Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe
Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta

Galway City Transport Project

Imleabhar 2
Tuarascáil

Meán Fómhair 2018







An Roinn Iompair Turasóireachta agus Spóirt
Department of Transport, Tourism and Sport

Bonneagar Iompair Éireann
Transport Infrastructure Ireland

Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Galway City Council

Comhairle Chontae na Gaillimhe
Galway County Council

ARUP

Fíorú Cáipéise

ARUP

Teideal an jab		Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe			**Uimhir an jab** 223985-00
Teideal na Cáipéise		Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta			**Tagairt an chomhaid**
Tagairt na cáipéise		GCOB-4.04-019			
Leasú	**Dáta**	**Comhadainm**	GCOB-4.04-019_003 (Caibidil 1 Réamhrá)_D3.docx		
Ríocht 1	26 Meán Fómhair 2018	**Cur síos**	Athbhreithniú Piaraí Inmheánach		
			Arna ullmhú ag	Arna sheiceáil ag	Arna fhormheas ag
		Ainm	Mary Hurley	Fiona Patterson	Eileen McCarthy
		Síniú			
		Síniú			
				Eisigh Fíorú Cáipéise leis an gCáipéis	✓

Liosta Imleabhar

Imleabhar 1 – Achoimre Neamh-Theicniúil

Imleabhar 2A – Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (Príomhthéacs)

Imleabhar 3 – Fíoracha

Imleabhar 4 – Aguisíní

Imleabhar 2 – Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (Príomhthéacs)

Clár na nÁbhar

Leathanach

1 Réamhrá 1

1.1 Réamhrá 1
1.2 Tuarascáil ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta - Scagadh, Clár na n-ábhar agus Modheolaíocht 2
1.3 Cúlra 22
1.4 Próiseas Comhairliúcháin/Comhairliúchán Neamhreachtúil 28
1.5 Deacrachtaí a Tháinig Chun Cinn le linn an Staidéir 34
1.6 Tagairtí 35

2 Comhthéacs Pleanála agus Beartais 36

2.1 Réamhrá 36
2.2 An Comhthéacs Eorpach 36
2.3 Cuspóirí Náisiúnta 40
2.4 Beartais, Treoir agus Cuspóirí Réigiúnacha 59
2.5 Beartais, Treoir agus Cuspóirí Áitiúla 61
2.6 Conclúid 73
2.7 Tagairtí 74

3 An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe 76

3.1 Réamhrá 76
3.2 Saincheisteanna Iompair na Gaillimhe 76
3.3 Cuspóirí an Tionscadail 89
3.4 Forbairt Réitigh Iompair do Chathair na Gaillimhe 92
3.5 Oiriúint agus Tosaíocht Straitéiseach laistigh den Chlár Náisiúnta um Bóithre 95
3.6 Líonra Cuimsitheach Bóithre TEN-T 95
3.7 Creat Breithmheasa maidir le Tionscadail Iompair 98
3.8 An Gá foriomlán atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe 104

4 Roghanna Eile a Breithníodh 109

4.1 Réamhrá 109
4.2 Forléargas ar Shaincheisteanna Tráchta 110
4.3 Srianta Suntasacha 111
4.4 'An Rogha - Dada a Dhéanamh' 115
4.5 'An Rogha - Íosmhéid a Dhéanamh' 116
4.6 'Roghanna Bainistíochta Tráchta - Rud Éigin a Dhéanamh' 118
4.7 'Roghanna Bótharbhunaithe - Rud Éigin a Dhéanamh' 125
4.8 Barrfheabhsú an Bhealaigh 169
4.9 CCNG an N6 – An Réiteach Iompair is Fearr 177

5 Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe 180

5.1 Réamhrá 180
5.2 Cúlra 180
5.3 Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe 181
5.4 Caighdeáin Deartha 183
5.5 An Cineál Bóthair atá Beartaithe agus Trasghearradh 183
5.6 Feidhmiúlacht CCNG an N6 236
5.7 Tagairtí 238

6 Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh 239

6.1 Réamhrá 239
6.2 Modheolaíocht um Measúnú Iompair 241
6.3 Timpeallacht Ghlactha 246
6.4 An Timpeallacht sa Todhchaí / Forbairt an Bhóthair atá beartaithe 258
6.5 Measúnú ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as Samhail Tráchta 262
6.6 Measúnú Thionchar Tráchta 264
6.7 Bearta Maolaithe 290
6.8 Tionchair Iarmharacha 291
6.9 Achoimre 298
6.10 Tagairtí 299

7 Gníomhaíochtaí Tógála 300

7.1 Réamhrá 300
7.2 Modheolaíocht 300
7.3 Timpeallacht Ghlactha 301
7.4 Gníomhaíochtaí Tógála 302
7.5 Tionchair Fhéideartha Tógála 348
7.6 Bearta Maolaithe 350
7.7 Tionchair Iarmharacha 360
7.8 Achoimre 361

	7.9	Tagairtí	361
8	**Bithéagsúlacht**		**363**
	8.0	Achoimre Fheidhmeach	363
	8.1	Réamhrá	379
	8.2	Modheolaíocht	384
	8.3	An Timpeallacht Ghlactha	399
	8.4	Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	505
	8.5	Meastóireacht ar Thionchair	506
	8.6	Bearta Maolaithe	644
	8.7	Tionchair Iarmharacha	702
	8.8	Tionchair Charnacha	713
	8.9	Cúiteamh	739
	8.10	Achoimre	752
	8.11	Tagairtí	763
9	**Ithreacha agus Geolaíocht**		**773**
	9.1	Réamhrá	773
	9.2	Modheolaíocht	773
	9.3	An Timpeallacht Ghlactha	785
	9.4	Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	816
	9.5	Meastóireacht ar na Tionchair	825
	9.6	Bearta maolaithe	834
	9.7	Tionchair Iarmharacha	840
	9.8	Achoimre	857
	9.9	Tagairtí	862
10	**Hidrigeolaíocht**		**863**
	10.1	Réamhrá	863
	10.2	An Mhodheolaíocht	863
	10.3	Bonnlíne na Timpeallachta Glactha	874
	10.4	Tréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	926
	10.5	Meastóireacht na dTionchar	931
	10.6	Bearta Maolaithe	970
	10.7	Tionchair Iarmharacha	975
	10.8	Achoimre	993
	10.9	Tagairtí	994
11	**Hidreolaíocht**		**996**
	11.1	Réamhrá	996
	11.2	Modheolaíocht	996
	11.3	An Timpeallacht Ghlactha	1002
	11.4	Tréithe na Forbartha atá Beartaithe	1024
	11.5	Meastóireacht ar Thionchair	1043

11.6 Bearta Maolaithe 1102
11.7 Tionchair Iarmharacha 1108
11.8 Achoimre 1116
11.9 Tagairtí 1120

12 Tírdhreach agus Amharc 1122

12.1 Réamhrá 1122
12.2 Modheolaíocht 1122
12.3 An Timpeallacht Ghlactha 1126
12.4 Tréithe na Forbartha atá beartaithe 1149
12.5 Meastóireacht na dTionchar 1151
12.6 Bearta Maolaithe 1170
12.7 Tionchair Iarmharacha 1182
12.8 Achoimre 1184
12.9 Tagairtí 1185

13 Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha 1188

13.1 Réamhrá 1188
13.2 Modheolaíocht 1188
13.3 An Timpeallacht Ghlactha 1197
13.4 Tréithe na Forbartha atá beartaithe 1228
13.5 Meastóireacht ar Thionchair 1228
13.6 Bearta Maolaithe 1233
13.7 Tionchair Iarmharacha 1235
13.8 Achoimre 1237
13.9 Tagairtí 1275

14 Sócmhainní Ábhartha - Talmhaíocht 1278

14.1 Réamhrá 1278
14.2 Modheolaíocht 1278
14.3 Timpeallacht Ghlactha 1285
14.4 Saintréithe na Forbartha atá Beartaithe 1287
14.5 Meastóireacht ar na Tionchair 1288
14.6 Bearta um Maolú 1290
14.7 Tionchair Iarmharacha 1292
14.8 Achoimre 1294
14.9 Tagairtí 1295

15 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta 1296

15.1 Réamhrá 1296
15.2 Modheolaíocht 1297
15.3 An Timpeallacht Ghlactha 1301
15.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe 1308
15.5 Meastóireacht ar na Tionchair 1310

15.6 Bearta maolaithe 1348
15.7 Tionchair Iarmharacha 1351
15.8 Achoimre 1353
15.9 Tagairtí 1356

16 Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid 1357

16.1 Réamhrá 1357
16.2 Modheolaíocht 1357
16.3 An Timpeallacht Ghlactha 1377
16.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe 1386
16.5 Meastóireacht ar na Tionchair 1387
16.6 Bearta Maolaithe 1437
16.7 Tionchair Iarmharacha 1442
16.8 Achoimre 1443
16.9 Tagairtí 1444

17 Torann agus Creathadh 1446

17.1 Réamhrá 1446
17.2 Modheolaíocht 1446
17.3 An Timpeallacht Ghlactha 1466
17.4 Gnéithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe 1474
17.5 Measúnú Tionchar 1476
17.6 Bearta Maolaithe 1524
17.7 Tionchair Iarmharacha 1537
17.8 Achoimre 1562
17.9 Tagairtí 1563

18 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine 1564

18.1 Réamhrá 1564
18.2 Modheolaíocht 1566
18.3 Timpeallacht Ghlactha 1597
18.4 Tréithe na Forbartha Bóthair atá beartaithe 1618
18.5 Meastóireacht ar Thionchar na Forbartha Beartaithe 1621
18.6 Bearta maolaithe 1656
18.7 Tionchair Iarmharacha 1662
18.8 Achoimre 1674
18.9 Tagairtí 1701

19 Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí agus Tionchair Charnacha 1706

19.1 Réamhrá 1706
19.2 Mórthionóiscí agus Tubaistí 1708
19.3 An Mhodheolaíocht le measúnú a dhéanamh ar idirghníomhaíochtaí agus ar thionchair charnacha 1748

19.4 Idirghníomhaíocht Tionchar 1750
19.5 Tionchair Charnacha 1784
19.6 Tionchair Trasteorann 1828
19.7 Tagairtí 1828

20 Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha 1830

20.1 Réamhrá 1830
20.2 An Chéim Thógála 1830
20.3 An Chéim Oibriúcháin 1859
20.4 Bearta Cúitimh 1873
20.5 Forléargas 1880

21 Sceideal na dTiomantas Comhshaoil 1883

21.1 Ginearálta 1884
21.2 Dramhaíl 1887
21.3 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine 1888
21.4 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta 1889
21.5 Sócmhainní Ábhartha – Talmhaíocht 1891
21.6 Cáilíocht an Aeir agus Aeráid 1892
21.7 Torann agus Creathadh 1894
21.8 Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc 1900
21.9 Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha 1908
21.10 Ithreacha agus Geolaíocht 1910
21.11 Hidrigeolaíocht 1914
21.12 Hidreolaíocht 1917
21.13 Bithéagsúlacht 1923

Gluais Tearmaí

Téarmaí	Brí
%íl	Peircintíl
µg/m3	micreagraim in aghaidh an mhéadair chiúbaigh
AA	Measúnú Iomchuí Measúnú a rinneadh faoi Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga maidir leis na himpleachtaí a bhí ag plean nó ag tionscadal, go haonair nó i gcomhar le pleananna agus le tionscadail eile, ar láithreán Eorpach i bhfianaise chuspóirí caomhnaithe an láithreáin.
AADT	Trácht Laethúil Bliantúil ar an Meán (léirithe i bhfeithiclí in aghaidh an lae)
Ábhar Cáithníneach	Cáithníní beaga bídeacha de sholad nó leacht ar fuaidreamh i leacht nó i ngás.
ABP	An Bord Pleanála
Achair radhairc stoptha	San achar radhairc stoptha íosta atá ar fáil ar bhóthar ag aon spota a bhfuil dóthain faid ann chun cur ar chumas an tiománaí feithicil a stopadh ar fheiceáil guaise dó/di, ag taisteal ag an luas dearaidh go sábháilte gan imbhualadh le haon bhacainn eile.
Acomhail chomhréidh soilsithe	Acomhal bóthair, áit a dtagann bóithre le chéile ar an leibhéal céanna, á rialú ag soilse trách ta.
Acomhail tosaíochta	Is iad acomhail tosaíochta an cineál socrú acomhail is coitianta. B'éigean mionbhóthar amháin nó níos mó a ghéilleadh nó a stopadh le haghaidh shreabhadh tráchta an mórbhóthair.
Acomhal cearnóige	Is cineál coitianta acomhal bóthair atá leithlisithe ó thaobh gráid de é acomhal cearnóige, a úsáidtear nuair a thrasnaíonn bóthar mór bóthar beag.
Acomhal Comhréidh	Acomhal ag a dtagann bóithre le chéile ar an leibhéal céanna.
Acomhal Ilairde	Acomhal bóthair ina dtagann bóithre le chéile agus ina dtéann bóthar amháin ar a laghad thar ceann eile.
Acomhal soilsithe	Acomhal bóthair ina dtagann bóithre le chéile agus ina rialaítear an sruth tráchta le soilse tráchta.
AE	An tAontas Eorpach
Ailíniú Cothrománach	Treo agus cúrsa an bhóthair atá á phleanáil.
Ailíniú ingearach	Treo agus cúrsa an bhóthair sa phróifíl.
Alcaileacht	Tomhas ar chumas tuaslagáin aigéid a neodrú.
An Bhliain Deartha	Is ionann an bhliain deartha agus an bhliain dá ríomhtar éileamh tráchta agus airde sa todhchaí agus tá sé socraithe ag 2039 – 15 bliana tar éis don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith oscailte
An Chéim Oibríochta/Oibriúcháin	An tréimhse ama ina bhfuil an bóthar beartaithe in úsáid.
An Chéim Thógála	An chéim a dtógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe (Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe) lena linn. Áirítear leis sin réamhchonarthaí cosúil le fálú, tástáil seandálaíochta agus saoráidí/seirbhísí a atreorú, bunú láithreáin agus slógadh.

Téarmaí	Brí
An Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe	Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe agus atá faoi réir mheasúnú na Tuarascála seo ar an Measúnú maidir leis an Tionchar ar an gComhshaol agus an iarratais chuig an mBord Pleanála.
An Limistéar Staidéir	An limistéar ar a ndearnadh staidéar d'fhonn treoir a thabhairt don Mheasúnú Tionchair Timpeallachta. Beidh éagsúlacht ag baint leis an limistéar staidéir ag brath ar an toisc thimpeallachta atá á breithniú
aOD	Os cionn tagra ordanáis
AQS	Caighdeáin Cáilíochta an Aeir
Ar líne/As líne	An bealach trína bhfanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an ailíniú céanna leis an mbonneagar bóthair atá ann cheana.
Athlíonadh	Uisce a chur leis an gcrios sáithithe; freisin, an méid uisce a chuirtear leis.
Bac hiodrálach	Téarma ginearálta ina dtagraítear do mhodhnuithe ar shreabhchóras screamhuisce chun gluaiseacht éilleán a shrianadh nó a chosc.
Báisteach Éifeachtach	An chuid sin den deascadh iomlán a fhanann tar éis galú agus atá ar fáil don fhásra agus do shíothlú.
Ballán	Is é ballán an téarma a úsáidtear don logán i gcloch a bhíonn líonta le huisce go minic. Is carraig mhór é Ballán ina ngreantar imchuach nó ballán.
Barúntachtaí	Foroinnt stairiúil ar chontae.
Batailit	Bruth-ionsá an-mhór ag síneadh go doimhneacht neamhaithnid i screamh an domhain.
Bataiméadrach	Is ionann bataiméadracht agus tomhas ar dhoimhneacht uisce in aigéin, aibhneacha, nó lochanna. Tá léarscáileanna bataiméadracha an-chosúil le léarscáileanna topagrafacha, a úsáideann línte chun cruth agus airde na ngnéithe talún a thaispeáint.
BCI	Caomhnú Ialtóg Éireann
Beantach	Baint aige le grinneall na farraige nó locha nó leis na horgánaigh a mhaireann ann.
Bearta rialaithe tráchta	Is marcóirí, comharthaí agus fearais chomharthaíochta iad a úsáidtear chun trácht a threorú, agus a rialú, lena n-áirítear coisithe, tiománaithe mótarfheithiclí agus rothaithe. Socraítear na fearais sin de ghnáth in aice le, os cionn nó feadh mórbhealaí, bóithre, saoráidí tráchta agus limistéir phoiblí eile a gcaitear trácht a rialú orthu.
Bithmhilleadh	Is ionann bithmhilleadh agus an lobhadh a dhéanann miocrorgánaigh ar ábhar orgánach.
Bitít	Is ainm é bitít a úsáidtear le haghaidh grúpa mór mianraí míoca dubha a fhaightear go minic i mbruthcharraig agus i gcarraigeacha meiteamorfacha.
BoCCI	Éin a bhfuil imní maidir lena gcaomhnú in Éirinn
Bonnbhliain	An bhliain a úsáidtear mar an tús nó an bhliain thagartha chun samhail dearaidh nó cothromóid a chruthú.

Téarmaí	Brí
Bóthar cosanta	Ciallaíonn bóthar cosanta, mar atá sainithe faoi Chuid 45 (1) d'Acht na mBóithre, bóthar poiblí nó bóthar poiblí atá beartaithe agus atá sonraithe le bheith ina bhóthar cosanta i scéim um bóithre cosanta arna faomhadh ag an mBord Pleanála. Féadfar, le scéim bóthair chosanta arna ceadú ag an mBord Pleanála, foráil a dhéanamh maidir le haon bhealach sonraithe rochtana dírí, nó le gach bealach rochtana dírí, chuig an mbóthar cosanta ó thalamh sonraithe nó ó thalamh sonraithe a úsáidtear chun críche sonraithe nó chuig talamh den sórt sin ón mbóthar cosanta, a thoirmeasc, a dhúnadh, a iamh, a dhíchur, a athrú, a chlaonadh nó a shrianadh.
BRE	Bunaíocht Taighde Foirgneamh
Briseadh	Briseadh ar an leanúnachas san áit ina raibh deighilt.
BSBI	Cumann Luibheolaíochta na Breataine agus na hÉireann
Bunsreabh	Leibhéal cúlra an tsreabhaidh uisce i sruth nó i ngné uisce dromchla eile i rith tréimhsí tirime (agus ní tharlóidh sé sin i go leor cásanna ach mar gheall ar dhoirteadh screamhuisce amháin).
BWI	Cairde Éanlaith Éireann
C_6H_6	Beinséin
Cailcít	Is leis an ngrúpa cailcíte mianraí é cailcít, grúpa carbónáití gaolmhara atá iseamorfach le chéile. Tá siad cosúil le chéile i gcuid mhaith airíonna fisiceacha, agus d'fhéadfaidís ionadú i bpáirt nó ionadú iomlán a dhéanamh ar a chéile, ina gcruthaítear sraith tuaslagán soladach.
Carraigeacha corr	Bollán á iompar agus á shil-leagan ag oighearshruth a bhfuil liteolaíocht aige atá difriúil ón mbuncharraig ar a bhfuil sé suite. Is táscairí áisiúla iad carraigeacha corr de phatrúin i sruth oighir roimhe seo.
Carrbhealach	An chuid ar leith den bhóthar a úsáideann trácht feithiclí.
Carst	Tír-raon a chruthaítear le tuaslagán aolchloiche agus nach mbíonn aon draenáil dromchla i gceist leis, sraith log sa dromchla, lagracha agus scoilteáin, struchtúir thite agus líonra draenála forleathan faoi thalamh.
Carstach	Tuairisceoir le haghaidh dálaí buncharraige in aolchloch ina bhfuil gnéithe tuaslagáin cosúil le scoilteáin agus pluaiseanna, agus ina bhféadfadh, sruthchúrsaí uisce a bheith faoi thalamh.
Carstú	Foirmíocht na ngnéithe de topagrafaíocht charstach de bharr gníomhú ceimiceach, agus uaireanta meicniúil, uisce i réigiún aolchloiche, dolaimíte, nó buncharraig gipsim.
Cás "Déan an Méid is Lú"	Glactar leis sa chás seo go ndéantar bunchothabháil ar an mbóthar mar aon leis na scéimeanna iompair is dóigh a tharlóidh agus atá tiomnaithe.
Cás "Déan rud éigin"	Glactar leis sa chás seo go dtógtar an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar atá tuairiscithe, agus áirítear leis forbairtí bóthair eile atá tiomanta agus cuirtear an comhshaol san áireamh ann i gcás go ndéanfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe a fhorbairt.
Cás "Gan Dada a dhéanamh"	An comhshaol mar a bheadh sé sa todhchaí i gcás nach bhforbrófaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe

Téarmaí	Brí
Cás ardfáis	Glacann sé seo go mbeidh ráta ard fáis sna réamhaisnéisí daonra don réigiún.
Cás ísealfháis	Glacann sé seo go mbeidh ráta íseal fáis sna réamhaisnéisí daonra don réigiún.
Cás meánfháis	Glacann sé seo go mbeidh ráta meánach fáis sna réamhaisnéisí daonra don réigiún.
Ceanncharraig	Limistéar nó céimiúlacht charraigeach ardaithe; mullach nó an chuid is faide de charraig. Dromchla uachtair buncharraige.
CEMP	Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála
Ch.	Slabhraíocht
CIRIA	Cumann Taighde agus Faisnéise don Tionscal Tógála/Construction Industry Research and Information Association
Ciseal bóthair	An chuid sin de bhóthar poiblí atá faoi úinéireacht phríobháideach a bhfuil ceart bealaigh poiblí air.
Cliabhán ardaithe	Craein hiodrálach le hardán faoi ráille ag an gceann chun daoine a ardú agus a ísliú, mar shampla chun oibriú ar chábla lasnairde
Clóraifill	Is ábhar datha é clóraifill a fhaightear i bhformhór plandaí, algaí, agus alga gormghlas.
CO	Aonocsaíd Charbóin
CO_2	Dé-ocsaíd charbóin
Cobhsú	An próiseas a bhaineann le rud a dhéanamh níos sábháilte nó níos cobhsaí go fisiceach.
Cófradhamba	Imfhálú uisce-obach a phumpáiltear tirim ionas go mbeifear in ann obair thógála a dhéanamh faoin líne snámha, mar shampla bunsraitheanna le haghaidh struchtúr droichid.
Coinneáil ithreach	Is airí hiodrálach ollmhór ithreach é coinneáil uisce na hithreach a rialaíonn feidhmiú na hithreach in éiceachórais agus a mbíonn tionchar mór aige ar bhainistiú ithreach. Cruthaíonn taise na hithreach maolán ollmhór i gcoinne tuilte, agus is toisc stiúrtha ollmhór é toilleadh uisce i bhfo-ithir chun plandaí a fhás.
Comhaontú Alt 85	Rinneadh Comhaontú Alt 85 faoi fhorálacha Alt 85 den Acht Rialtais Áitiúil 2001 idir Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus a d'fhaomh Bonneagar Iompair Éireann (TII) de bhun Alt 14 d'Acht na mBóithre, 1993, arna leasú.
Córas Bailiúcháin	Córas chun dramhaíl a bhailiú, a sórtáil nó a mheascadh ar mhaithe lena hiompar chuig saoráid aisghabhála nó diúscartha dramhaíola.
Crios an chion tairbhe	An dobharcheantar screamhuisce a chuireann uisce i dtobar.
Crios fothaoidmhear	Is é an crios fothaoidmhear an chuid sin de thimpeallacht réileán taoidmhear a luíonn faoi bhun leibhéal meánlag trá le haghaidh taoidí earraigh. Go hiondúil bíonn sé cumhdaithe ag uisce is cuma cén cineál taoide atá ann. Úsáidtear an focal go minic mar théarma tuairisciúil ginearálta le haghaidh timpeallacht shil-leaganach fo-uiscí ach éadomhain mhuirí.

Téarmaí	Brí
Crios idirthaoideach	Is ionann an crios idirthaoideach, ar a dtugtar an crios cladachúil freisin, i dtimpeallachtaí uisceacha muirí agus achar an urthrá agus an ghrinnill atá nochta don aer le linn taoide thráite agus a bhíonn tumtha i rith lán mara, i.e. an limistéar idir marcanna taoide.
Crios neamhsháithithe	An crios idir dromchla na talún agus an maoschlár, ina bhfuil na póireanna agus scoilteáin líonta leath bealaigh le huisce. Tugtar an crios fáin air freisin.
Crios sáithithe	An crios faoin maoschlár ina bhfuil na póireanna agus na scoilteáin lán le huisce Tugtar an crios fréatach air freisin.
cSAC	Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta is iarrthóir
cSAC	Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta is iarrthóir
CSO	An Phríomh-Oifig Staidrimh
Cu	Copar
Cuar dóiteáin Rijkswaterstaat (RWS)	D'fhorbair Rijkswaterstaat, Aireacht Iompair na hÍsiltíre, an cuar RWS. Tá an cuar seo bunaithe ar an tuairim den chás is measa, go bhféadfadh dóiteán i dtancaer 50 m^3 breosla, ola nó peitril le hualach dóiteáin de 300MW tarlú, a mhairfeadh suas le 120 nóiméad. Bhí an cuar RWS bunaithe ar thorthaí tástála a rinne TNO san Ísiltír i 1979.
Cuarbhealach	Bealach a thugann trácht timpeall ar chathair seachas trí chathair.
Cumec	Méadar ciúbach sa soicind, mar aonad ráta sreafa uisce
Cuspóirí caomhnaithe	Is é an sprioc foriomlán do na cineálacha speiceas agus/nó gnáthóige dá bhfuil láithreán SAC nó SPA ainmnithe ionas go mbeidh an láithreán in ann rannchuidiú chun stádas fabhrach caomhnaithe na speiceas agus/nó na gcineálacha gnáthóige sin a choimeád nó a shroicheadh. I gcás roinnt láithreán SAC/SPA áirítear leis sin tacar mionsonraithe spriocanna agus saintréithe ar féidir stádas fabhrach caomhnaithe a thomhas ina gcoinne.
DAU	Aonad na nIarratas Forbartha sa Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta
dB (deicibeil)	An t-aonad leibhéal fuaimbhrú, arna ríomh mar logartam den dlús fuaime.
dB(A)	An t-aonad a úsáidtear chun an dlús fuaime a thomhas. Léiríonn an "A" go raibh na leibhéil "A" ualaithe
DCHG	An Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta
Débhlaoscaigh	Moileasc uisceach a bhfuil corp comhbhrúite aige iniata laistigh de shliogán ar insí, cosúil le hoisrí, diúilicíní, agus muiríní.
DEFRA	An Roinn Comhshaoil, Bia agus Gnóthaí Tuaithe sa Ríocht Aontaithe
Deighilt	Áit ina bhfuil píosa talún deighilte nó scoite amach ón bpríomhshealúchas talún nó ina bhfuil píosa gnáthóige scartha/scoite amach ón bpríomhlimistéar gnáthóige.
DHPLG	An Roinn Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil
Dingeáin	Ionsá fo-ingearach cosúil le leathán de mhagma nó dríodar.

Téarmaí	Brí
DMRB	Lámhleabhar Deartha do Bhóithre agus do Dhroichid/Design Manual for Roads and Bridges, An Ríocht Aontaithe
Dobharcheantar	An limistéar dromchla iomlán a choinníonn uisce le dromchla ar leith nó le gné screamhuisce.
Doilíne	Lagrach éadomhain ar chruth tonnadóra de dhromchla na talún cruthaithe ag tuaslagán i réigiúin aolchloiche
Dolairít	Bruthcharraig dhorcha, meán-ghráinneach, le huigeacht oifíteach, ina bhfuil plagaclás, pirixéin, agus olaivín. Tarlaíonn sé i ndíoga agus i mboinn phoill
Draenacha réamh-chréfoirt	I gcás ina ngabhfaidh uisce dromchla agus uisce fodhromchla ó thalamh in aice láimhe le sruth i dtreo an bhóthair, beidh gá tríd is tríd draenacha idircheaptha a thógáil ag bairr na ngearrthacha agus ag bun na gclaífort. I gceantair thuaithe d'fhéadfadh díoga a bheith i gceist leo sin seachas draenacha scagtha mar gheall ar a gcumas níos mó agus toisc iad a bheith níos saoire i gcomparáid le cinn eile.
Draenáil Artaireach	Obair dhraenála shaorga a dhéantar chun tacú le líonraí draenála nádúrtha.
DTTaS	An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt
Éasc	Briseadh plánach i gcarraig ina bhfuil an charraig ar thaobh amháin den bhriseadh bogtha i dtaca leis an gcarraig ar an taobh eile.
Éifeachtaí	Chun sainmhíniú a fháil, féach an sliocht as treoirlínte 2017 EPA thíos. Úsáidtear na téarmaí éifeachtaí agus tionchair as lámh a chéile sa Tuarascáil MTT seo agus tá an bhrí chéanna leo.
Éileamh Bitheolaíoch ar Ocsaigin (BOD)	Paraiméadar a úsáidtear chun fáil amach cé chomh tapa is a ídíonn orgánaigh bhitheolaíocha ocsaigin i ndobharlach. Ní tástáil chainníochtúil chruinn é an tástáil a dhéantar ar BOD, cé go bhféadfaí é a mheas mar tháscaire de cháilíocht foinse uisce.
Eipea-charst	An crios tanaí gar don dromchla carstach. Áirítear leis an dromchla buncharraige mionathraithe (karren) i gcomhair réitigh agus an forscreamh forshrathnaithe agus cuimsithe. Tacaíonn an eipea-charst go minic le huiscíoch fara agus é ann chun uisce báistí insíothlaithe a mhoilliú agus a stóráil. Bíonn sé mar ghnáthóg freisin ag orgánaigh éagsúla a mhaireann sna scáintí.
EPA	An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil
EQS	Caighdeán Cáilíochta Comhshaoil
Estavelles	Is oirifísí iad estavelles a bhfuil dhá fheidhm acu. Scaoileann siad uisce mar thobar nó ligeann siad d'uisce dul go grinneall, ag brath ar dhálaí screamhuisce. De ghnáth is iad estavelles nasc na lochanna carstacha leis an maoschlár talún carstach.
Fáil	Maoin atá le ceannach ag an údarás áitiúil.
Fásra bruachánach	Is ionann fásra bruachánach agus éagsúlacht an fhásra dhúchasaigh atá ar 'thalamh in aice le dobharlach nó faoina thionchar. Tá gnáthóga bruachánacha sainithe mar áiteanna 'ina dtagann éiceachórais chríche agus uisceacha le chéile'.
Fo-dhobharcheantar	Píosa d'abhantrach.

Téarmaí	Brí
Fógra Bagartha	Iarrann an fógra seo ar úinéirí maoine a bhfuil a dtalamh faoi réir ordú ceannaigh éigeantaigh (CPO) a n-éileamh ar chúiteamh a chur isteach le haghaidh tailte atá á dtógáil faoin CPO. Déantar measúnú ar luachanna talún etc. ag tagairt do dháta an Fhógra seo.
Fo-ithreacha	An t-ábhar idir an bharrithir agus an bhuncharraig.
Forstruchtúr	Struchtúr atá tógtha os cionn rud éigin eile.
Fostruchtúr	Struchtúr foshrathnaithe nó taca
FPO	An tOrdú um Flóra (Cosaint), 2015
FRA	Measúnú Riosca ar Thuilte
Friotachas	Tomhas den chumhacht friotachais in ábhar sonrach maidir le sreabhadh sruth leictrigh.
Gaothrós	Léaráid léarscáile ina dtugtar achoimre ar fhaisnéis faoin ngaoth ag suíomh ar leith thar thréimhse ama ar leith.
Geoghuaiseacha	Riochtaí geolaíocha a bhíonn in ann damáiste a dhéanamh, nó caillteanas maoine agus saoil, ar a nglaoitear guaiseacha geolaíocha agus dá dtagraítear go minic mar “geoghuaiseacha”.
Geomoirfeolaíocht	an staidéar ar ghnéithe fisiceacha dhromchla an domhain agus an gaol atá acu lena struchtúir geolaíocha
GHG	Gáis Cheaptha Teasa
GI	Imscrúdú Talún
GIS	Córas Faisnéise Geografaí
Glacadóirí	Is daoine nó orgánaigh eile iad glacadóirí a d’fhéadfadh a bheith leochaileach nó nochta d’éilleáin de bharr a n-aois agus a sláinte (e.g. scoileanna, ionaid cúram lae, ospidéil, tithe altranais), stádas (e.g. speicis leochaileacha nó i mbaol), gaireacht don éilliú, tógáil tí (e.g. íoslach), nó na saoráidí a bhíonn in úsáid acu (e.g. tobar i gcomhair soláthair uisce).
Glár	Dríodar sil-leagtha ag uisce reatha.
Gléireach	Foroinnt an ghrúpa ithreach phodsalaí ina mbíonn bord screamhuisce luaineach nó draenáil bhactha a chruthaíonn breacadh sa léaslíne liath gléireach ar a bhfuil léaslíne fodhromchla dubh nó dúdhonn suite.
Gnáthóg	Áit chónaithe speiceas nó pobail ina soláthraítear tacar riochtaí comhshaoil.
Gnáthóg Iarscríbhinn I	Cineálacha gnáthóige liostaithe ar Iarscríbhinn I den Treoir maidir le Gnáthóga a n-éilítear lena gcaomhnú go n-ainmneofaí Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta.
Gnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I	Cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I atá i gcontúirt dul as radharc, agus a bhfuil freagracht ar an gComhphobal Eorpach ina leith i bhfianaise an chiona dá raon nádúrtha atá laistigh den chríoch
GNI	Líonra Gáis Éireann
GSI	Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann
GTS	Straitéis Iompair na Gaillimhe – straitéis iompair foriomlán le haghaidh Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird le creat forfheidhmithe follasach le haghaidh cúrsaí iompair sna 20 bliain seo amach romhainn.

Téarmaí	Brí
GWDTE	Éiceachórais Dhomhanda ag Brath ar Screamhuisce
ha	Heicteár (tá heicteár amháin cothrom le 10,000 méadar cearnach)
HAWRAT	Uirlis Measúnú Riosca Uisce na Gníomhaireachta Mórbhealaí
HGV	Feithicil Earraí Troma
Hidridinimic	Brainse eolaíochta a bhaineann le fórsaí a ghníomhaíonn ar sreabháin nó faoina dtionchar (go háirithe leachtanna).
Hipirtheannas	Brú ard fola neamhghnách agus go háirithe brú fola sna hartairí.
Hz	Heirts
Idircheapóir hidreacarbóin	Gaiste a úsáidtear chun truailleáin hidreacarbóin a scagadh ó rith chun srutha uisce báistí. Úsáidtear é de ghnáth nuair a bhíonn bóthar á thógáil ionas nach n-éilleoidh breosla srutháin a bheidh ag iompar an rith chun srutha.
Idirmhodúil (iompar)	Déanann sé cur síos ar úsáid mhodhanna éagsúla iompair (e.g. iarnród, longa agus trucail).
IEEM	An Institiúid Éiceolaíochta agus Bainistíochta Comhshaoil
IFI	Iascaigh Intíre Éireann
IGI	Institiúid Geolaithe na hÉireann
Imghalú	An próiseas trína ndéantar uisce a aistriú ón talamh chuig an atmaisféar trí ghalú ón ithir agus dromchlaí eile agus trí thrasghalú ó phlandaí.
In-situ	Ina áit bhunaidh, i gcomhair seandálaíochta ina dtagraíonn sé do chaomhnú láithreán seandálaíochta/gnéithe gan suaitheadh.
Íostarraingt	Cúlú uisce ó thaiscumar nó stór.
IPCC	An Painéal Idir-Rialtasach ar an Athrú Aeráide
IPPC	Cosc agus Rialú Comhtháite ar Thruailliú
IRP	Plean Freagartha Teagmhas
ITS	Comhartha Cliste Iompair
KER	Príomhghabhdóirí Éiceolaíocha
km	Ciliméadair
kPa	Cileapascal, aonad chun brú a thomhas
kph	Ciliméadair san uair
kV	Aonad fórsa leictreaghluaisneach, cothrom le 1000 volta.
L_{10}	An leibhéal torainn a sháraítear ar feadh díreach 10% de thréimhse samplach. Is ionann $L_{10(1hour)}$ dá bhrí sin agus an leibhéal torainn a sháraítear ar feadh 10% den am thar thréimhse uair an chloig. Is ionann $L_{10(18hour}$ agus an meán uimhríochta na n-ocht déag luach $L_{10(1hour)}$ idir 06:00 agus 24:00 uair an chloig.
L_{90}	An leibhéal torainn a sháraítear ar feadh 90% de thréimhse shamplach; a úsáidtear de ghnáth mar thuairisceoir le haghaidh leibhéal torainn sa chúlra.
Láithreáin ainmnithe	Láithreáin a bhfuil stádas speisialta acu mar limistéir faoi chosaint mar gheall ar an tábhacht nádúrtha agus cultúrtha atá leo.

Téarmaí	Brí
Láithreán Eorpach	Téarma coiteann a úsáidtear sa reachtaíocht náisiúnta nuair a thagraítear do láithreáin chaomhnaithe an dúlra a bhfuil cosaint acu faoi na Treoracha maidir le Gnáthóga nó Éin (i.e. láithreáin SAC nó SPA).
Lánaí malla	Is lána breise i gcarrbhealach bóthair é an lána mall lena mbíonn feithiclí móra a bhíonn ag dul suas grád géar taisteal níos moille. Ó tharla go mbíonn sé deacair ag na feithiclí sin dreapadh suas in aghaidh cnoic, is féidir leo taisteal sa lána mall gan moill a chur ar thrácht.
LAP	Plean Ceantair Áitiúil
L_{day}	An leibhéal fuaime fadtéarmach A-ualaithe ar an meán mar atá sainithe in ISO1996-2: 1987, á chinneadh thar na dtréimhsí lae go léir i mbliain.
L_{den}	An táscaire torainn ilchodach lá-tráthnóna-oíche arna ghlacadh ag an AE ar mhaithe leis an mbearrán foriomlán a mheas. Is ionann L_{day} agus an leibhéal fuaime fadtéarmach A-ualaithe ar an meán mar atá sainithe in ISO1996-2: 1987, á chinneadh thar na dtréimhsí lae go léir i mbliain. Is ionann L_{night} agus an leibhéal fuaime fadtéarmach A-ualaithe ar an meán mar atá sainithe in ISO1996-2: 1987, á chinneadh thar na dtréimhsí oíche go léir i mbliain.
LED	Dé-óid astaithe solais; fearas a tháirgeann solas, go háirithe ar threalamh leictreonach
Leochaileacht screamhuisce	Is téarma é leochaileacht a úsáid chun léiriú a thabhairt ar na bunsaintréithe geolaíocha agus hidrigeolaíocha a chinneann cé chomh héasca is atá sé ag gníomhaíochtaí an duine an screamhuisce a éilliú.
$L_{eq,T}$	An leibhéal fuaime leanúnach coibhéiseach - leibhéal fuaime fhuaim chobhsaí leis an bhfuinneamh céanna le fuaim luaineach thar thréimhse sonrach tomhais T. D'fhéadfadh T a bheith chomh gearr le 1 soicind nuair a úsáidtear é chun cur síos a dhéanamh ar eachtra aonair, nó chomh fada le 24 uair an chloig nuair a úsáidtear é chun cur síos a dhéanamh ar an aeráid thorainn ag suíomh sonrach. Is féidir $L_{eq,T}$ a thomhas go díreach le méadar fuaimleibhéil chomhtháite.
$L_{evening}$	An leibhéal fuaime fadtéarmach A-ualaithe ar an meán mar atá sainithe in ISO1996-2: 1987, á chinneadh thar na dtréimhsí tráthnóna go léir i mbliain.
Limistéar Hidriméadrach	Limistéar arna sainiú ag an EPA ag cumhdach réigiúin dobharcheantair.
Limistéar Nádúir Tírdhreacha	Cineálacha ar leith tírdhreacha atá ginearálta ina gcineál sa mhéid is go dtarlaíonn siad i gcodanna difriúla den tír, ach cibé áit ina bhfuil siad tá meascáin den chineál céanna de thopagrafaíocht geolaíochta, patrúin draenála, fásra agus úsáid talún stairiúil agus patrún lonnaíochta acu.
Limistéar staidéir na scéime	Tagraíonn an téarma "limistéar staidéir na scéime", nuair a úsáidtear sa EIAR seo é, don limistéar staidéir i gcoitinn ag ar sainaithníodh srianta i dtús báire i rith na staidéar ar shrianta agus roghnú bealaí don tionscadal.
Linn mhaolaithe	Linn uisce a úsáidtear chun rith chun srutha uisce ón mbóthar a bhailiú agus a scaoileadh go mall.

Téarmaí	Brí
Líonra trasnáisiúnta	Ciallaíonn sé an modh eagraíochta a rialaíonn feidhmiú thionscadail na hEorpa. Nascann an líonra comhpháirtithe as tíortha difriúla agus é mar aidhm cuspóir coiteann amháin nó níos mó a chomhlíonadh, agus gan stádas níos airde ag aon duine de na comhpháirtithe le hais duine eile. Is é an líonra an ionstraim is oiriúnaí chun feidhmiú ar an scála Eorpach agus chun oibriú laistigh den tréimhse tugtha.
Liteasail	Ithir thanaí ina bhfuil píosaí carraige síonchnaíte i bpáirt den chuid is mó.
L_{max}	An t-uasleibhéal fuaime meandraí a thomhaistear i rith tréimhse samplach.
L_{night}	Is ionann L_{night} agus an leibhéal fuaime fadtéarmach A-ualaithe ar an meán mar atá sainithe in ISO1996-2: 1987, á chinneadh thar na dtréimhsí oíche go léir i mbliain.
Lomán	Teagmháil le buncharraig
Lomán carraige	An chuid d'fhoirmiú carraige a bhíonn le feiceáil os cionn dromchla na talún timpeall air.
Lúb	Is ionann lúb go ginearálta agus píosa lúbtha i sruthchúrsa.
Luft	Treoir-Threoracha Teicniúla TA Luft ar Rialú Cháilíocht an Aeir
Maicreacnamaíocht	Is brainse den réimse eacnamaíochta é maicreacnamaíocht ina ndéantar staidéar ar an iompar a bhíonn ag geilleagar comhiomlán. I maicreacnamaíocht, déantar grinnscrúdú ar fheiniméin ar fud an gheilleagair amhail, boilsciú, leibhéil praghsanna, ráta fáis, ioncam náisiúnta, olltáirgeacht intíre agus athruithe ar dífhostaíocht.
Maicrinveirteabraigh	Ainmhithe nach bhfuil aon chnámh droma acu atá sách mór le bheith in ann feiceáil leis an tsúil lom
Maoschlár	An leibhéal sáithiúcháin is tábhachtaí in uiscíoch ag a mbíonn an brú atmaisféarach.
Máthairábhar	An cineál buncharraige óna n-eascraítear na píosaí carraige laistigh de thill. Cuir i gcás, is é máthairábhar Till Aolchloiche ná Aolchloch.
Méiseatrófach	Lochán nó linn a bhfuil líon measartha plandaí ann.
mgbl	Méadair os cionn leibhéal na talún
Micrileictreonaic	Is forannán den réimse leictreonaic a phléann le gnéithe an-bheag agus micreascópach de chodanna leictreonaic déantúsaíochta é micrileictreonaic.
Mionaeráideach	Na riochtaí san atmaisféar a mbíonn tionchar acu ar dhuine aonair nó ar ghrúpa beag orgánach, go háirithe nuair a bhíonn siad difriúil ón aeráid sa chuid eile den phobal.
Moirfeolaíocht	Is ionann moirfeolaíocht agus an eolaíocht a bhaineann le cineálacha dobharlach nádúrtha cosúil le haibhneacha, lochanna, inbhir, murlaigh, criosanna cósta agus muirí, mar aon leis na próisis a chruthaíonn agus a mhodhnaíonn na foirmeacha sin.
Moirtiúlacht	Tomhas ar shoiléire coibhneasta leachta é moirtiúlacht. Is saintréith optúil é d'uisce agus léiriú ar an méid solais a scaiptear le hábhar san uisce nuair a scalltar solas tríd an sampla uisce. Dá mhó déine atá sa solas scaipthe, is airde an mhoirtiúlacht.

Téarmaí	Brí
MTT	Measúnú Tionchair Timpeallachta
N6 GCOB	Iarratas roimhe seo chuig ABP in 2006 don téarma sainithe 'Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe' (GCOB)
N6 GCRR	Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, faoi réir an EIAR
N6 GCTP	Tionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe
NHA	Limistéir Oidhreachta Nádúrtha
NIAH	An Fardal Náisiúnta Oidhreachta Ailtireachta
NIS	Ráiteas Tionchair Natura
NMS	Seirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta
NO_2	Dé-ocsaíd Nítrigine
NO_x	Ocsaídí Nítrigine
NPF	Creat Pleanála Náisiúnta
NPWS	An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra
NRA	An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta
NTA	An tÚdarás Náisiúnta Iompair
NTS	Achoimre Neamhtheicniúil
O_2	Ocsaigin
OD	Tagra Ordanáis
Oibreacha cumasúcháin	Ullmhúcháin chun láithreán a réiteach le haghaidh tógála. Cumhdaítear ann gníomhaíochtaí chun an láithreán a ullmhú, bealaí rochtana a chruthú, agus saoráidí a shuiteáil cosúil le fálú slándála, rampaí, agus comharthaí a chur suas.
Olagatrófach	Tá cruinniú íseal de shalainn chothaitheacha tuaslagtha ann, a thacaíonn le fás fánach alga agus le horgánaigh eile, agus ina bhfuil leibhéal ard ocsaigin mar gheall ar an méid ábhar orgánach atá ann.
OPW	Oifig na nOibreacha Poiblí
Ordú Ceannaigh Éigeantaigh	Dlíthe náisiúnta ina gceadaítear d'údaráis áitiúla talamh a cheannach ar bhonn éigeantach atá riachtanach chun Cuarbhóthar N6 na Gaillimhe a thógáil nó a oibriú gan gá cead a fháil ó na húinéirí ach faomhadh ag teastáil ina leith ón mBord Pleanála.
OS	Suirbhéireacht Ordanáis
OSI	Suirbhéireacht Ordanáis Éireann
PAH	Hidreacarbóin Il-timthriallacha Aramatacha
Pailé-charst	An téarma ginearálta le haghaidh carst ársa a bhfuil iontaisiú nó caomhnú déanta air. Bíonn na gnéithe sin líonta le dríodair litithe.
Pailé-thírdhreach	Tírdhreach mar a bhí san aimsir ársa.
Pb	Luaidhe
pH	Is tomhas é pH ar aigéadacht nó bunatacht tuaslagáin.
Pléascadh	Dlúthcharraig a bhriseadh óna chéile nó a phléascadh le pléascáin

Téarmaí	Brí
PM_{10}	Ábhar cáithníneach atá 10 micriméadar (miocróin) i dtrastomhas nó níos lú.
$PM_{2.5}$	Ábhar cáithníneach atá 2.5 micriméadar (miocróin) i dtrastomhas nó níos lú.
PMGanna	Treoirlínte Bainistíochta Tionscadal
pNHA	Limistéir Oidhreachta Nádúrtha beartaithe
Podsail	Cineál ithreach a chruthaítear i réigiúin aeráide fhuara, a bhíodh marbhánta ar bhonn séasúrach agus ina bhfuil láisteadh (síothlú uisce) ina phróiseas ceannasach.
Qbar	An meán-sreabhadh uasta bliantúil a taifeadadh nó a ríomhadh ag láthair.
QI	Leas Cáilitheach – gnáthóg Iarscríbhinn I nó speicis Iarscríbhinn II dá bhfuil cSAC/SAC ainmnithe faoin Treoir maidir le Gnáthóga.
Radairianú	Úsáid as glacadóirí raidió, aeróga treocha agus tarchuradóirí raidió (ag dul leis an spriocspeiceas) chun gluaiseachtaí agus suíomhanna speiceas a fhaire agus a thaifeadadh.
Réamhaisnéisí fáis	An próiseas ina ndéantar iarracht riocht a thuar sa todhchaí. Leis seo úsáidtear samhlacha staitistiúla a bhaineann leas as athraitheach ar a dtugtar táscairí uaireanta.
Reigeasail	Is ithir mhianrach atá forbartha go fíor-lag in ábhair neamhdhlúite é reigeasal. Tá reigeasail forleathan i dtailte creimthe, go háirithe i limistéir araide agus leath-araide agus i réigiúin sléibhe.
Riocht Fhabhrach Caomhnaithe	I gcomhthéacs an mheasúnaithe ar éifeachtaí an QI/SCI ar láithreáin Eorpacha agus a gcuspóirí caomhnaithe, baintear riocht fhabhrach caomhnaithe amach nuair a bhíonn dóthain raoin, achair agus cáilíochta ag gnáthóga QI, agus tá raon méid daonra agus limistéar gnáthóige leordhóthanach ag speicis QI/SCI, chun a chinntiú go mairfidh siad go meántéarmach nó go fadtéarmach, mar aon le hionchais fhabhracha sa todhchaí agus brúnna agus bagairtí le sárú acu.
Riosóm	Gas plandaí faoi thalamh, atá ag fás go cliathánach agus in ann fréamh agus córas péacáin planda nua a tháirgeadh.
Rith chun srutha	An t-uisce a fhágann limistéar draenála nó uisce ag rith trasna an dromchla talún.
RMP	Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna
RPS	Taifead de Struchtúir Faoi Chosaint
RSA	An tÚdarás um Shábháilteacht ar Bhóithre
RTT	Ráiteas Tionchair Timpeallachta. Tugadh Ráiteas Tionchair Timpeallachta go foirmiúil ar an Tuarascáil MTT roimhe seo. Ar fud an cáipéise seo, áit ina ndéantar tagairt do ‘ráiteas tionchair timpeallachta’, nó ‘RTT’, ba cheart é a thuiscint freisin mar rud a chiallaíonn ‘Tuarascáil MTT’.
S.I.	Ionstraim Reachtúil
SAC	Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta
Samhail ADMS-Bóithre	Is uirlis chuimsitheach é samhail truaillithe ADMS-Bóithre chun imscrúdú a dhéanamh ar fhadhbanna a bhíonn le truailliú aeir i

Téarmaí	Brí
	ngeall ar líonraí bóithre a d'fhéadfadh a bheith ann i dteannta láithreáin thionsclaíocha, mar shampla bailte beaga nó líonraí bóthair faoin tuath.
SCI (Leas Caomhantais Speisialta)	Leas Caomhantais Speisialta – speiceas éan Iarscríbhinn I dá bhfuil SPA ainmnithe faoin Treoir maidir le hÉin
Sciar modh iompair	An sciar de dhaoine a úsáideann modh iompair ar leith (lena n-áirítear rothaíocht agus siúl) laistigh den úsáid fhoriomlán a bhaintear as iompar i gceantar uirbeach. Is féidir an sciar den mhodh iompair a ríomh le haghaidh iompar paisinéirí agus lastais (lóistíocht) bunaithe ar aonaid dhifriúla, cosúil le líon na dturas, toirt, meáchan, km paisinéirí nó km tona.
Scoilteán	Scoilt nádúrtha i gcarraig trína mbíonn uisce in ann gluaiseacht go tapa.
Screamhuisce	An chuid sin den uisce fodhromchla arb é an crios sáithithe é, i.e. faoi bhun an mhaoschláir.
Séideadh gaoithe	Iompartha nó tiomáinte ag an ngaoth
Seismeach	Modhanna suirbhéireachta geolaíocha lena mbaineann creathadh a tháirgtear go saorga le pléascáin.
Seoltacht	Is tomhas é seoltacht (nó seoltas sonrach) tuaslagáin ar a chumas leictreachas a sheoladh. Tá sé nasctha go díreach leis an líon iomlán solad a bhíonn tuaslagtha sa tuaslagán.
SEVESO	Láithreán Seveso – láithreáin a aithníodh mar chinn ina bhfuil líon mór substaintí contúirteacha.
SI	Iniúchadh láithreáin
SMR	Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí
SO_2	Dé-ocsaíd sulfair
Sochorraitheacht	Leochaileacht gabhdóra sochorraithe d'athrú.
Sonraí Digiteacha an EPA ar Ithreacha	Le cúnamh ó Theagasc agus ó Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann, chuir an EPA léarscáil ithreacha le chéile do Phoblacht na hÉireann. Tá na sonraí sin ar fáil i bhfoirm dhigiteach ar féidir é a úsáid i mbogearraí léarscáilithe ar ríomhaire.
SOx	Sulfar Ocsaíd léirithe mar Dé-ocsaíd sulfair
SPA	Limistéar faoi Chosaint Speisialta
SPA	Limistéar faoi Chosaint Speisialta (d'éin). Cuid de líonra láithreán Eorpach Natura 2000, ainmnithe faoin Treoir maidir le hÉin AE (79/409/CEE).
Speicis Iarscríbhinn II	Speicis liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir maidir le Gnáthóga a n-éilíonn a gcaomhnú go n-ainmneofaí Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta.
Speicis Iarscríbhinn IV	Speicis liostaithe ar Iarscríbhinn IV den Treoir maidir le Gnáthóga a dtugtar cosaint dhian dóibh faoi reachtaíocht AE agus náisiúnta.
Sprioc Deartha (torann agus creathadh)	Teorainn sprice i gcomhair torainn nó creathaidh á glacadh i rith luathchéimeanna deartha tionscadail, nach gá go mbeadh bonn reachtúil acu ach iad bunaithe ar dhea-chleachtas reatha agus ar imthosca áirithe tionscadail áirithe.

Téarmaí	Brí
Sreabhadh idirleata	Sreabhadh lannach screamhuisce a tharlaíonn tríd an maitrís uiscíoch nó gráin.
Sreabhadh seolphíobáin	Sreabhadh screamhuisce trí sheolphíobáin mhóra laistigh den charraigmhais a fhaightear de ghnáth in uiscígh charstacha.
Stádas Fabhrach Caomhnaithe	I gcomhthéacs an mheasúnaithe ar stádas caomhnaithe ghnáthóga Iarscríbhinn I agus speicis Iarscríbhinn II/IV ar leibhéal náisiúnta, baintear stádas fabhrach caomhnaithe amach nuair a bhíonn dóthain raoin, achair agus cáilíochta ag na gnáthóga, agus tá raon méid daonra agus limistéar gnáthóige leordhóthanach ag na speicis, chun a chinntiú go mairfidh siad go meán nó go fadtéarmach, mar aon le hionchais fhabhracha sa todhchaí agus brúnna agus bagairtí le sárú acu.
stríocadh	Aon cheann de chúpla scríob nó eitre comhthreomhar ar dhromchla carraige, mar thoradh ar oighear ag bogadh, mar a bhíonn ag oighearshruth.
Struchtúir dhúchasacha	Foirgneamh a tógadh ó ábhair a bhí ar fáil go háitiúil tar éis cleachtais agus patrúin thógála traidisiúnta agus nach bhfuil deartha ag ailtire.
SuDS	Córais draenála uirbí inbhuanaithe (SuDS) ar cur chuige nádúrtha iad maidir le draenáil a bhainistiú i réadmhaoin agus forbairtí eile agus timpeall orthu. Oibríonn siad trí mhoill a chur ar an uisce a ritheann chun srutha ó láithreán agus é a choinneáil siar, ag ligean do phróisis nádúrtha truailleáin a bhriseadh síos.
Suirbhé ar ionduchtú leictreamaighnéadach (cearnú)	Tá an suirbhé ar ionduchtú leictreamaighnéadach bunaithe ar thomhas a dhéanamh ar an athrú i gcoisceas comhpháirteach idir péire cornaí ar dhromchla an domhain nó os a chionn.
Suirbhé Gaothscála	Seo suirbhé a dhéantar ó na bóithre ar fud an limistéir staidéir go léir.
Suirbhéanna maighnéadaiméadair	Is uirlis é maighnéadaiméadar a thomhaiseann maighnéadas–trí mhaighnéadú ábhair mhaighnéadaigh cosúil le fearómaighnéad, nó treo, neart, nó athrú coibhneasta réimse mhaighnéadaigh ag suíomh ar leith.
Taitneamhacht amhairc	An luach atá ag limistéar áirithe nó radharc i dtéarmaí an méid a fheictear
Talamh Réitithe	Fosuithe atá carntha trí ghníomh an duine agus ina bhféadfadh mianraí nádúrtha a bheith, e.g. cré agus/nó ábhair shaorga
Tarbhealach	Struchtúr íseal cosúil le droichead, le sraith áirsí de ghnáth, a iompraíonn bóthar nó iarnród thar ghleann nó talamh íseal eile.
TEN-T	Is tacar beartaithe de líonraí bóthair, iarnróid, aeir agus uisce iad Gréasáin Tras-Eorpach Iompartha (TEN-T) san Aontas Eorpach. Is cuid de chóras Gréasán Tras-Eorpach Iompartha níos leithne iad na gréasáin TEN-T, lena n-áirítear líonra teileachumarsáide (eTEN) agus líonra fuinnimh beartaithe (TEN-E nó TEN-Fuinneamh).
Teorainn na Forbartha atá Beartaithe	Líon na dtailte a gheofar go héigeantach chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil agus a fheidhmiú, agus tagraítear dóibh mar theorainn na forbartha atá beartaithe
TII	Bonneagar Iompair Éireann

Téarmaí	Brí
TII PAG	Treoirlínte Breithmheasa Tionscadal Bhonneagar Iompair Éireann (TII)
Tíolacas	An cumas atá ag abhainn sreabhadh uisce a iompar
Tionchair Charnacha	Chun sainmhíniú a fháil, féach an sliocht as dréacht-treoirlínte 2017 EPA ag deireadh na cáipéise seo
Tionchair/éifeachtaí i gcomhar	An téarma le haghaidh tionchar carnach a úsáidtear nuair a bhíonn tionchair ar láithreáin Eorpacha i gcomhthéacs NIS/AA á mbreithniú – éifeachtaí carnacha á gcruthú ag tionscadal atá á bhreithniú i láthair na huaire mar aon leis na héifeachtaí a bheadh ag aon tionscadail nó pleananna reatha nó beartaithe.
Tionchar	Chun sainmhíniú a fháil, féach an sliocht as treoirlínte 2017 EPA thíos. Úsáidtear na téarmaí éifeachtaí agus tionchair as lámh a chéile sa EIAR seo agus an bhrí chéanna leo.
Tobar geoiteirmeach	Is toibreacha iad toibreacha geoiteirmeacha a bhíonn i dteagmháil leis an bhfuinneamh geoiteirmeach nádúrtha a fhaightear faoi screamh an Domhain.
TOC	Carbón Orgánach Iomlán
Tóchar	Struchtúr lena mbíonn uisce in ann sreabhadh faoi bhacainn cosúil le bóthar nó bóthar iarainn.
Tollán gearrtha agus cumhdaigh	Is cur chuige é ‘gearradh agus cumhdaigh’ a úsáidtear chun tolláin éadomhain a thógáil i gcásanna ina féidir an talamh os cionn an tolláin a ghlanadh (a ghearradh), tógtar an ghné struchtúrach ansin don tollán sula gcumhdaítear barr an tolláin le cré, barrithir agus féar
Tollán tollta	Tochailt tolláin ag úsáid meaisín le trasghearradh ciorclach trí charraig, i.e. ábhar tógtha le meaisín tollta.
Tréscaoilteacht	Tomhas ar chumas carraige uisce a tharchur.
Tréscaoilteacht thánaisteach	Tréscaoilteacht a eascraítear ó scoilteáin, lochtanna agus seolphíobáin sa charraig seachas é sin a sholáthraíonn maitrís na carraige féin.
Tuarascáil MTT / EIAR	Tuarascáil an Mheasúnaithe maidir leis an Tionchar ar an Timpeallacht. Tugadh EIS go foirmiúil ar an Tuarascáil MTT roimhe seo. Ar fud na cáipéise seo, áit ina ndéantar tagairt do ‘ráiteas tionchair timpeallachta’, nó ‘RTT’, ba cheart é a thuiscint freisin mar rud a chiallaíonn ‘Tuarascáil MTT’.
Túfa	Carraig phóiriúil ina gcuimsítear carbónáit chailciam agus a chruthaítear le deascadh ó uisce, e.g. timpeall ar fhuaráin mhianracha.
Tuile báistiúil	Tarlaíonn na tuilte seo nuair a dhéanann uisce dromchla a chruinníonn de bharr báisteach throm sáithiú ar an gcóras draenála uirbí, agus nuair nach féidir an farasbarr uisce a shú.
Tulógach	Píosa ardaithe talún os cionn leibhéal ginearálta réigiúin riascaigh.
Turlach	Lochanna séasúracha a fhaightear i gcarst ísealchríche iarthar na hÉireann.
Uiscíoch	Sraith nó sraitheanna fodhromchla carraige a stórálann agus a dhéanann uisce a tharchur i méideanna suntasacha.

Téarmaí	Brí
Úsc	Scaoileadh idirleata screamhuisce.
Úscadh	Sceitheadh mall leachta trí ábhar póiriúil nó poill bheaga.
VOC	Comhdhúile orgánacha míshocair (VOC).
WFD	An Chreat-treoir Uisce
WHO	An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte
ZoI	Crios Tionchair

Sliocht as Treoirlínte EIAR an EPA i mí Lúnasa 2017, leathanach 50-52 Tábla 3.3 Cur Síos ar Éifeachtaí[1]

Caighdeán na nÉifeachtaí Tá sé tábhachtach treoir a thabhairt don ghnáthléitheoir faoi cibé an bhfuil éifeacht dearfach, diúltach nó neodrach	**Éifeachtaí Dearfacha** Athrú lena bhfeabhsaítear caighdeán an chomhshaoil (mar shampla, trí éagsúlacht speiceas a mhéadú; nó trí chumas atáirgthe éiceachórais a fheabhsú, nó trí núiseanna a bhaint nó fóntais a fheabhsú).
	Éifeachtaí Neodracha Gan éifeachtaí nó éifeachtaí do-airithe, laistigh de ghnáth-theorainneacha na héagsúlachta nó laistigh den lamháil earráide tuartha.
	Éifeachtaí Diúltacha/díobhálacha Athrú lena laghdaítear caighdeán an chomhshaoil (mar shampla, éagsúlacht speiceas a laghdú nó cumas atáirgthe éiceachórais a laghdú; nó damáiste a dhéanamh do shláinte nó maoin nó trí núis a chruthú).
Cur síos a dhéanamh ar Thábhacht na nÉifeachtaí Is coincheap é "Tábhacht" ar féidir leis bríonna difriúla a bheith aige le haghaidh topaicí difriúla – in éagmais sainmhínithe sonracha le haghaidh topaicí difriúla d'fhéadfadh na sainmhínithe seo a leanas a bheith áisiúil (féach freisin *Tábhacht a Chinneadh* thíos).	**Do-airithe** Éifeacht lena bhfuiltear in ann tomhas ach nach bhfuil iarmhairtí suntasacha aige.
	Gan tábhacht Éifeacht a dhéanann athruithe suntasacha[2] ar shaintréithe an chomhshaoil ach nach mbíonn iarmhairtí suntasacha aige.
	Éifeachtaí Beaga Éifeacht lena ndéantar athruithe suntasacha ar shaintréith an chomhshaoil ach nach gcuirtear isteach ar a íogaire.
	Éifeachtaí Measartha Éifeacht lena n-athraítear saintréith an chomhshaoil ar bhealach atá ag teacht le treochtaí bonnlíne reatha agus le cinn atá ag teacht chun cinn.

[1] Tabhair faoi deara: úsáidtear na téarmaí éifeachtaí agus tionchair as lámh a chéile sa Tuarascáil MTT seo agus tá an bhrí chéanna leo

	Éifeachtaí Suntasacha Éifeacht a athraíonn, mar gheall ar a carachtar, méid, fad nó dlús, gné leochaileach den chomhshaol.
	An-suntasach Éifeacht a athraíonn, mar gheall ar a carachtar, méid, fad nó dlús, gné leochaileach den chomhshaol.
	Éifeachtaí Troma Éifeacht lena scriostar saintréithe íogaire.
Cur síos a dhéanamh ar Fhairsinge agus ar Chomhthéacs na nÉifeachtaí Bíonn tionchar ag comhthéacs ar an gcaoi a bhreathnaítear ar thábhacht. Tá sé tábhachtach a fháil amach cibé an bhfuil an éifeacht sainiúil nó, b'fhéidir, gur ceann é a bhíonn i gceist go minic nó níos mó agus níos mó.	**Fairsinge** Déanann cur síos ar mhéid an limistéir, líon na láithreán, agus an méid den daonra a raibh tionchar ag éifeacht orthu.
	Comhthéacs Cur síos a dhéanamh ar cibé an gcloífidh fairsinge, fad ama, nó minicíocht nó an mbeidh siad i gcodarsnacht le coinníollacha bunaithe (bonnlíne) (arb é an éifeacht is mó, is faide riamh?)
Cur síos a dhéanamh ar Dhóchúlacht na nÉifeachtaí Ba cheart agus cur síos á dhéanamh ar éifeachtaí go mbeifí in ann a fháil amach cén seans atá ann go dtarlóidh na héifeachtaí tuartha – ionas go mbeidh an CA in ann amharc ar an gcomhardú riosca thar bhuntáiste nuair a bhíonn cinneadh le déanamh.	**Éifeachtaí Dealraitheacha** Na héifeachtaí a bhfuiltear in ann a bheith ag súil go réasúnta a tharlóidh mar gheall ar an tionscadal beartaithe má chuirtear gach beart maolaithe i bhfeidhm i gceart.
	Éifeachtaí Neamhdhealraitheacha Na héifeachtaí a bhfuiltear in ann a bheith ag súil go réasúnta nach dtarlóidh mar gheall ar an tionscadal beartaithe má chuirtear gach beart maolaithe i bhfeidhm i gceart.
Cur síos a dhéanamh ar Fad agus ar Mhinicíocht na nÉifeachtaí Is coincheap é "Fad ama" ar féidir leis bríonna difriúla a bheith aige le haghaidh topaicí difriúla – in éagmais sainmhínithe sonracha le haghaidh topaicí difriúla d'fhéadfadh na sainmhínithe seo a leanas a bheith áisiúil.	**Éifeachtaí Móimintiúla** Éifeachtaí a mhaireann idir soicindí go dtí nóiméid
	Éifeachtaí Gairide Éifeachtaí a mhaireann níos lú ná aon lá amháin
	Éifeachtaí Sealadacha Éifeachtaí a mhaireann níos lú ná bliain
	Éifeachtaí Gearrthéarmacha Éifeachtaí a mhaireann idir bliain agus seacht mbliana.
	Éifeachtaí Meántéarmacha Éifeachtaí a mhaireann idir seacht go dtí cúig bliana déag.
	Éifeachtaí Fadtéarmacha Éifeachtaí a mhaireann idir cúig bliana déag agus trí scór bliain.
	Éifeachtaí Buana Éifeachtaí a mhaireann os cionn trí scór bliain
	Éifeachtaí Inchúlaithe Éifeachtaí ar féidir iad a chealú, mar shampla trí leigheasachán nó athchóiriú
	Minicíocht na nÉifeachtaí Cur síos a dhéanamh ar chomh minic is a tharlóidh an éifeacht. (uair amháin, go hannamh, anois is arís, go minic, de shíor – nó

	gach uair an chloig, go laethúil, go seachtainiúil, go míosúil, go bliantúil)
Cur síos a dhéanamh ar na Cineálacha Éifeachtaí	**Éifeachtaí Indíreacha (a.k.a. Éifeachtaí Tánaisteacha** Tionchair ar an gcomhshaol, ní mar thoradh díreach ar an tionscadal, a dhéantar go minic ar shiúl ó láthair an tionscadail nó mar gheall ar chosán casta.
	Éifeachtaí Carnacha Go leor éifeachtaí beaga nó suntasacha a chur leis, lena n-áirítear éifeachtaí tionscadal eile, chun éifeachtaí níos mó agus níos suntasaí, a chruthú.
	'Éifeachtaí Gan Dada a Dhéanamh' An comhshaol mar a bheadh sé sa todhchaí i gcás nach gcuirfí an tionscadal faoi chaibidil i gcrích.
	Éifeachtaí den 'chás is measa' Na héifeachtaí a eascraíonn ó thionscadal i gcás go dteipeann go substaintiúil ar bhearta maolaithe.
	Éifeachtaí Neamhchinntithe Nuair nach féidir cur síos a dhéanamh ar na hiarmhairtí iomlána a bhíonn ag athrú sa timpeallacht.
	Éifeachtaí Dochúlaithe Nuair a chailltear go buan carachtar, sainiúlacht, éagsúlacht nó cumas atáirgthe comhshaoil.
	Éifeachtaí Iarmharacha An méid athrú comhshaoil a tharlóidh tar éis do na bearta maolaithe atá beartaithe a bheith curtha i bhfeidhm.
	Éifeachtaí Sineirgisteacha Nuair atá an éifeacht iarmharach níos suntasaí ná suim a cuid comhábhar, (e.g. meascán de SOx agus NOx chun toitcheo a tháirgeadh).

1 Réamhrá

1.1 Réamhrá

Tá sé beartaithe ag Comhairle Chontae na Gaillimhe ar a son féin agus ar son Chomhairle Cathrach na Gaillimhe Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) a fhorbairt timpeall ar Chathair na Gaillimhe.

Rinne Comhairle Chontae na Gaillimhe Scéim Bóthair Chosanta agus Scéim Mótarbhealaí atá á gcur faoi bhráid lena gceadú chuig an mBord Pleanála (ABP) faoi Alt 49 d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú agus tagraítear do na Scéimeanna sin ar fud na tuarascála seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe nó Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG an N6)

Cuimsíonn CCNG an N6 atá beartaithe tuairim is 6km de charrbhealach singil a thógáil ón taobh thiar de Shráidbhaile Bhearna chomh fada le Bóthar Bhaile an Mhóinín agus tuairim is 12km de charrbhealach dúbailte a thógáil ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín go dtí an ceangal oirthearach leis an N6 láithreach ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise agus bóithre ceangail gaolmhara, taobh-bhóithre, acomhail agus struchtúir, faoi mar a léirítear ar **Fhíor 5.1.01** go dtí **5.1.15**. Is bóthar cosanta [1] a bheidh sa chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe ón gceangal le Bóthar an Chósta, an R336, go dtí Acomhal Leitrí ag an N59 agus is mótarbhealach a bheidh sa chuid ón acomhal sin go dtí an ceangal leis an N6 láithreach ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise. Tá cur síos iomlán ar CCNG an N6 atá beartaithe i **gCaibidil 5, Cur síos ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**. Tá plean láithreach do CCNG an N6 atá beartaithe curtha i láthair i **bhFíor 1.1**.

Tá CCNG an N6 atá beartaithe á chur chun cinn ag Comhairle Chontae na Gaillimhe tríd an bpróiseas reachtúil ar a son féin agus ar son Chomhairle Cathrach na Gaillimhe faoi Chomhaontú Alt 85[2].

Tá CCNG an N6 ina chuid de thionscadal, agus tá sé sainaitheanta mar thionscadal laistigh de 'Straitéis Iompair na Gaillimhe'(SIG). D'ullmhaigh Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe Straitéis Iompair na Gaillimhe, i gcomhar leis an Údarás Náisiúnta Iompair (NTA). Tá Straitéis Iompair na Gaillimhe bunaithe ar mheasúnú chuimsitheach ar shaincheisteanna iompair atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird agus ar an ngá atá le réiteach iompair comhtháite inbhuanaithe a fhorbairt chun freastal ar éileamh taistil atá ann anois agus a bheidh ann amach anseo agus ar an tslí sin éascófar fás na Gaillimhe "*ar bhealach comhtháite, inbhuanaithe lena ndéanfar infheistíocht*

[1] Ciallaíonn bóthar cosanta, bóthar poiblí nó bóthar poiblí atá beartaithe a shonraítear a bheith ina bhóthar cosanta i scéim bóthair chosanta arna ceadú ag an mBord Pleanála. Féadfaidh scéim bóthair chosanta arna cheadú ag an mBord Pleanála, foráil a dhéanamh maidir le haon bhealach sonraithe rochtana dírí nó le gach bealach rochtana dírí, chuig an mbóthar cosanta ó thalamh sonraithe nó ó thalamh sonraithe a úsáidtear chun críche sonraithe nó chuig talamh den sórt sin a úsáidtear chun críche sonraithe nó chuig talamh den sórt sin ón mbóthar cosanta, a thoirmeasc, a dhúnadh, a iamh, a dhíchur, a athrú, a chlaonadh nó a shrianadh.

[2] Rinneadh Comhaontú Alt 85 faoi fhorálacha Alt 85 den Acht Rialtais Áitiúil 2001 idir Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus cheadaigh Bonneagar Iompair Éireann é de bhun Alt 14 d'Acht na mBóithre, 1993, arna leasú.

iompair a ailíniú le patrúin lonnaíochta, gluaiseachtaí taistil agus lena dtacófar le húsáid inbhuanaithe na talún" (Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023).

Tá Comhairle Cathrach na Gaillimhe ag cur SIG i bhfeidhm faoi láthair, ó thaobh na gcuspóirí beartais atá bunaithe agus ó thaobh seachadadh na dtionscadal iompair a aithnítear laistigh den straitéis araon. Tá tuilleadh mionsonraí maidir le SIG ar fáil ar shuíomh idirlín Chomhairle Cathrach na Gaillimhe ag an nasc thíos: https://www.galwaycity.ie/galway-transport-strategy

Tá an Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EIAR) seo sainmhínithe mar "ráiteas ar na héifeachtaí, más ann dóibh, a bheadh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, sa chás go gcomhlíonfaí í, ar an gcomhshaol" (EPA, 2017). Sonraítear san EIAR seo na roghanna eile a breithníodh, breithníodh na héifeachtaí/tionchair suntasacha dóchúla agus rinneadh iad a mheas, chomh maith le bearta seachanta chun drochéifeachtaí/drochthionchair suntasacha a laghdú, agus rinneadh measúnú ar thionchair iarmharacha.

Tugann an chaibidil seo breac-chuntas ar CCNG an N6 atá beartaithe agus déantar achoimre inti ar an bpróiseas iarratais chun iarratas maidir le CCNG an N6 a chur isteach. Ina theannta sin, déantar cur síos ar an modheolaíocht a úsáideadh chun an EIAR (dá tagraíodh roimhe sin dó mar an Ráiteas Tionchar Timpeallachta (RTT)) seo a ullmhú agus ar an bpróiseas comhairliúcháin atá curtha i gcrích go dtí seo.

1.2 Tuarascáil ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta - Scagadh, Clár na n-ábhar agus Modheolaíocht

1.2.1 Ceanglais Reachtúla

Ullmhaíodh an Tuarascáil ar an MTT (dá tagraíodh roimhe sin de mar RTT) seo i gcomhréir leis na forálacha ábhartha de Threoir 2011/92/AE[3] maidir le Measúnú ar na hÉifeachtaí atá ag Tionscadail Áirithe Phoiblí agus Phríobháideacha ar an gComhshaol arna leasú le Treoir 2014/52/AE[4]. Leasaítear dlí MTT ar roinnt bealaí le Treoir 2014/52/AE trí bhíthin Threoir 2011/92/AE a leasú.)

Sonraítear in Airteagal 5 agus in Iarscríbhinn IV le Treoir MTT 2011/52/AE (arna n-ionadú le Treoir 2014/52/AE) agus le hAilt 50(2) agus 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú, an fhaisnéis atá le bheith i dTuarascáil MTT (a ndearnadh tagairt di mar Ráiteas Tionchair Timpeallachta (RTT) in Acht na mBóithre 1993, arna leasú) maidir leis an bhforbairt bóthair seo atá beartaithe.

Ceanglaíodh Treoir 2014/52/AE a thrasuí faoin 16 Bealtaine 2017 agus éilitear leis an treoir sin athruithe a dhéanamh ar dhlíthe, ar rialacháin agus ar fhorálacha

[3] Treoir 2011/92/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Nollaig 2011 maidir le measúnú ar na héifeachtaí atá ag tionscadail áirithe phoiblí agus phríobháideacha ar an gcomhshaol (códú).
[4] Treoir 2014/52/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014 lena leasaítear Treoir 2011/92/AE maidir le measúnú ar na héifeachtaí atá ag tionscadail áirithe phoiblí agus phríobháideacha ar an gcomhshaol

riaracháin na hÉireann ar fud roinnt cóid reachtacha chun a bhfuil i dTreoir 2014/52/AE a léiriú. Agus an Tuarascáil MTT seo á foilsiú, ní raibh na hathruithe ar dhlíthe, ar rialacháin agus ar fhorálacha riaracháin na hÉireann ar fud roinnt cóid reachtacha (lena n-áirítear Acht na mBóithre, 1993, arna leasú agus na Rialacháin um Bóithre, 1994, arna leasú) curtha chun feidhme fós. Mar sin féin, ullmhaíodh an Tuarascáil MTT seo i gcomhréir iomlán le forálacha Threoir 2014/52/AE agus na forálacha sin á lánchomhlíonadh. Ullmhaíodh an tuarascáil freisin ag féachaint d'fhorálacha reatha na gcód gaolmhar i reachtaíocht na hÉireann lena n-áirítear Acht na mBóithre, 1993, arna leasú faoi mar a leanann siad d'fheidhm a bheith acu ag an am seo.

Dá réir sin, tá an fhaisnéis ar fad atá leagtha síos ag forálacha ábhartha Acht na mBóithre, 1993, arna leasú, na Rialacháin um Bóithre, 1994, arna leasú agus Airteagal 5 agus Iarscríbhinn IV de Threoir 2011/92/AE arna leasú, sa Tuarascáil MTT seo.

Sa chás go ndéantar tagairt, sa cháipéis seo go léir, do 'ráiteas tionchair timpeallachta', nó 'RTT', ba chóir go dtuigfí go gciallaíonn sé sin 'Tuarascáil MTT'. Ar an tslí chéanna, sa chás go ndéantar tagairt do 'Thuarascáil MTT', ba chóir go dtuigfí go gciallaíonn sé sin 'ráiteas tionchair timpeallachta' nó 'RTT'.

1.2.2 Scagadh MTT

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe níos mó ná na tairseacha atá socraithe do Mheasúnú Tionchair Timpeallachta faoi mar atá sonraithe i reachtaíocht na hÉireann. Cuimsíonn an reachtaíocht ábhartha Acht na mBóithre, 1993, arna leasú, agus na Rialacháin um Bóithre, 1994, arna leasú.

Sonraítear an méid seo a leanas in Alt 50 (1) d'Acht na mBóithre, 1993, arna leasú:

"50(1) (a) Ullmhóidh údarás bóithre ráiteas i dtaobh na n-éifeachtaí is dóigh a bheidh ar an gcomhshaol ("ráiteas tionchair timpeallachta") ag aon fhorbairt bóthair atá beartaithe arb éard í.....

(i) mótarbhealach a dhéanamh,

(ii) (ii) busbhealach a dhéanamh,

(iii) (iii) limistéar seirbhíse a dhéanamh, nó

(iv) (iii) aon chineál forordaithe forbartha bóthair beartaithe arb éard í bóthar poiblí beartaithe a dhéanamh nó bóthar poiblí láithreach a fheabhsú....."

Liostaíonn Airteagal 8 de na Rialacháin um Bóithre, 1994 (*Forbairt bóthair forordaithe chun críocha Acht na mBóithre, 1993,*) na cineálacha forordaithe forbartha bóthair a n-éilítear Staidéar Tionchair Timpeallachta (Tuarascáil MTT) ina leith mar seo a leanas:

"8. Is é a bheidh sna cineálacha forordaithe forbartha bóthair atá beartaithe chun críche fho-alt (1) (a) (iii) d'alt 50 den Acht—

(a) bóthar nua a dhéanamh ina bhfuil ceithre lána nó níos mó, nó athailíniú nó leathnú a dhéanamh ar bhóthar láithreach chun ceithre lána nó níos mó a sholáthar, sa chás go mbeadh an bóthar nua, athailínithe nó leathnaithe sin ocht gciliméadar nó níos mó ar fad i gceantar tuaithe, nó 500 méadar nó níos mó ar fad i gceantar uirbeach;

(b) droichead nó tollán nua a dhéanamh a bheadh 100 méadar nó níos mó ar fad".....

Beidh tuairim is 11.9km de dhébhealach i gceist leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus cuimseoidh sí droichead agus tarbhealach chomh maith le dhá thollán a mbeidh gach ceann acu níos mó ná 100 méadar ar fad. Ina theannta sin, is mótarbhealach a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe ó Acomhal Leitrí ag an N59 go dtí an ceangal leis an N6 láithreach ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise.

Dá réir sin, ní mór d'Údarás na mBóithre MTT (dá dtagraítear anois mar Thuarascáil MTT) a ullmhú don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sainítear bonneagar straitéiseach mar gach togra maidir le forbairt bóthair náisiúnta a bhfuil RTT (Tuarascáil MTT) riachtanach ina leith in Alt 2 den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000, arna leasú, arna chur isteach le hAlt 6(c) den Acht um Pleanáil agus Forbairt (Bonneagar Straitéiseach) 2006. Dá bhrí sin, déileálann Rannóg Bonneagair Straitéisigh an Bhoird Pleanála le gach forbairt bonneagair straitéisigh den sórt sin.

1.2.3 Clár na nÁbhar sa Tuarascáil MTT

Ullmhaíodh an Tuarascáil MTT seo i gcomhréir le forálacha ábhartha Threoracha 2011/92/AE Measúnú ar na hÉifeachtaí atá ag Tionscadail Áirithe Phoiblí agus Phríobháideacha ar an gComhshaol arna leasú le Treoir 2014/52/AE agus i gcomhréir le forálacha ábhartha Acht na mBóithre, 1993, arna leasú, na Rialacháin um Bóithre, 1993, arna leasú, Airteagal 5 agus Iarscríbhinn 1V de Threoir 2011/92/AE, arna leasú.

Sonraítear in Airteagal 5 agus in Iarscríbhinn IV le Treoir MTT 2011/52/AE (arna n-ionadú le Treoir 2014/52/AE)[5] agus le hAilt 50(2) agus 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú, an fhaisnéis atá le bheith i dTuarascáil MTT maidir leis an bhforbairt bóthair seo atá beartaithe.

Faoi mar a pléadh cheana féin i **Mír 1.2.1**, agus an Tuarascáil MTT seo á foilsiú, ní raibh na hathruithe ar dhlíthe, ar rialacháin agus ar fhorálacha riaracháin na hÉireann ar fud roinnt cóid reachtacha curtha i gcrích go fóill maidir le Treoir 2014/52/AE. Agus an Tuarascáil MTT seo á foilsiú, tá roinnt ceanglas eile maidir le faisnéis bhreise liostaithe in Airteagal 5 agus in Iarscríbhinn IV den Treoir MTT, arna leasú, nach bhfuil liostaithe faoi láthair in Alt 50(2) agus in Alt 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú Mar shampla, tagraíonn Acht na mBóithre 1993, arna leasú, faoi láthair don RTT ach tagraíonn an Treoir 2014/52/AE anois don Tuarascáil MTT.Tá gach faisnéis sa Tuarascáil MTT seo a ordaítear sna forálacha ábhartha d'Acht na mBóithre, 1993 arna leasú, Rialacháin na mBóithre, 1994 arna

[5] Tá Iarscríbhinn IV de Threoir 2011/92/AE athchurtha i dTreoir 2014/52/AE

leasú agus Airteagal 5 agus Iarscríbhinn IV de Threoir 2011/92/AE arna leasú ag Treoir 2014/52/AE.

Déantar na hailt ábhartha den reachtaíocht a atáirgeadh thíos ar mhaithe le soiléireacht a sholáthar i dtaca leis an bhfaisnéis a bheidh sa Tuarascáil MTT.

Sonraítear le hIarscríbhinn IV de Threoir MTT, arna leasú, an fhaisnéis a bheidh sa Tuarascáil MTT agus déantar í a atáirgeadh i **dTábla 1.1** thíos. Sásaíonn an fhaisnéis a thugtar sa Tuarascáil MTT seo na ceanglais d'Airteagal 5 agus d'Iarscríbhinn IV den Treoir MTT, arna leasú.

Tábla 1.1: Iarscríbhinn IV de Threoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE

IARSCRÍBHINN IV - FAISNÉIS DÁ dTAGRAÍTEAR IN AIRTEAGAL 5(1) (FAISNÉIS DON TUARASCÁIL AR AN MEASÚNACHT TIONCHAIR TIMPEALLACHTA)
1. Tuairisc ar an tionscadal, lena n-airítear go háirithe: *(a) tuairisc ar láthair an tionscadail;* *(b) tuairisc ar airíonna fisiceacha an tionscadail iomláin, lena n-áirítear, nuair is ábhartha, oibreacha scartála riachtanacha agus na riachtanais maidir le húsáid talún le linn na gcéimeanna tógála agus oibríochtúla;* *(c) tuairisc ar na príomhairíonna a bhaineann le céim oibríochtúil an tionscadail (go háirithe aon phróiseas táirgeachta), mar shampla, éileamh ar fhuinneamh agus an fuinneamh a úsáidtear, nádúr agus cainníocht na n-ábhar agus na n-acmhainní nádúrtha a úsáidtear (lena n-áirítear uisce, talamh, ithir agus bithéagsúlacht);* *(d) meastachán, de réir cineáil agus cainníochta, ar na hiarmhair agus na hastaíochtaí tuartha (amhail truailliú aeir, ithreach agus fo-ithreach, torann, creathadh, solas, teas, radaíocht) agus na cainníochtaí agus na cineálacha fuíollábhair a tháirgfear le linn na gcéimeanna tógála agus oibríochtúla.*
2. Tuairisc ar na malairtí réasúnacha (mar shampla i dtaca le dearadh tionscadail, teicneolaíocht, láthair, méid agus scála) a ndearna an forbróir staidéar orthu, atá ábhartha maidir leis an bhforbairt atá beartaithe agus leis na hairíonna sonracha a bhaineann léi, chomh maith le léiriú ar na príomhchúiseanna ar roghnaíodh an rogha a roghnaíodh, lena n-áirítear comparáid idir éifeachtaí comhshaoil.
3. Tuairisc ar na gnéithe ábhartha a bhaineann le staid reatha an chomhshaoil (cás bonnlíne) agus breac-chuntas ar éabhlóid ionchasach an chomhshaoil gan an tionscadal a chur chun feidhme chomh fada agus is féidir athruithe nádúrtha ón gcás bonnlíne a mheas le hiarracht réasúnach ar bhonn faisnéis chomhshaoil agus faisnéis eolaíochta a bheith ar fáil.
4. Tuairisc ar na tosca a shonraítear in Airteagal 3(1) ar dócha go mbeidh éifeacht shuntasach ag an tionscadal orthu: daonra, sláinte an duine, bithéagsúlacht (mar shampla fána agus flóra) talamh (mar shampla tógáil talún) ithir (mar shampla ábhar orgánach, creimeadh, dlúthú, séalú), uisce (mar shampla athruithe hidreamhoirfeolaíochta, cainníocht agus cáilíocht) aer, aeráid (mar shampla astaíochtaí gás ceaptha teasa, tionchair atá ábhartha maidir le hoiriúnú), sócmhainní ábhartha, oidhreacht chultúrtha, lena n-áirítear gnéithe ailtireachta agus seandálaíochta, agus an tírdhreach.
5. Tuairisc ar na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh ag an tionscadal ar an gcomhshaol agus a eascróidh as, inter alia: *(a) tógáil an tionscadail agus é a bheith ann, lena n-áirítear, nuair is iomchuí, oibreacha scartála;* *(b) úsáid acmhainní nádúrtha, go háirithe talamh, ithir, uisce agus bithéagsúlacht, agus infhaighteacht inbhuanaithe na n-acmhainní sin a bhreithniú a mhéid is féidir;* *(c) astú truailleán, torainn, creathaidh, solais, teasa agus radaíochta, cruthú núiseanna, agus diúscairt agus aisghabháil dramhaíola;*

IARSCRÍBHINN IV - FAISNÉIS DÁ dTAGRAÍTEAR IN AIRTEAGAL 5(1) (FAISNÉIS DON TUARASCÁIL AR AN MEASÚNACHT TIONCHAIR TIMPEALLACHTA)
(d) na rioscaí do shláinte an duine, don oidhreacht chultúrtha nó don chomhshaol (mar shampla de bharr timpistí nó tubaistí); *(e) carnadh éifeachtaí le tionscadail eile atá ann agus/nó atá faofa, agus aird á tabhairt ar aon fhadhbanna comhshaoil atá ann a bhaineann le réimsí a bhfuil tábhacht faoi leith ag baint leo maidir leis an gcomhshaol agus ar dócha go mbeidh éifeacht aige orthu nó úsáid acmhainní nádúrtha;* *(f) tionchar an tionscadail ar an aeráid (mar shampla nádúr agus méid na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa) agus leochaileacht an tionscadail maidir le hathrú aeráide;* *(g) na teicneolaíochtaí agus na substaintí a úsáidfear.* *Ba chóir go gcumhdódh an tuairisc ar na héifeachtaí suntasacha dóchúla a bheidh ar na tosca a shonraítear in Airteagal 3(1) agus aon éifeachtaí díreacha agus aon éifeachtaí indíreacha, tánaisteacha, carnacha, trasteorann, gearrthéarmacha, meántéarmacha agus fadtéarmacha, buana agus sealadacha, dearfacha agus diúltacha a bheidh ag an tionscadal. Ba chóir go gcuirfeadh an tuairisc sin san áireamh na spriocanna maidir le cosaint an chomhshaoil a bunaíodh ag leibhéal an Aontais nó ag leibhéal na mBallstát agus a bhfuil baint acu leis an tionscadal.*
6. Tuairisc ar na modhanna réamhaisnéise nó ar an bhfianaise, a úsáideadh chun na héifeachtaí suntasacha ar an gcomhshaol a aithint agus a mheas, lena n-áirítear sonraí faoi na deacrachtaí (mar shampla easnaimh theicniúla nó easpa eolais) a tháinig chun cinn nuair a bhí an fhaisnéis riachtanach á tiomsú agus na neamhchinnteachtaí is mó a bhí i gceist.
7. Tuairisc ar na bearta atá i gceist chun aon drochéifeachtaí aitheanta suntasacha ar an gcomhshaol a sheachaint, a chosc, a laghdú nó, más féidir, iad a fhritháireamh agus, nuair is cuí, tuairisc ar aon socruithe faireacháin atá beartaithe (mar shampla anailís iarthionscadail a ullmhú). Ba chóir go míneofaí sa tuairisc sin a oiread agus a dhéanfar drochéifeachtaí suntasacha ar an gcomhshaol a sheachaint, a chosc, a laghdú nó a fhritháireamh, agus ba chóir go gcumhdófaí an chéim thógála chomh maith leis an gcéim oibríochtúil inti.
8. Tuairisc ar dhrochéifeachtaí suntasacha tuartha an tionscadail ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht an tionscadail i leith mórthimpistí agus/nó tubaistí atá iomchuí maidir leis an tionscadal i dtrácht. Féadfar an fhaisnéis iomchuí atá ar fáil agus a fuarthas trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (*)[6]nó Treoir 2009/71/Euratom (**)[7] nó measúnuithe iomchuí a dhéantar de bhun reachtaíocht náisiúnta a úsáid chun na críche seo ar choinníoll go gcomhlíontar na ceanglais sa Treoir sin. Nuair is cuí, ba chóir go gcuimseodh an tuairisc na bearta atá i gceist chun drochéifeachtaí suntasacha imeachtaí den chineál sin ar an gcomhshaol a chosc nó a mhaolú chomh maith le sonraí faoin ullmhacht i gcomhair géarchéimeanna den chineál sin agus an fhreagairt atá beartaithe dóibh.
9. Achoimre neamhtheicniúil ar an bhfaisnéis a chuirtear ar fáil faoi phointí 1 go dtí 8.
10. Liosta tagairí ina sonrófar na foinsí a úsáideadh do na tuairiscí agus do na measúnuithe atá san áireamh sa tuarascáil.

Sonraítear in Ailt 50(2) agus 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú, an fhaisnéis atá le bheith i RTT, dá dtagraítear anois mar Thuarascáil MTT. Déantar Alt 50(2) agus Alt 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú, a atáirgeadh i **dTábla 1.2** thíos. Comhlíonann an fhaisnéis a sholáthraítear sa Tuarascáil MTT seo ceanglais Alt 50(2) agus Alt 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú.

[6] (*) Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 4 Iúil 2012 maidir le guaiseacha mórthimpistí a bhfuil baint ag substaintí contúirteacha leo, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear, dá éis sin, Treoir 96/82/CE (IO L 197, 24.7.2012, lch. 1).

[7] (**) Treoir 2009/71/Euratom an 25 Meitheamh 2009 lenar bunaíodh creat Comhphobail do shábháilteacht núicléach suiteálacha núicléacha (IO L 172, 2.7.2009, lch. 18)'.

Tábla 1.2: Ailt 50(2) agus 50(3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú

AILT 50(2) AGUS 50(3) d'ACHT NA mBÓITHRE, 1993, ARNA LEASÚ
"50 (2) Beidh an fhaisnéis shonraithe seo a leanas i ráiteas tionchair timpeallachta— *(a) tuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, arb éard í faisnéis maidir le láithreán, dearadh, méid, airíonna fisiceacha agus riachtanais úsáide talún na forbartha;* *(b) tuairisc ar na bearta a bheidh i gceist chun drochéifeachtaí suntasacha a sheachaint, a laghdú agus, más féidir sin, a leigheas;* *(c) na sonraí is gá chun na príomh-éifeachtaí is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol a aithint agus a mheas;* *(d) sracléiriú ar na príomhroghanna eile a ndearnadh staidéar orthu agus léiriú ar na príomhchúiseanna a bhí leis an rogha bheartaithe a roghnú, agus na héifeachtaí ar an gcomhshaol á gcur i gcuntas;* *(e) achoimre ar an bhfaisnéis thuas i dteanga neamhtheicniúil.*
50(3) Beidh faisnéis bhreise i ráiteas tionchair timpeallachta, mar mhíniú ar aon chuid den fhaisnéis shonraithe dá dtagraítear i bhfo-alt (2) nó chun cur léi, ar faisnéis bhreise í maidir le haon cheann de na nithe seo a leanas— *(a) (i) tuairisc ar airíonna fisiceacha an tionscadail bóthair atá beartaithe agus na riachtanais maidir le húsáid talún le linn na gcéimeanna tógála agus oibríochtúla.* *(ii) meastachán de réir cineáil agus cainníochta, ar na hiarmhair agus na hastaíochtaí tuartha (lena n-áirítear truailliú aeir, ithreach agus fo-ithreach, torann, creathadh, solas, teas agus radaíocht) mar thoradh ar fheidhmiú na forbartha bóthair atá beartaithe.* *(b) tuairisc ar na gnéithe den chomhshaol ar dócha go mbeidh éifeacht shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, lena n-áirítear go háirithe —* *—daoine, fána agus flóra,* *—ithir, uisce, aer, tosca aeráide agus an tírdhreach,* *—sócmhainní ábhartha, lena n-áirítear an oidhreacht seandálaíochta agus an oidhreacht chultúrtha,* *—an idirghaolmhaireacht idir na tosca thuas;* *(c) tuairisc ar na héifeachtaí suntasacha dóchúla (lena n-áirítear éifeachtaí díreacha agus neamhdhíreacha, tánaisteacha, carnacha, gearrthéarmacha, meántéarmacha agus fadtéarmacha, buana agus sealadacha, dearfacha agus diúltacha) ar an gcomhshaol ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh ar na nithe seo a leanas—* *—an fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann* *—acmhainní nádúrtha a úsáid,* *—truailleáin a astú, núiseanna a chruthú agus dramhaíl a dhíothú,* *agus tuairisc ar na modhanna réamhaisnéise a úsáideadh chun na héifeachtaí ar an gcomhshaol a mheas;* *(d) léiriú ar aon deacrachtaí (easnaimh theicniúla nó easpa saineolais) a bhí ar an údarás bóithre lena mbaineann maidir leis an bhfaisnéis riachtanach a thiomsú;* *(e) achoimre ar an bhfaisnéis thuas i dteanga neamhtheicniúil;* *a mhéid go bhfuil faisnéis den chineál sin iomchuí i dtaca le céim ar leith den nós imeachta maidir le toiliú agus i dtaca leis na hairíonna sonracha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó leis an gcineál forbartha bóthair atá beartaithe lena mbaineann, agus leis na gnéithe den chomhshaol ar dócha go mbeidh éifeacht ag an bhforbairt orthu agus go bhféadfaí a éileamh le réasún ar an údarás bóithre faisnéis den chineál sin a thiomsú ag féachaint, inter alia, d'eolas agus do mhodhanna measúnaithe reatha.";*

1.2.4 Struchtúr Thuarascáil MTT

Tá an Tuarascáil MTT seo ullmhaithe ag Arup, a chuimsíonn an fhoireann saineolaithe inniúla inmheánacha agus seachtracha atá acu, ar son BIÉ, Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus Chomhairle Cathrach na Gaillimhe. Tagair don Liosta Rannpháirtithe chun tuilleadh sonraí a fháil faoi na saineolaithe inniúla. Ina theannta sin, chuir BIÉ, Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe ionchur ar fáil don Tuarascáil MTT, nuair ba ghá sin.

Tá ceithre imleabhar sa Tuarascáil MTT agus is é seo an dara ceann acu. Is iad seo a leanas na ceithre cinn:

- Imleabhar 1 – Achoimre Neamhtheicniúil
- Imleabhar 2 – Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (Príomhthéacs)
- Imleabhar 3 – Fíoracha
- Imleabhar 4 – Aguisíní

Tá an príomhthéacs sa Tuarascáil MTT roinnte arís i gcaibidlí mar seo a leanas:

- Caibidil 1 – *Réamhrá*
- Caibidil 2 – *Comhthéacs Pleanála agus Beartais*
- Caibidil 3 – *An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe*
- Caibidil 4 – *Roghanna Eile a Breithníodh*
- Caibidil 5 – *Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe*
- Caibidil 6 – *Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh*
- Caibidil 7 – *Gníomhaíochtaí Tógála*
- Caibidil 8 – *Bithéagsúlacht*
- Caibidil 9 – *Ithreacha agus Geolaíocht*
- Caibidil 10 – *Hidrigeolaíocht*
- Caibidil 11 – *Hidreolaíocht*
- Caibidil 12 – *Tírdhreach agus Amharc*
- Caibidil 13 – *Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha*
- Caibidil 14 – *Sócmhainní Ábhartha Talmhaíocht*
- Caibidil 15 – *Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta*
- Caibidil 16 – *Cáilíoch an Aeir agus an Aeráid*
- Caibidil 17 – *Torann agus Creathadh*
- Caibidil 18 – *Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine*
- Caibidil 19 – *Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí, agus Tionchair Charnacha*

- Caibidil 20 – *Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha*
- Caibidil 21 – *Sceideal na dTiomantas Comhshaoil*

Úsáideadh an fhormáid ghrúpáilte mar fhormáid sa Tuarascáil MTT seo, formáid ina ndéantar gach topaic a phlé i gcuid faoi leith. Ceapadh ar an mbealach sin é le go bhféadfadh léitheoirí teacht ar na hábhair a bhfuil spéis acu féin iontu chomh héasca agus is féidir. Mar sin féin, tá cuid de na topaicí ag forluí ar a chéile. Mar shampla, pléitear na héifeachtaí ar dhaoine i roinnt caibidlí lena n-áirítear **Caibidil 12**, **Tírdhreach agus Amharc**, **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha agus Neamhthalmhaíochta, Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid,** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**, chomh maith le **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**. Pléitear na héifeachtaí ar thalamh i roinnt caibidlí lena n-áirítear: **Caibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíocht, Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta, Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, chomh maith le **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**. Ba chóir a thabhairt ar aird go mbaintear úsáid as an téarma éifeachtaí agus tionchair mar mhalairt ar a chéile sa Tuarascáil MTT seo agus an chiall chéanna leo.

Déantar éifeachtaí suntasacha ar thopaicí comhshaoil a eascraíonn as leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí mórthimpistí agus/nó tubaistí a phlé i **gCaibidil 19, Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí, agus Tionchair Charnacha**.

Tabharfar tuairisc ar cheisteanna nach bpléitear i gcaibidlí ar leith agus idirghníomhaíochtaí idir ceisteanna comhshaoil i **gCaibidil 19, Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí, agus Tionchair Charnacha**. Cuirtear roghanna eile a breithníodh agus tuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i láthair i **gCaibidlí 4,** agus **5** faoi seach.

Faoi mar a luadh i **gCuid 1.1** tá CCNG an N6 mar chuid de thionscadal, agus aithnítear mar thionscadal é, laistigh de ‘Straitéis Iompair na Gaillimhe’Mar sin féin, níl cur chun feidhme na forbartha bóthair atá beartaithe ag brath ar sheachadadh comhpháirteanna eile de SIG. Is forbairt neamhspleách é. Dá bhrí sin, is próiseas neamhspleách é an próiseas MTT don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, tá cur chun feidhme cuid de spriocanna SIG ag brath ar sheachadadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Dá bhrí sin, cuireadh tionchair charnacha tograí eile laistigh de SIG san áireamh sa Tuarascáil MTT seo sa chás go raibh sin iomchuí.

Ina theannta sin, tá Ráiteas Tionchair Natura curtha faoi bhráid an Bhoird Pleanála i gcomhair faofa leis an iarratas seo chun bonn eolais a chur faoin bpróiseas i leith Measúnacht Chuí (MC) agus chun cuidiú leis an mBord Pleanála nuair a bhíonn an MC a éilítear de bhun an Achta um Pleanáil agus Forbairt 2000, (arna leasú) agus de bhun na Treorach um Ghnáthóga á cur i gcrích aige.

1.2.5 Sonraí faoi Shaineolaithe Inniúla

Tá an Tuarascáil MTT seo curtha le chéile ag Arup thar ceann Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus chuir saineolaithe inniúla measúnú agus tuairisciú ar fáil ar gach

aon ábhar ar leih. Tá sonraí faoin bpríomhúdar agus faoi shaineolas gach saineolaí inniúil ar fáil i **dTábla 1.3** thíos.

Tábla 1.3: Sonraí na Saineolaithe Inniúla

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
Caibidil 1 **Réamhrá**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Is Stiúrthóir Comhlach le Arup í **Eileen McCarthy**. Tá céim onóracha san Innealtóireacht Shibhialta aici ó Choláiste na hOllscoile Corcaigh agus tá sí ina comhalta Cairte d'Institiúid na nInnealtóirí Sibhialta i Londain agus ina Comhalta Cairte d'Innealtóirí Éireann agus ina hinnealtóir gairmiúil ceadúnaithe i SAM. Tá 30 bliain de thaithí iomchuí ag Eileen agus go háirithe, is í a bhainistigh an phleanáil agus an dearadh do scéimeanna bóthair éagsúla lena n-áirítear Acomhal Bhaile Osbeirn ar an M7 agus Scéim Sheachbhóthar na Sollán ar an R407, Scéim Mhótarbhealach an M20 ó Chorcaigh go Luimneach, Scéim Feabhsúcháin Bóthair Bhéal Átha Síomoin, an M7/N24, Scéim an N22 ó Bhaile Bhuirne go Maigh Chromtha agus Cuarbhóthar Theas an Náis i gCill Dara. Bhí freagracht dhíreach uirthi maidir le bainistíocht tionscadail a dhéanamh ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe ó tosaíodh ag obair ar an iarratas sin chuig an mBord Pleanála i mí na Nollag 2013 agus chuidigh baill den fhoireann deartha léi de réir mar ba ghá chun an Tuarascáil MTT seo a thiomsú. Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 1 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 2 **Comhthéacs Pleanála agus Beartais**	**Pauline Byrne MRUP BSc, Brady Shipman Martin – Pleanáil** Is pleanálaí Réigiúnach agus Uirbeach í **Pauline Byrne** a bhfuil breis agus 18 mbliana de thaithí aici i gcúrsaí pleanála in Éirinn agus go hidirnáisiúnta. Tá Máistreacht ag Pauline i bPleanáil Réigiúnach agus Uirbeach (MRUP) ó Choláiste na hOllscoile Baile Átha Cliath, agus B.Sc. (Mgmt) ó Choláiste na Tríonóide Baile Átha Cliath. Is comhpháirtí í Pauline ag Brady Shipman Martin agus tá sí i gceannas ar an bhFoireann Phleanála sa Chleachtas. D'oibrigh Pauline ar straitéisí pleanála uirbí, beartas pleanála, tionscadail bhonneagair mhórscála, tionscnaimh iompair phoiblí, tionscnaimh forbartha tionsclaíche, agus cásanna eadrána ar son ranna agus gníomhaireachtaí Rialtais, Údaráis Áitiúla, comhlachtaí Stáit agus cuideachtaí Stáit, lena n-áirítear an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA), Oifig na nOibreacha Poiblí (OPW), BSL, Bord na Móna, agus an earnáil phríobháideach. Bhí Pauline rannpháirteach i measúnachtaí tionchair timpeallachta maidir le Comhthéacs an Bheartais Pleanála Straitéisí do phleanáil gréasán bus i mBaile Átha Cliath don NTA. D'ullmhaigh Pauline Byrne Caibidil 2 den Tuarascáil MTT le cabhair ó Eileen McCarthy Arup.
Caibidil 3 **An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 3 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 4 **Roghanna Eile a Breithníodh**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 4 den Tuarascáil MTT.

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
Caibidil 5 **Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 5 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 6 **Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**	**Andrew Archer, Systra - Trácht** Is Innealtóir Cairte é **Andrew Archer**. Tá sé ina Stiúrthóir Tionscadail d'oibríocht Systra in Éirinn. Tá 16 bliana de thaithí éagsúil agus dúshlánach aige i réimse leathan de thionscadail a bhain le pleanáil, beartas agus innealtóireacht iompair. Trína chuid oibre san Eoraip agus sa Mheánoirthear bhí ról mór ag Andrew i bpleanáil straitéiseach agus i ndearadh nuálach ar líon de phríomhthionscadail phoiblí agus phríobháideacha lena n-áirítear úsáid talún agus staidéir iompair, máistirphleananna forbartha, pleananna creata iompair, breithmheas ar scéimeanna mórbhealaí, agus dearaí coincheapúla ar scéimeanna bonneagair iompair. Tá saineolas ar leith ag Andrew maidir le hoibriú le cliaint agus le páirtithe leasmhara ar bhealach comhoibríoch chun straitéisí praiticiúla ar féidir iad a chur chun feidhme a fhorbairt do bhailte mórscála, tionscadail athghiniúna uirbí nó forbairtí aonair. Chomh maith leis sin, rinne Andrew réimse de staidéir iompair ilmhódacha ar fud na hÉireann a bhainistiú agus a sheachadadh, lena n-áirítear pleananna um úsáid chomhtháite talún agus creata iompair, pleananna do cheantair áitiúla, straitéisí um bainistiú trachta, dearaí um shábháilteacht ar bhóithre, straitéisí um bainistiú trachta scoile agus scéimeanna um bainistiú páirceála. **David Conlon, Systra - Trácht** Is Príomh-shainchomhairleoir Pleanála Iompair é **David Conlon** a bhfuil taithí 10 mbliana aige. Chuaigh David le SYSTRA ar Chlár Forbartha Céimithe tar éis dó seal gairid a chaitheamh ag obair le ILTP Consultants. Tá saineolas ag David maidir le múnlaí iompair ag leibhéal straitéiseach agus ag leibhéal áitiúil chomh maith le breithmheas ar thionscadail. Tá taithí ag David agus é ag obair le SYSTRA ar roinnt tionscadal samhlach dúshlánach agus bhí sé ina bhainisteoir tionscadail maidir le forbairt a dhéanamh ar Shamhail Réigiún an Oirdheiscirt (SERM) de chuid an Údaráis Náisiúnta Iompair. Mar Bhainisteoir Tionscadail, bhí David freagrach as gach gné den tionscadal a sheachadadh, lena n-áirítear scóipeáil, acmhainní a chur ar fáil, maoirseacht a dhéanamh ar na gnéithe teicniúla a bhain le forbairt samhla chomh maith le tuarascálacha a athbhreithniú agus a eisiúint. Chomh maith leis sin, tá measúnuithe eacnamaíocha déanta ag David ar roghanna de réir samhlacha ag úsáid TUBA agus tá buneolas aige ar réimse leathan de bhogearraí iompair lena n-áirítear SATURN, VISSIM, Paramics, OmniTrans agus ArcGIS. D'ullmhaigh Andrew Archer Caibidil 6 den Tuarascáil MTT le cabhair ó David Conlon.
Caibidil 7 **Gníomhaíochtaí Tógála**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup Gníomhaíochtaí Tógála Ginearálta** Féach thuas **Janet Lynch B.Eng, MCTWM, MIEI Ceng, Arup - Dramhaíl** Is Innealtóir Tionscadail Sinsearach í **Janet Lynch** a bhfuil breis agus 17 mbliana de thaithí aici i dtaca le ceadúnú Astaíochtaí Tionsclaíocha lena n-áirítear MTT agus pleanáil, chomh maith le Bainistíocht Acmhainní agus Dramhaíola: Pleananna bainistithe dramhaíola ag na céimeanna tógála agus oibríochtúla, athúsáid dramhaíola, athchúrsáil agus líonadh talún, Teicneolaíochtaí nuálacha maidir le cóireáil dramhaíola, Bainistíocht tionscadal Pleanála agus MTT (fuinneamh, athnuaiteáin, tionsclaíoch, bonneagar); Iarratais ar Cheadúnais agus Athbhreithniú maidir le hAstaíochtaí Tionsclaíocha (IE) (dramhaíl, bithmhais, ola agus gás, fuinneamh, stroighin, cógaisíocht); an Geilleagar Ciorclach, Uisce: Measúnachtaí tairisceana d'Uisce Éireann agus do Chomhairle

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	Cathrach Bhaile Átha Cliath; Bainisteoir Cúnta Tionscadail do leathnú an ionaid cóireála uisce is mó in Éirinn ag an mBaile Mór i gContae Chill Dara in 2006. Tá céim onóracha ag Janet in Innealtóireacht Shibhialta agus Chomhshaoil ó Choláiste na hOllscoile Corcaigh, Teastas FETAC i mBainistíocht Saoráide Dramhaíola agus Teastas i mBainistíocht Tionscadail Fheidhmeach ó IEI agus ó Ollscoil Luimnigh. Is comhalta Cairte den Institiúid Chairte um Bainistíocht Dramhaíola (MCTWM) í chomh maith le bheith ina Comhalta Cairte d'Innealtóirí Éireann. D'ullmhaigh Janet Lynch an chuid a bhaineann le dramhaíl i gCaibidil 7 den Tuarascáil MTT. Rinne Eileen McCarthy maoirseacht fhoriomlán ar ullmhú Chaibidil 7 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 8 **Bithéagsúlacht**	**Aebhín Cawley CEnv MCIEEM, Scott Cawley - Bithéagsúlacht** Is stiúrthóir ar Scott Cawley Ltd. í **Aebhín Cawley**. Tá céim sa zó-eolaíocht aici ó Ollscoil Bhaile Átha Cliath (Coláiste na Tríonóide) agus ina theannta sin tá dioplóma iarchéime aici sa Phleanáil Fhisiceach ón ollscoil chéanna. Is Comhshaolaí Cairte (CEnv) í Aebhín leis an gCumann don Chomhshaol (Soc Env) agus tá sí ina comhalta iomlán den Institiúid Cairte um Bainistíocht Éiceolaíochta agus Chomhshaoil. Tá 16 bliana de thaithí ghairmiúil ag Aebhín agus tá dhá bhliain déag díobh sin caite aici ag plé le suirbhéireacht éiceolaíoch agus le measúnacht tionchair i gcomhair tionscadal san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach lena n-áirítear mórthionscadail bhonneagair i dtaca le bóithre, iarnróid agus eile. Tá Aebhín tar éis a bheith i mbun oibre i leith Measúnacht Chuí (MC) ó 2002 i leith agus bhí tionchar aici maidir leis an treo ina bhfuil obair MC ag forbairt in Éirinn a chinneadh. Tá léachtaí agus oiliúint tugtha ag Aebhín do réimse eagraíochtaí san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach i dtaca le MC, lena n-áirítear réimse d'údaráis phleanála, chomh maith le hinstitiúidí gairmiúla. Ullmhaíonn Aebhín Ráitis Scagtha MC ar bhonn rialta chomh maith le Ráitis Tionchair Natura (NIS) do MC agus dá bhrí sin tá taithí reatha aici maidir leis an dea-chleachtas nuair a bhítear ag dul i mbun Measúnachtaí Cuí. Ba í Aebhín a bhí mar stiúrthóir tionscadail don Chaibidil ar Bhithéagsúlacht den Tuarascáil MTT agus don NIS agus bhí freagracht fhoriomlán uirthi maidir leis na tuarascálacha sin a sheachadadh chomh maith le hionchur ardleibhéil a bheith aici sna modheolaíochtaí suirbhé, i measúnú tionchar agus maidir le straitéis mhaolaithe a fhorbairt. Chomh maith leis sin, ghlac Aebhín gnéithe ar leith d'obair an tsuirbhé allamuigh mar chúram uirthi féin. **Andrew Speer MCIEEM, Scott Cawley - Bithéagsúlacht** Is príomhéiceolaí é **Andrew Speer** ag Scott Cawley agus is saineolaí é i dtionscadail bóithre. Tá céim onóracha sa Zó-eolaíocht aige ó Ollscoil na hÉireann Gaillimh agus dioplóma iarchéime i gCórais Faisnéise Geografacha (GIS). Is comhalta iomlán é d'Institiúid Chairte na hÉiceolaíochta agus na Bainistíochta Comhshaoil (CEIEEM). Tá breis agus 11 bhliain de thaithí ag Andrew mar chomhairleoir éiceolaíochta agus taithí aige maidir le Measúnacht Tionchair Timpeallachta, GIS agus dearadh maolaithe i gcomhair tionscadail forbartha lena n-áirítear scéimeanna bóithre náisiúnta, tionscadail fuinnimh gaoithe, iarnród éadrom, scéimeanna faoisimh tuile, tionscadail bhonneagair agus forbairtí tráchtála agus cónaitheacha ar scála níos lú. Tá taithí chuimsitheach aige maidir le Tuarascálacha Scagtha MC agus NISanna a ullmhú do réimse tionscadal agus pleananna forbartha. Tá réimse leathan de shuirbhéanna allamuigh glactha ar láimh ag Andrew agus bainistíocht déanta aige orthu lena n-áirítear suirbhéanna ar speiceas faoi chosaint (m.sh. broc, madra uisce, niúit, ialtóga, éin gheimhrithe, éin phóraithe, agus speiceas uisceach), suirbhéanna ar ghnáthóga agus faireachán ar chaigheán uisce. Chomh maith leis sin, is cléireach oibre éiceolaíoch é a bhfuil taithí aige ar thionscadail amhail scéimeanna bóithre náisiúnta, oibreacha píblíne agus scéimeanna soláthair leictreachais. Tá taithí leathan ag Andrew ar GIS ar ardáin ArcGIS agus Autodesk Map 3D araon. Ba é Andrew an príomhéiceolaí don chaibidil ar Bhithéagsúlacht sa Tuarascáil MTT agus sa NIS. Ghlac sé suirbhéanna allamuigh agus deisce ar láimh agus rinne sé bainistíocht orthu, rinne sé measúnachtaí tionchair agus is é a chum an straitéis mhaolaithe don fhlóra agus don fhána ar an tionscadal. **Paul Scott, Scott Cawley CEcol, CEnv, MIEEM - Bithéagsúlacht**

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	Is stiúrthóir le Scott Cawley é **Paul Scott**. Tá céim chéadonóracha sa Bhitheolaíocht Chomhshaoil aige ó Ollscoil Learphoill agus Máistreacht i Rialú Truaillithe agus Comhshaoil ó Ollscoil Mhanchain. Is Éiceolaí Cairte (CEcol), Comhshaolaí Cairte (Cenv) é Paul agus tá sé ina chomhalta iomlán d'Institiúid Chairte na hÉiceolaíochta agus na Bainistíochta Comhshaoil (CIEEM). Tá sé ar Chomhairle Chaomhnú Ialtóg Éireann, ina cheannaire ar Ghrúpa Ialtóg Bhaile Átha Cliath agus ar Ghrúpa Oibre Ialtóg Nathusius Uile Éireann agus is láimhseálaí ialtóg ceadúnaithe agus oilte é a bhfuil taithí aige ar ialtóga a cheapadh le líon láimhe, le trap cláirsí agus le ceo-líon in Éirinn agus sa Ríocht Aontaithe. Tá taithí ag Paul ar mheasúnú a dhéanamh ar na tionchair atá ag mórfhorbairtí bonneagair ar gach speiceas ialtóg de chuid na hÉireann. Tá nótaí treorach éiceolaíochta ullmhaithe ag Paul atá ceaptha do phleanálaithe agus d'fhorbróirí ar son na gceithre cinn d'údaráis áitiúla i mBaile Átha Cliath, lena n-áirítear comhairle maidir le cosaint dhlíthiúil d'ialtóga a chomhlíonadh. Ghlac Paul gnéithe sonracha den obair shuirbhéireachta allamuigh ar láimh (ialtóga san áireamh) agus d'ullmhaigh sé an téacs a bhaineann le hialtóga sa Tuarascáil MTT. Bhí Andrew Speer freagrach as Caibidil 8 den Tuarascáil MTT a ullmhú faoi mhaoirseacht Aebhín Cawley ach amháin na hialtóga a d'ullmhaigh Paul Scott.
Caibidil 9 **Ithreacha agus Geolaíocht**	**Juli Crowley BE MSc Eng MIEI Ceng, Arup – Ithreacha agus Geolaíocht** Is Innealtóir Geoiteicniúil Sinsearach le Arup í **Juli Crowley** a bhfuil breis agus dhá bhliain déag de thaithí innealtóireachta aici. Tá céim san Innealtóireacht Struchtúr aici ó Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí, Máistreacht san Innealtóireacht Geoiteicniúil ó Ollscoil Newcastle agus tá sí ina hInnealtóir Cairte le hInnnealtóirí Éireann ó 2011 i leith. D'oibrigh Juli ar réimse leathan de thionscadail bhonneagair, tráchtála, phríobháideacha agus ola agus gáis ag an gcéim réamhthairisceana, ag céim an dearaidh mhionsonraithe agus ag an gcéim iarthógála agus tá taithí fhorleathan aige i dtaca le dearadh geoiteicniúil agus tógáil. D'ullmhaigh Julie na measúnachtaí tionchair maidir le hithreacha agus geolaíocht do thionscadail, Mótarbhealach an M20 ó Chorcaigh go Luimneach ina measc. D'ullmhaigh Juli Crowley Caibidil 9 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 10 **Hidrigeolaíocht**	**An Dr Leslie Brown PhD MSc BSc, Arup - Hidrigeolaíocht** Is hidrigheolaí sinsearach a bhfuil 21 bliain de shaineolas screamhuisce aici in Éirinn, sa Ríocht Aontaithe agus sa Mheánoirthear í an **Dr Leslie Brown**. Mar acadóir, baineann staidéir dochtúireachta an Dr Brown le fairsinge na limistéar screamhuisce in uiscigh charstacha a líniú, gnéithe pailéacharstacha dromchla agus fodhromchla a mhapáil, conairí sreafa carst a chainníochtú agus geolaíocht aolchloiche. Tá taighde iardhochtúireachta déanta ag an Dr Brown sa réimse a bhaineann le meicníochtaí athlíonta a chainníochtú agus conairí hidrigeolaíocha i gcomhair staidéir dobharcheantair a shainaithint. D'oibrigh an Dr Brown mar chomhairleoir san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach agus comhairle á tabhairt aige ar chúrsaí hidrigeolaíochta d'fhorbairtí bóithre, soláthar screamhuisce, hidrigeolaíocht turlaigh, saincheantar a chuireann le héiceachórais talún a chinneadh agus bainistíocht uiscíoch. Ón mbliain 2000 i leith tá an Dr Brown ina speisialtóir i hidrigeolaíocht an bhonneagair línigh agus tá sé ina chomhúdar ar Threoirlínte (2009) de chuid an Údaráis um Bóithre Náisiúnta (NRA) maidir le Nósanna Imeachta chun Geolaíocht, Hidreolaíocht, agus Hidrigheolaíocht a mheas agus a láimhseáil i gcomhair Scéimeanna Bóithre Náisiúnta. **An Dr Alison Orr PhD MSc BSc, Arup - Hidrigeolaíocht** Is hidrigheolaí í an **Dr Alison Orr** a bhfuil trí bliana de thaithí aici mar chomhairleoir ar thionscadail in Éirinn agus sa Ríocht Aontaithe. Bhí sí ag obair ar fhorbairtí bóithre agus Meitreo, scéimeanna faoisimh tuile, talamh éillithe, soláthar screamhuisce, córais teasa ó fhoinse talún agus saincheantair soláthair do ghrúpscéimeanna uisce a chinneadh. Sula ndeachaigh sí i mbun obair chomhairleoireachta chríochnaigh sí PhD ar chinniúint agus iompar níotráite i suíomhanna éagsúla hidrigeolaíochta ar fud oileán na hÉireann. D'ullmhaigh an Dr Brown Caibidil 10 den Tuarascáil MTT le cúnamh ón Dr Orr.

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
Caibidil 11, Hidreolaíocht	**Tony Cawley BE M Eng Sc CEng MIEI, Hydro Ltd – Hidreolaíocht** Bhain **Anthony Cawley** céim onóracha amach san Innealtóireacht Shibhialta ó ÓE Gaillimh in 1987 agus iarchéim mháistreachta sa Hidreolaíocht Innealtóireachta ó ÓE Gaillimh in 1990. Is Innealtóir Sibhialta Cairte é a bhfuil oideachas speisialaithe air agus 28 mbliana de thaithí ghairmiúil chomhairleoireachta aige i réimse na hinnealtóireachta uisce i raon leathan gníomhaíochtaí a bhaineann le hidreolaíocht, hidrigeolaíocht agus tuilte, agus maidir le measúnú hidridinimiciúil agus hiodrálach a dhéanamh ar phróisis aibhneacha agus taoide. Sa tréimhse sin bhí sé páirteach i mbreis agus 200 measúnacht tuile agus samhaltú cósta. Tá breis agus 100 staidéar maidir le measúnacht ar phriacal tuile déanta ag an Uasal Cawley ar aibhneacha, inbhir, agus ceantair chósta ar fud na hÉireann. I measc na staidéir seo bhí idir mheasúnachtaí de chineál scóipeála agus mheasúnachtaí mionsonraithe lenar ghabh toisí hidriméadracha, suirbhé ar chainéal abhann, samhaltú hiodrálach agus mapáil ar bhá tuile. Tá an tUasal Anthony Cawley tar éis a bheith ina fhinné shaineolach rathúil ag an éisteacht ó bhéal maidir leis na comhpháirteanna hidreolaíochta, geolaíochta agus ithreacha den MTT do mhórán scéimeanna bóithre agus bonneagair le 15 bliana anuas lena n-áirítear an M6, M20/21, N23 agus athfhorbairt Bhóthar Lansdún. Chomh maith leis sin, áirithíodh é mar chomhairleoir shaineolach ag an mBord Pleanála do na tionscadail do Thairseach Dhugaí Bhaile Átha Cliath agus do Bháisín Alexandra maidir le tuile agus próisis hidridinimiciúla agus tá taithí aige ar na riachtanais a bhaineann le Measúnacht Straitéiseach Timpeallachta (MST) agus MC. Bhí an tUasal Cawley ina Shaineolaí Hidreolaíochta ar son BSL a bhí rannpháirteach in imeachtaí Cúirte maidir le Tuile na Laoi i mí na Samhna 2009, Coláiste na hOllscoile Corcaigh i gcoinne BSL. Bhí an tUasal Cawley ina léachtóir le hidreolaíocht agus hiodrálaice ag Roinn na hIdreolaíochta agus na hInnealtóireachta Sibhialta ag OÉ Gaillimh agus faoi láthair tá sé ina léachtóir le Hidreolaíocht in Ollscoil Luimnigh (2011 go dtí seo). Tá cúrsaí oiliúna sa Hidreolaíocht curtha ar fáil ag an Uasal Cawley do Bhoird Iascaigh an Iarthair agus an Iar-Thuaiscirt agus d'Innealtóirí Éireann, d'oifig deartha Iarnród Éireann agus don Oifig um Dhearadh Bóithre Náisiúnta (NRDO). D'ullmhaigh Tony Cawley Caibidil 11 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 12 Tírdhreach agus Amhairc	**Thomas Burns B Agr.Sc. Dip. EIA Mgmt MILI EFLA, Brady Shipman Martin – Tírdhreach agus Amharc** Is Comhpháirtí agus pleanálaí tírdhreacha le Brady Shipman Martin é **Thomas Burns**. Chuaigh Thomas le Brady Shipman Martin mar Ailtire Tírdhreacha tar éis dó céim a bhaint amach ó Choláiste na hOllscoile Baile Átha Cliath in 1989. Rinne Thomas Dioplóma Iarchéime i Measúnacht Tionchair Timpeallachta i gColáiste na hOllscoile Baile Átha Cliath freisin in 1994 agus ceapadh mar Chomhlach sa Chleachtas é in 1997. Rinneadh Comhpháirtí de Thomas in 2002. Tá cúlra láidir ag Thomas i gceisteanna a bhaineann leis an gcomhshaol, leis an tírdhreach agus le pleanáil, lena n-áirítear measúnú agus máistirphleanáil. Le breis agus fiche bliain anuas, tá Thomas rannpháirteach i máistirphleanáil, pleanáil, measúnacht timpeallachta agus tógáil i gcás réimse leathan tionscadal agus mar chuid den rannpháirtíocht sin, tá fianaise shaineolach tugtha aige go rialta ag éisteachtaí pleanála agus ag fiosrúcháin phoiblí eile. Bhí baint dhíreach ag Thomas leis na measúnachtaí comhshaoil agus tírdhreacha agus leis na measúnachtaí súl i gcás mórán de na príomhthionscadail náisiúnta bonneagair, lena n-áirítear breis agus 750km den chlár náisiúnta bóithre, lena n-áirítear Scéim Mhótarbhealach an M20 ó Chorcaigh go Luimneach agus Acomhal Bhaile Osbeirn ar an M7 agus Scéim Sheachbhóthar na Sollán ar an R407, Saoráid Ghás Nádúrtha Leachtaithe (LNG) na Sionainne, Críochfort Gáis na Coiribe, Críochfort T2 ag Aerfort Bhaile Átha Cliath agus tionscadal an DART Faoi Thalamh i mBaile Átha Cliath. De bharr a chuid taithí ar Bhóithre Náisiúnta, choimisiúnaigh BIÉ Thomas chun treoirlínte a dhréachtú i gcomhair ionramháil tírdhreacha ar Bhóithre Náisiúnta in Éirinn. Tá a chuid taithí maidir le pleanáil comhshaoil agus tírdhreacha curtha i bhfeidhm ag Thomas ar thionscadail amhail an Mheasúnacht Straitéiseach Timpeallachta do

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	phleananna agus do chláir reachtúla éagsúla, lena n-áirítear Plean Forbartha Chontae na Mí 2013-1019, IOSEA 5 na Roinne Comhshaoil, chomh maith le bheith ar an mórfhoireann tionscadail a rinne an Mheasúnacht Timpeallachta ar Fhómhar Bia 2020. Tá Thomas ina bhall gníomhach d'Institiúid Tírdhreacha Éireann (ILI), áit a raibh sé ina chathaoirleach ar an gCoiste Cleachtais Ghairmiúil ó bunaíodh é in 1995 go dtí 2011. Chomh maith leis sin, bhí Thomas ina Ionadaí ILI ar Chomhairle na Fondúireachta Eorpaí um Ailtireacht Tírdhreacha ó 1997 go dtí 2000. D'ullmhaigh Thomas Burns Caibidil 12 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 13, **Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**	**Faith Bailey MA BA MCIfA, IAC Seandálaíocht – Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha** Is Seandálaí Sinsearach agus Sainchomhairleoir Oidhreachta Cultúrtha í **Faith Bailey** le IAC Ltd. Tá MA i mBainistíocht Tírdhreacha Cultúrtha (seandálaíocht agus an oidhreacht thógtha) aici chomh maith le BA i seandálaíocht onóra aonair ó Ollscoil na Breataine Bige, Lampeter. Is seandálaí í atá incháilithe i gcomhair teastais. Tá sí ina ball den CIfA agus tá breis agus 13 bliana de thaithí aici san earnáil. Bhí Faith freagrach as líon mór measúnachtaí deisce, suirbhéanna, MTT, máistirphleananna, Pleananna Ceantair Áitiúil/Measúnachtaí Straitéiseacha Timpeallachta agus pleananna bainistíochta i réimse na seandálaíochta agus na hoidhreachta tógtha a tháirgeadh agus a sheachadadh a raibh baint acu leis na hearnálacha forbartha go léir sa Phoblacht agus i dTuaisceart Éireann. San áireamh sna MTT seandálaíochta agus ailtireachta do scéimeanna bóithre mórscála tá, Acomhal Bhaile Osbeirn ar an M7 agus Scéim Sheachbhóthar na Sollán ar an R407, Seachbhóthar Inis Córthaidh ar an N11 i gContae Loch Garman agus Seachbhóthar Bhaile Bhuirne-Maigh Chromtha ar an N22 i gContae Chorcaí. De bharr an mhioneolais atá aici ar na córais phleanála agus ar an reachtaíocht oidhreachta i bPoblacht na hÉireann agus i dTuaisceart Éireann agus an caidreamh oibre den scoth atá aici le cliaint agus le húdaráis reachtúla, tá sí ar dhuine de na comhairleoirí seandálaíochta agus oidhreachta cultúrtha is mó taithí atá ag feidhmiú laistigh den earnáil faoi láthair. D'ullmhaigh Faith Bailey Caibidil 13 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 14, **Sócmhainní Ábhartha Talmhaíocht**	**Con Curtin, Curtin Agricultural Consultants Ltd – Sócmhainní Ábhartha Talmhaíocht** Is comhairleoir talmhaíochta é **Con Curtin** a bhfuil bunchéim onóracha aige in Eolaíocht Talmhaíochta ó Choláiste na hOllscoile Baile Átha Cliath, (1987), Teastas Leibhéal 6 i nDraenáil Talún Talmhaíochta (a bhronn Teagasc in 2016) agus tá 30 bliain de thaithí aige ag obair in earnáil na comhairleoireachta talmhaíochta. Tá trí bliana caite aige ag obair le ADAS (Seirbhís Forbartha agus Comhairleoireachta Talmhaíochta) sa Ríocht Aontaithe mar chomhairleoir talmhaíochta agus ó 1990 i leith mar chomhairleoir talmhaíochta in Éirinn. Bhunaigh sé a chuideachta féin, Curtin Agricultural Advisers Ltd, in 1996. Roinneann an tUasal Curtin a chuid ama idir obair a bhaineann le comhairleoireacht ghinearálta a chur ar fáil dá chliaint ar feirmeoirí iad (déirí, muca, mairteoil, caoirigh agus eachaí) agus Tuarascálacha ar Úsáid Talún / ar Thionchar Timpeallachta Talmhaíochta d'innealtóirí comhairleacha. Tá Tuarascálacha maidir le hÚsáid Talún / Tionchar Talmhaíochta i gcomhair forbairtí líneacha amhail scéimeanna iarnróid, línte leictreachais lastuas, agus mórscéimeanna bóithre (15 san iomlán ó 1998 i leith) lena n-áirítear, Scéim Mhótarbhealach an M20 ó Chorcaigh go Luimneach (80 km); an N22 ó Baile Bhuirne go Maigh Chromtha (25km), an M7 ó Bhaile an Chaisleáin go dtí an tAonach (40km), Seachbhóthar Ros Mhic Triúin ar an N25 (13.5km); Seachbhóthar Phort Láirge ar an N25 (40km), agus an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (21km – iarratas pleanála in 2006). Tá tuarascálacha ullmhaithe aige maidir le sriantaí agus roghnú bealaigh agus chuir sé fianaise ó bhéal i láthair ag éisteachtaí ó bhéal i gás fhormhór na dtionscadail bóithre sin. D'ullmhaigh sé an Tuarascáil ar Thionchar Úsáid Talún don Fhorbairt Idirnaisc 400kv Thuaidh-Theas (140km) i gContaetha na Mí, an Chabháin, Mhuineacháin, Ard Mhacha agus Thír Eoghain. Tá measúnachtaí i dtaca le damáiste talún curtha i gcrích aige do Bhord Gáis ar feadh píblínte gáis i dTuaisceart Éireann agus i bPoblacht na hÉireann agus cuireann sé comhairle ar fáil maidir le ceisteanna draenála.

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	Michael Sadlier, EVC - Eachaí Bhain **Michael Sadlier** céim amach mar thréidlia ó Choláiste na hOllscoile Baile Átha Cliath in 1983. Ó shin i leith, d'oibrigh sé mar thréidlia ar fud an domhain, agus tá saineolas aige i dtréidliacht agus i máinliacht eachaí. Chomh maith leis sin, tá líon mór cáilíochtaí iarchéime bainte amach aige - teastas i dTréidliacht Graí Eachaí ó Choláiste Ríoga na dTréidlianna in 1989, comhaltas trí scrúdú i gColáiste na nEolaithe Tréidliachta i Máinliacht Eachaí na hAstráile in 1992 agus bhain sé Teastas i Máinliacht Eachaí ó Choláiste Ríoga na dTréidlianna amach in ortaipéidic Eachaí in 1995 Faoi láthair tá sé ina Chomhpháirtí in Ospidéal Tréidliachta Ilionad ar an gCurrach i gContae Chill Dara, ina bhfuil Seisear Comhpháirtithe. Fostaítear 13 thréidlia eile ann chomh maith le 22 bhall foirne tacaíochta. Cuireann an cleachtas áis tagartha ar fáil do thír na hÉireann ar fad agus is ionad barr feabhais é a bhfuil aitheantas domhanda aige. Faoi láthair, is comhalta tofa ar Chomhairle Tréidlianna na hÉireann é, an comhlacht rialála reachtúil don ghairm in Éirinn. Ba é ionadaí na hÉireann é ar Chomhairle Náisiúnta Chumann Tréidlianna Eachaí na Breataine le hocht mbliana anuas. Is iarchathaoirleach ar Choiste Eachaí Thréidlianna Éireann é, an comhlacht ionadaíoch don ghairm in Éirinn. Ina theannta sin, bhí sé ar Bhord Stiúrthóirí Thréidlianna Éireann agus ar Bhord Gobharnóirí Ionad Eachaí na hÉireann. Labhraíonn sé go rialta ag cruinnithe tréidliachta, go náisiúnta agus go hidirnáisiúnta. Tá tuairim shaineolach maidir le tréidliacht eachaí curtha ar fáil ag Michael Sadlier do BIÉ faoi na héifeachtaí a d'fhéadfadh a bheith ag na scéimeanna bóithre seo a leanas (an M8, M17, N4, N11, N18, N22, N30, N60 agus an N61) ar réadmhaoin eachaí roghnaithe. Tá tuairim shaineolach maidir le tréidliacht eachaí curtha ar fáil aige freisin d'Iarnród Éireann (an fhorbairt iarnróid atá beartaithe ón Uaimh go Dún Búinne), Bord Gáis (an Phíblíne Ghais ón mBán Loiscthe go dtí an tOileán Mór) agus Eirgrid (an tIdirnascaire Thuaidh-Theas agus an Líne 400kv idir Corcaigh agus Cill Dara) faoi na héifeachtaí a d'fhéadfadh a bheith ag na tionscadail sin ar mhórán réadmhaoine eachaí feadh na mbealach a bhí beartaithe. Tá measúnacht déanta freisin aige ar na héifeachtaí a bheadh ag an loisceoir atá beartaithe ag College Proteins san Obair i gContae na Mí ar na gabháltais eachaí atá timpeall air. D'ullmhaigh Con Curtin Caibidil 14 den Tuarascáil MTT le cabhair ó Michael Sadlier.
Caibidil 15 **Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas **Craig Bullock, Sainchomhairleoir Optimize – réadmhaoin tráchtála** Tá PhD ag an **Dr. Craig Bullock** in Eacnamaíocht Chomhshaoil agus Acmhainní (COBÁC, 2004) agus Dioplóma i Measúnacht Tionchair Timpeallachta (UCD, 2001). Tá breis agus 50 páipéar piarmheasúnaithe ar bheartas comhshaoil/eacnamaíocht agus ar shocheacnamaíocht scríofa aige. Tá breis agus 17 mbliana de thaithí ag Craig Bullock ag obair i réimse na measúnachta tionchair timpeallachta (Daoine agus measúnacht Shóisialta/Shocheacnamaíochta) agus tá breis agus 20 bliain de thaithí aige i réimsí na hanailíse ar bheartas comhshaoil, eacnamaíocht chomhshaoil agus socheacnamaíocht. Déanann sé bainistíocht ar a shainchomhairleoireacht féin www.optimize.ie a cláraíodh in 1999 agus chomh maith leis sin bhí sé ina chomhalta taighde páirtaimseartha i gColáiste na hOllscoile Baile Átha Cliath ó 2001 i leith. Le linn an ama sin, d'oibrigh sé ar bhreis agus 30 measúnacht tionchair timpeallachta ar thionscadail bóithre, iompar poiblí, maolú tuile, cóireáil dramhuisce, baint móna, forbairt chónaitheach agus óstán. San áireamh sa taithí sin bhí tionscadail mhórscála amhail forbairt an DART Faoi Thalamh, Bus Gasta ó Shord go Lár na Cathrach agus scéim mhótarbhealach an M20. Ghníomhaigh sé mar fhinné saineolach do mhórán de na tionscadail sin.

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	Gareth Maguire BSc. MRIAI, RIBA, BDP – Máistirphleanálaí Ollscoile Is Stiúrthóir Ailtirí é **Gareth Maguire** le BDP i mBaile Átha Cliath. Cleachtas mór ildisciplíneach is ea BDP a bhfuil breis agus 700 gairmí acu ar fud na cruinne. Tá BDP ag obair ar champais tríú leibhéal ar fud na hÉireann ar thionscadail forbartha éagsúla. Tá sé ina cheannaire ar ghrúpa Ailtirí BDP in Éirinn. Tá breis agus 25 bliana de thaithí aige ag obair mar Ailtire agus mar Mháistirphleanálaí ar fud na hÉireann agus na Ríochta Aontaithe. Tá céim chéadonóracha san Ailtireacht ag Gareth ó Ollscoil na Banríona i mBéal Feirste, dioplóma Iarchéime i mbainistíocht tionscadail ó Choláiste na Tríonóide Baile Átha Cliath agus máistireacht san Ailtireacht ó Scoil Ealaíne Ghlaschú, Ollscoil Ghlaschú. Is comhalta Cairte d'Institiúid Ríoga Ailtirí na hÉireann (MRIAI) agus comhalta d'Institiúid Ríoga Ailtirí na Breataine (RIBA) é Gareth. Is ailtire agus saineolaí i bpleanáil uirbeach é Gareth atá ina shaineolaí maidir le máistirphleanáil campais. Tá roinnt mór-mháistirphleananna campais curtha i gcrích le déanaí aige d'Ollscoil Mhá Nuad, Institiúid Teicneolaíochta Luimnigh agus Inis Sionnach chomh maith le Braisle Muirí na hÉireann i Rinn an Scidigh i gCorcaigh. Bhí baint aige roimhe seo freisin leis na tograí a bhí i Máistirphlean 2020 do champas Ollscoil Luimnigh chun a gcampas a leathnú trasna na Sionainne go dtí Contae an Chláir. Tá sé sin anois ar cheann de na campais spóirt ollscoile is mó in Éirinn. Chomh maith leis sin, tá sé ar na Coistí Comhairleacha um Fhorbairt Chaipitil in Ollscoil Mhá Nuad agus in Institiúid Teicneolaíochta Luimnigh a chuireann comhairle ar fáil maidir le forbairt agus comhtháthú cuí a dhéanamh ar mhórán tionscadal beo laistigh dá gcuid campas. Faoi láthair, tá mórchampas nua spóirt á dhearadh aige d'Ollscoil Mhá Nuad mar chuid den chlár reatha atá acu chun an campas a leathnú sa todhchaí. I measc na dtionscadal éagsúil a bhfuil sé páirteach iontu faoi láthair tá mór-mháistirphlean chun uasghrádú ríochta poiblí a dhéanamh ar Shráid Chlann Bhreasail i nDún Dealgan, Máistirphlean Forbartha Físe d'Inis Sionnach agus tograí maidir le Campas Spóirt agus Teicneolaíochta Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge i gCloch an Óir. **Michael Saddlier – Eachaí** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 15 den Tuarascáil MTT le cúnamh ón Dr. Craig Bullock maidir le measúnacht réadmhaoine tráchtála, ó Gareth Maguire maidir le campas spóirt OÉG agus ó Michael Saddlier maidir le Ráschúrsa na Gaillimhe.
Caibidil 16 **Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**	**Sinead Whyte MSc CMIWEM, Arup – Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** Tá breis agus 18 mbliana de thaithí ag **Sinead Whyte** mar Shainchomhairleoir Comhshaoil. Tá MSc san fhisic thurgnamhach aici agus is Comhalta Cairte í leis an Institiúid um Bainistíocht Uisce agus Comhshaoil. Tá mórán Measúnachtaí Tionchair maidir le Chaigheán an Aeir agus an Aeráid ullmhaithe aici i gcomhair forbairtí bonneagair lena n-áirítear an DART Faoi Thalamh, Mótarbhealach an M20 ó Chorcaigh go Luimneach, Acomhal Bhaile Osbeirn ar an M7 agus Seachbhóthar na Sollán ar an R407, agus an N9/N10 ó Chill Chuilinn go Baile an Phaoraigh. Chuir sí fianaise ó fhinné saineolach i láthair ag éisteachtaí ó bhéal an Bhoird Pleanála maidir leis na forbairtí sin. D'ullmhaigh Sinead Whyte Caibidil 16 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 17 **Torann agus Creathadh**	**Jennifer Harmon BSc- AWN Consulting Limited – Torann agus Creathadh** Is Sainchomhairleoir Fuaime Sinsearach í **Jennifer Harmon** ag AWN Consulting. Tá sí ag obair mar shainchomhairleoir ó 2000 i leith agus tá sí ina speisialtóir fuaimeolaíochta ó 2001 i leith. Tá BSc aici san Eolaíocht Chomhshaoil, Dioplóma san Fhuaimeolaíocht agus i Laghdú Torainn agus tá sí ina

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	comhalta iomlán den Institiúid Fuaimeolaíochta (IOA). Tá taithí fhorleathan ag Jennifer i réimse na measúnachta tionchair timpeallachta i dtaca le torann agus creathadh, innealtóireacht laghdaithe fuaime agus fuaimeolaíocht foirgnimh agus seomra. D'ullmhaigh Jennifear measúnachtaí tionchair i dtaca le torann agus creathadh do réimse leathan tionscadal iompair ar fud na hÉireann lena n-áirítear scéimeanna bóithre nua, tionscadail athailínithe agus uasghrádaithe bóithre, tionscadail um iarnróid éadroma agus throma agus torann aeir ar thaobh na talún. San áireamh sa taithí atá aici i measúnacht tionchair i dtaca le torann ó thrácht bóthair tá staidéir bhonnlíne fhorleathana, samhlacha mionsonraithe maidir le torann iompair, dearadh maolaithe torainn agus measúnachtaí tionchair tógála. D'ullmhaigh Jennifer Harmon Caibidil 17 den tuarascáil MTT.
Caibidil 18 **Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**	**An Dr Craig Bullock, Sainchomhairleoir Optimize - Measúnacht Shocheacnamaíochta** Féach thuas Measúnacht Sláinte **An Dr Martin Hogan, EHA Occupation Health Hygiene Consultants – Sláinte** Is dochtúir leighis é an **Dr Martin Hogan,** atá cláraithe le Comhairle na nDochtúirí Leighis mar Speisialtóir i Míochaine Shaothair ó 1997 i leith. Tá fiche bliain de thaithí aige ag measúnú na dtionchar a bheidh ag forbairtí atá beartaithe ar Shláinte an Duine agus bhí páirt aige i mórán Ráiteas Tionchar Timpeallachta. Thug sé fianaise i mbreis agus 20 Éisteacht ó Bhéal lena n-áirítear bonneagar iompair amhail forbairt bóithre, iarnród agus aerfort, chomh maith le bainistíocht draomhaíola lena n-áirítear líonadh talún agus loisceoirí. I measc na sainréimsí a bhfuil spéis aige iontu tá Míochaine Shaothair i dtionscal na Cógaisíochta agus na gCeimiceán chomh maith le Míochaine Chomhshaoil. Is léachtóir le Tocsaineolaíocht é i gColáiste na hOllscoile Corcaigh. Is Iarstiúrthóir Náisiúnta Speisialtachta ar Mhíochaine Shaothair in Éirinn agus Iardhéan ar Dhámh na Míochaine Saothair i gColáiste Ríoga Lianna na hÉireann é. Tá sé ina Uachtarán ar an gCoiste Eagraithe don Choimisiún Idirnáisiúnta ar Mhíochaine Shaothair (ICOH) 2018 agus tá sé ina chomhalta de Bhord ICOH. **John Cronin BA, John Cronin & Associates – An Ghaeilge** Is sainchomhairleoir é **John Cronin** maidir le hoidhreacht chultúrtha agus caomhnú a bhfuil breis agus 24 bliana de thaithí iarchéime aige san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach. Tá B.A. sa Seandálaíocht agus sa Tíreolaíocht aige ó Choláiste na hOllscoile Corcaigh agus bronnadh iarchéimeanna sa phleanáil agus sa chaomhnú ó Choláiste na hOllscoile Baile Átha Cliath air. Ó chuaigh sé i mbun cleachtas príobháideach in 2000, tá sé ina speisialtóir maidir le measúnacht a dhéanamh ar an tionchar a bhíonn ag forbairt ar acmhainní oidhreachta cultúrtha agus bhí sé mar shainchomhairleoir ag an gComhairle Oidhreachta, Fardal Náisiúnta na hOidhreachta Ailtireachta agus Fáilte Éireann. Tá measúnachtaí oidhreachta cultúrtha ullmhaithe ag an Uasal Cronin i gcomhair measúnachtaí tionchair timpeallachta ar fud na hÉireann (i dTuaisceart Éireann agus i bPoblacht na hÉireann). Ó 2006 i leith, tá measúnachtaí tionchair teanga ullmhaithe ag John Cronin & Associates do thionscadail forbartha iomadúla laistigh de cheantair Ghaeltachta. I measc na measúnachtaí ar díol suntais iad tá: Forbairt Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn ar an N59 i gContae na Gaillimhe An N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe, Contae na Gaillimhe Forbairt Tithíochta, Baile na Buaile, Daingean Uí Chúis, Contae Chiarraí. Forbairt Turasóireachta, Cloghan Lodge, Bealach Féich, Contae Dhún na nGall.

Topaic	An Príomhúdar – Sonraí Inniúlachta
	Forbairt cónaithe, Ráth Ciaráin, An Gleann, Baile an Sceilg, Contae Chiarraí D'ullmhaigh an Dr. Craig Bullock agus an Dr. Martin Hogan araon Caibidil 18 den Tuarascáil MTT le cúnamh ó John Cronin ar an nGaeilge.
Caibidil 19 **Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí, agus Tionchair Charnacha**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 19 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 20 **Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha**	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 20 den Tuarascáil MTT.
Caibidil 21 Sceideal na dTiomantas Comhshaoil	**Eileen McCarthy BE (Onóracha) MIEI CEng, MICE CEng, PE (SAM), Arup** Féach thuas Rinne Eileen McCarthy maoirseacht ar ullmhú Chaibidil 21 den Tuarascáil MTT.

1.2.6 Tuarascáil MTT Scóipeáil

Próiseas is ea "Scóipeáil" ina ndéantar an fhaisnéis ba chóir a bheith i dTuarascáil MTT (RTT) a chinneadh chomh maith leis na modhanna ba chóir a úsáid chun an fhaisnéis sin a bhailiú agus a mheas[8]. Rinneadh scóipeáil neamhfhoirmiúil maidir le Tuarascáil MTT (RTT) ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) chun inneachar chomh maith le fairsinge na n-ábhar ba chóir a chumhdach san fhaisnéis chomhshaoil a bheidh san áireamh sa Tuarascáil MTT a chinneadh. Mar chuid den phróiseas scóipeála i dtaca leis an Tuarascáil MTT, eisíodh tuarascáil scóipeála chuig na comhlachtaí reachtúla agus neamhreachtúla iomchuí go léir a dtéitear i gcomhairle leo. Tá siad siúd a dtéitear i gcomhairle leo san áireamh i **gCuid 1.4** den tuarascáil seo. Rinneadh athbhreithniú ar na ráitis a fuarthas le linn na céime comhairliúcháin sin agus breithníodh iad agus an cháipéis seo á hullmhú.

1.2.7 Treoirlínte an EPA agus treoirlínte eile

Ullmhaíodh an Tuarascáil MTT seo agus aird chuí á tabhairt ar na treoirlínte maidir le hullmhú tuarascálacha ar mheasúnachtaí tionchair timpeallachta a d'fhoilsigh an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. Tá siad sin le fáil in:

- Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis nach mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2002, EPA
- Nótaí Faisnéise ar an gCleachtas Reatha (maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a ullmhú), 2003, EPA

Thairis sin, ullmhaíodh an Tuarascáil MTT agus aird chuí á tabhairt orthu seo a leanas:

- Dréacht-Treoirlíne maidir leis an bhfaisnéis nach mór a bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnachtaí Tionchair Timpeallachta, 2017, EPA
- Treoirlínte Leasaithe maidir leis an bhFaisnéis nach Mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta (an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, dréacht Meán Fómhair 2015)
- Nótaí Faisnéise chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú Dréacht Meán Fómhair 2015
- An tAontas Eorpach (2013) Treoir maidir le hAthrú Aeráide agus Bithéagsúlacht a Chomhtháthú le Measúnacht Tionchair Timpeallachta
- An Coimisiún Eorpach (2017) Treoir maidir le hullmhú Tuarascáil Measúnacht Tionchair Timpeallachta (Treoir 2011/92/AE arna leasú ag 2014/52/AE
- An Coimisiún Eorpach (2012) Léiriú a mhol an Coimisiún i dtaca le cur i bhfeidhm Threoir an MTT maidir le hoibreacha coimhdeacha/gaolmhara
- An Coimisiún Eorpach (2006) Soiléiriú maidir le cur i bhfeidhm Airteagal 2(3) de Threoir an MTT
- Treoirlínte ón gCoimisiún Eorpach (1999) maidir le Measúnacht ar Thionchair Indíreacha agus Charnacha chomh maith le hIdirghníomhaíochtaí

[8] EPA 2015 Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhfaisnéis nach mór a bheith i RTTanna, Dréacht Meán Fómhair 2015.

TionchairBonneagar Iompair Éireann (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta roimhe seo) (2008) Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil

1.3 Cúlra

Tugtar cuid den chúlra a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chuid seo. Tugtar forléargas i **gCuid 1.3.1** ar an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe. Tionscadal níos sine a bhí ann chun seachbhóthar a chur ar fáil thart ar Chathair na Gaillimhe. Cuireadh an tionscadal sin tríd an bpróiseas pleanála in 2006. Tugtar breac-chuntas i **gCuid 1.3.2** ar an bhforbairt ar an réiteach iompair chun aghaidh a thabhairt ar na ceisteanna tromchúiseacha tráchta atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag Straitéis Iompair na Gaillimhe(SIG).

1.3.1 An N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe

Forbraíodh an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe, scéim níos sine, roimhe seo agus cuireadh faoi bhráid An Bhoird Pleanála (ABP) é lena cheadú ar an 1 Nollaig 2006. Tugtar breac-chuntas gearr ar an stair a bhaineann leis thíos.

Ceapadh sainchomhairleoirí in 1999 chun staidéir féidearthachta, roghnú bealaigh agus dearadh agus pleanáil a dhéanamh don N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe. Cuireadh an scéim a tháinig chun cinn dá mbarr sin lena n-áirítear an tOrdú Ceannaigh Éigeantaigh (CPO) agus an Ráiteas Tionchair Timpeallachta (RTT) faoi bhráid an Bhoird Pleanála (ABP) ar an 1 Nollaig 2006. San áireamh sa scéim sin bhí 21.4km de bhóithre príomhlíne, 9km de bhóithre ceangail, acomhail ghaolmhara agus mórdhroichead trasna Abhainn na Gaillimhe. Tagraítear don scéim seo mar an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (2006) agus leis an acrainm GCOB, an t-acrainm a bhí uirthi in 2006, ar fud na tuarascála seo.

Ar an 28 Samhain 2008, thug ABP a chinneadh maidir le GCOB 2006. Mheas ABP gur cuid riachtanach den ghréasán iompair straitéisigh a bunaíodh do cheantar na Gaillimhe ba ea an gá a bhí le Seachbhóthar thart ar Chathair na Gaillimhe a nascfadh an N6 atá ann faoi láthair le Bóthar an Chósta an R336.

Cheadaigh ABP an chuid oirthearach den scéim, an chuid ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chomh fada soir leis an N6 atá ann faoi láthair, agus an dá acomhal ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus ag an N6 atá ann faoi láthair san áireamh. Sa chinneadh a rinne sé, luaigh ABP an breithniú a rinne sé ar na sonraí ar fad a cuireadh faoina bhráid agus thug sé cead mar gur mheas sé gur réiteach iomchuí a bheadh san fhorbairt bóthair a bhí á ceadú ar riachtanais aitheanta tráchta na cathrach agus an cheantair máguaird. Luaigh ABP go mbeadh tionchar logánta an-dian i gceist do Limistéar um Chaomhnú Speisialta Féideartha (cSAC) Loch Coirib[9].

Mar sin féin, ó tharla go mbeadh cuid den fhorbairt bóthair a bhí beartaithe ag dul trí Phortach Thóin na Brocaí atá:

[9] Tagair do chinneadh ABP 07.ER.3056

- mar chuid de Limistéar Oidhreachta Nádúrtha (NHA) Phortaigh Mhaigh Cuilinn
- ina bhratphortach gníomhach atá liostaithe mar ghnáthóg thosaíochta in Iarscríbhinn I den Treoir maidir le Gnáthóga ón Aontas Eorpach
- mar láthair ina bhfuil líon ceannbhán caol ar speiceas é atá faoi chosaint dlí agus atá leochaileach

Ní raibh ABP sásta nach mbeadh an chuid seo den bhóthar a bhí beartaithe, idir Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, agus Bóthar an Chósta an R336, dochrach do chaomhnú ghnáthóg Phortach Thóin na Brocaí agus nach bhféadfaí na drochéifeachtaí suntasacha ar an gcomhshaol a sheachaint nó nach bhféadfaí aghaidh a thabhairt orthu ar bhealach níos fearr dá roghnófaí bealach eile[10], agus dá bhrí sin mheas ABP go mbeadh an chuid seo den bhóthar a bhí beartaithe contrártha leis an bpleanáil a bhí beartaithe d'fhorbairt inbhuanaithe an cheantair.

Rinne tríú páirtí iarratas chuig an Ard-Chúirt ag lorg cead imeachtaí i leith athbhreithniú breithiúnach a eisiúint i gcoinne chinneadh ABP a cheadaigh an chuid oirthearach de GCOB 2006 faoi Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga (92/43/CEE), arna leasú. Ba é an bonn a bhí leis an iarratas ar athbhreithniú go ndearna ABP earráid ina léirmhíniú ar an Treoir maidir le Gnáthóga (92/43/CEE), arna leasú, nuair a tháinig sé ar an gconclúid nach drochéifeacht ar shláine na láithreach a bheadh san éifeacht a bheadh ag scéim bóthair GCOB 2006 ar láthair ainmnithe cSAC Loch Coirib.

Rinne an Ard-Chúirt athbhreithniú breithiúnach ar chinneadh ABP. Sheas cinneadh na hArd-Chúirte an 9 Deireadh Fómhair leis an gcinneadh a rinne ABP an chuid oirthearach den scéim a cheadú. Ar an 6 Samhain 2009, tugadh cead don tríú páirtí achomharc a dhéanamh chuig an gCúirt Uachtarach i gcoinne chinneadh na hArd-Chúirte den 9 Deireadh Fómhair 2009. Lorg an Chúirt Uachtarach tuairim ó Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh (CBAE) maidir le léirmhíniú ar an Treoir maidir le Gnáthóga.

Soláthraíodh tuairim CBAE ar an 11 Aibreán 2013 (Cás C-258/11). Thángthas ar chonclúid sa tuairim maidir le dhá phointe shuntasacha:

1. Bheadh drochéifeacht ag GCOB 2006 ar shláine cSAC Loch Coirib mar go dtabharfaí 1.47ha de phábháil aolchloiche chun bealaigh (cineál gnáthóige ar roghnaíodh an cSAC di)
2. Ó tharla go mbeadh drochéifeacht ag GCOB 2006 ar shláine an sSAC ní fhéadfaí an scéim a bhí beartaithe a údarú faoi Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga. Ní fhéadfaí í a údarú ach amháin faoi Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga

Dearbhaíodh le tuairim CBAE (i.e. Cás C-258/11) go mbeadh drochéifeacht ag caillteanas limistéar réasúnta beag de ghnáthóg Tosaíochta Iarscríbhinn I, ar shláine cSAC Loch Coirib nuair is gnáthóg í ar roghnaíodh cSAC Loch Coirib di agus nach mór go mbeadh feidhm ag Airteagal 6(4) maidir le toiliú leis an tionscadal.

6 (4) "Más rud é, ainneoin measúnacht dhiúltach ar na himpleachtaí don láthair agus in éagmais roghanna eile mar réiteach, nach mór, mar sin féin, plean nó tionscadal a chur i gcrích ar chúiseanna riachtanacha leasa phoiblí sháraithigh,

lena n-áirítear iad siúd de chineál sóisialach nó eacnamaíochta, déanfaidh an Ballstát gach beart cúitimh lena áirithiú go ndéanfar comhtháthú foriomlán Natura 2000 a chosaint. Cuirfidh sé na bearta cúitimh a glacadh in iúl don Choimisiún".

Tar éis di an tuairim ó CBAE a fháil, chuir an Chúirt Uachtarach ar neamhní an cinneadh a bhí déanta ag ABP roimhe sin an chuid oirthearach de GCOB 2006 a cheadú faoi Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga, arna leasú.

De bharr gurbh é cinneadh na Cúirte Uachtaraí nach bhféadfaí Scéim bhunaidh GCOB 2006 a cheadú faoi Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga, ba é an chéad bheart eile a bhféadfaí dul ina mhuinín chun cead pleanála a fháil an scéim a chur chun cinn faoi Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga. Tugadh faoi deara gur shonraigh ABP ina chinneadh maidir le GCOB 2006 go raibh sé deimhnithe go raibh gá le seachbhóthar thart ar Chathair na Gaillimhe a nascfadh príomhbhóthar náisiúnta an M6/N6 ag an nGarrán le bóthar réigiúnach an chósta, an R336, mar chuid riachtanach den ghréasán iompair straitéisigh do cheantar na Gaillimhe agus tar éis athbhreithniú a dhéanamh ar na ceanglais in Airteagal 6(4), cinneadh an obair a bhí déanta go dtí sin a athmheas lena chinntiú go raibh imscrúdú déanta ar gach rogha féideartha eile sula rachfaí ar aghaidh faoi Airteagal 6(4). Dá bhrí sin, b'éigean an próiseas maidir le réiteach iompair a fhorbairt do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird a atosú as an nua ag Céim 1, céim na féidearthachta agus an choincheapa, lena chinntiú go ndearnadh imscrúdú iomlán ar na roghanna féideartha eile.

Tá sonraí maidir le tuilleadh breithnithe ar an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (2006) i **gCaibidil 4, Roghanna eile a Breithníodh**.

1.3.2 Réiteach Iompair a Fhorbairt do Ghaillimh

Breithníodh an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag an leibhéal réigiúnach ó thaobh a feidhm straitéiseach, agus ag an leibhéal áitiúil araon ó thaobh réiteach iompair lánpháirtithe a sholáthar don chathair agus don cheantar máguaird. Dá bhrí sin, bhí rogha leathan páirtithe leasmhara gníomhach i bhforbairt an réitigh iompair, agus bhí páirt lárnach acu uilig i bhforbairt na físe, ach níos tábhachtaí fós, bhí páirt lárnach acu ar deireadh thiar chun an réiteach a sheachadadh freisin.

D'oibrigh Comhairle Chontae na Gaillimhe, Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Bonneagar Iompair Éireann[10] (ar tugadh an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta air roimhe seo) agus an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA) i gcomhar maidir le fís iompair a fhorbairt do Ghaillimh áit a mbeadh gach gné den iompar ag oibriú le chéile chun réiteach comhtháite inbhuanaithe a bhaint amach. Déantar achoimre sa chuid seo ar fhorbairt na físe iompair sin, a bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar chuid di.

Tagraíonn Tionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe (GCTP) an N6 do na chéad staidéir a rinneadh maidir leis an réiteach iompair i nGaillimh. Is é Clár

[10] Shínigh an tAire Iompair, Turasóireachta agus Spóirt an t-ordú maidir leis an Údarás um Bóithre Náisiúnta (NRA) agus an Ghníomhaireacht um Fháil Iarnród (GFI) a chumasc chun eintiteas aonair nua a bhunú ar a dtugtar Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ). Tugtar Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) ar an Údarás um Bóithre Náisiúnta ón 1 Lúnasa 2015. Coinneofar an tagairt *NRA* sna tagairtí go léir do threoircháipéisí agus do chaighdeáin sa tuarascáil seo nó go ndéanfar na cáipéisí sin a uasdátú.

Bainistíochta Tráchta Comhtháite na Gaillimhe (ITMP) an straitéis iompair a d'fhorbair Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe i gcomhar leis an NTA comhthreomhar le GCTP agus a dtagraítear dó anois mar Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG). Tá na spriocanna a leagtar síos in Taisteal níos Cliste curtha san áireamh i SIG agus féachtar leis na spriocanna sin a bhaint amach inti. Is é Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe an chomhpháirt bhóthair den réiteach iompair a shainaithnítear i GCTP an N6 agus an cuarbhóthar a shainaithnítear i SIG atá mar ábhar sa Tuarascáil MTT seo. Deimhníonn sé sin gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir leis na spriocanna in Taisteal níos Cliste agus leis na beartais atá liostaithe thuas.

1.3.2.1 Tionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe an N6

Rinneadh na chéad staidéir don réiteach iompair seo mar chuid de Thionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe an N6 (GCTP). Aithníodh i GCTP an N6 go bhfuil fadhb iompair ag Gaillimh agus deimhníodh ann go bhfuil gá mór le haghaidh a thabhairt ar na ceisteanna maidir le hiompar atá roimh an gcathair agus na ceantair máguaird faoi láthair, agus chun tacú le forbairt amach anseo trí straitéis fhadtéarmach a bhunú i gcomhair iompair chuig an gcathair, laistigh di agus timpeall uirthi. Deimhníodh sna staidéir a rinneadh do GCTP an N6 go bhfuil sé indéanta trasbhealach droichid nua a chur ar Abhainn na Gaillimhe agus sainaithníodh an láthair roghnaithe don trasbhealach sin. Tagraítear anois don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a chuimsíonn an trasbhealach droichid seo mar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) agus is é is ábhar don Tuarascáil MTT seo.

Cuirtear tuilleadh sonraí faoi na staidéir (amhail srianta agus forbairt roghanna) a rinneadh mar chuid de GCTP an N6 ar fáil i **gCaibidil 4, Roghanna eile a Breithníodh** den Tuarascáil MTT seo.

1.3.2.2 Straitéis Iompair na Gaillimhe

Comhthreomhar le GCTP an N6, d'fhorbair Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe, i gcomhpháirt leis an NTA straitéis iompair fhoriomlán do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird a chríochnaigh mar Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) a chuireann creat cur chun feidhme soiléir i dtaca le hiompar ar fáil do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird go ceann 20 bliain eile. Tá sé mar chuspóir ag SIG aghaidh a thabhairt ar na riachtanais reatha agus na riachtanais a bheidh ann amach anseo maidir le hiompar don chathair agus don cheantar máguaird, a chuimsíonn an chathair agus nascacht na cathrach leis na bailte agus leis na sráidbhailte timpeall uirthi, lena n-áirítear Bearna, Órán Mór, Maigh Cuilinn agus Baile Chláir.

Chuathas i mbun comhairliúcháin leis na príomhpháirtithe leasmhara agus leis an bpobal chun bonn eolais a chur faoi fhorbairt na straitéise seo. Thacaigh comhaltaí tofa na Comhairle Cathrach agus Contae leis an straitéis ina dhiaidh sin agus tá sí mar chuid de na Pleananna Forbartha Cathrach agus Contae reatha.

Cuireadh measúnacht ar na roghanna iompair do gach modh san áireamh i SIG, agus dearbhaíodh an gá straitéiseach a bhí le cuarbhóthar timpeall lár na cathrach

agus trasbhealach nua trasna Abhainn na Gaillimhe, chun an leibhéal seirbhíse a theastaíonn do gach modh iompair a chur chun feidhme, lena n-áirítear siúl, rothaíocht, iompar poiblí agus feithiclí príobháideacha.

Chun cathair agus ceantair máguaird atá idirnasctha a bhaint amach tá SIG ag iarraidh gréasán comhtháite de 'naisc' (bealaigh) agus 'nóid' (stopanna agus suíomhanna acomhail) ar féidir le daoine taisteal orthu gan stró, agus conairí agus modhanna á n-athrú acu de réir mar is gá chun a dturas a dhéanamh. Is gá an trácht laistigh de cheantar lár na cathrach a bhainistiú chun timpeallacht níos compordaí a chruthú do choisithe agus do rothaithe, agus a chinntiú go bhfuil an t-iompar poiblí a bhíonn ag taisteal tríd an gcathair iontaofa gach uair den lá. Tá sé seo riachtanach chun an modh taistil a athrú i dtreo iompar poiblí. Dá bhrí sin, is iad na príomhchuspóirí atá ag SIG laghdú a dhéanamh ar ghluaiseacht feithiclí trí lár na cathrach, luas feithiclí sa cheantar i gcroílár na cathrach a laghdú agus tosaíocht a thabhairt do mhodhanna gníomhacha (siúl agus rothaíocht) agus d'iompar poiblí i lár na cathrach. Mar sin, déantar soláthar sa straitéis chun trácht a théann tríd an lár faoi láthair (chun láithreacha ar imeall an láir a shroicheadh) a ródú chuig cuarbhóthair níos oiriúnaí timpeall ar cheantar chroílár na cathrach.

D'aithin SIG nach bhfuil roinnt turas trasna na cathrach áisiúil i gcónaí le modhanna nach mbaineann le carranna agus measadh go raibh sé riachtanach bealach seasmhach/iontaofa trasna na cathrach a chur ar fáil trí chuarbhealach chun taisteal bóthair a dhéanamh. Éilíonn SIG an cumas breise i dtaca le trácht cuarbhealaigh chun athdháileadh an spáis bóthair atá ann faoi láthair lena úsáid ag coisithe, busanna agus rothaithe a éascú agus luadh mura gcuirfear cumas breise ar fáil i gcomhair tráchta, nach mbainfear amach spriocanna foriomlána SIG.

Tá ceithre cinn de thrasbhealaigh ar Abhainn na Gaillimhe faoi láthair agus tá gach droichead ag a lánacmhainn faoi láthair. Tá sé beartaithe ag SIG ceann de na trasbhealaigh sin a chur ar fáil i gcomhair iompar poiblí amháin, agus iallach a chur ar thrácht dul ar mhalairt slí chuig Droichead na gCúig Chéad. Dá bhrí sin, tá trasbhealach breise ar Abhainn na Gaillimhe ag teastáil chun an cuarbhealach a chur chun feidhme go héifeachtach. Tá an trasbhealach breise ar Abhainn na Gaillimhe á chur chun cinn mar chuid de Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG). Ina theannta sin, i Scéim GCOB 2006, mheas ABP go raibh an gá le trasbhealach sa bhreis ar Abhainn na Gaillimhe deimhnithe.

Tá nasc nua bóthair ó thuaidh den chathair beartaithe mar chuid de SIG chun an acmhainn is gá a sholáthar agus chun tacú le bearta iompair inbhuanaithe a sholáthar, go háirithe laistigh de lár na cathrach. Tá an bóthar ceangail nua á chur chun cinn mar chuid de Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG).

Rangaíodh na bealaí tríd an gcathair agus timpeall na cathrach ar leibhéil éagsúla chun turais a scaradh óna chéile de réir cineáil, agus na cineálacha turais ab oiriúnaí a shannadh do gach gréasán bóthair nó modh malartach. Spreagfar sruthanna troma tráchta nach bhfuil a gceann scríbe laistigh de lár na cathrach chun a gcuid turas a dhéanamh ar bhealaí malartacha, agus tógfar an méid is féidir den tréthrácht amach as lár na cathrach. Má dhéantar sin, agus má ghlactar beartais a bhfuil sé mar chuspóir acu athrú a chur ar ordlathas na n-úsáideoirí iompair sa chathair faoi láthair, is féidir acmhainn a shaoradh agus a chosaint sa cheantar i gcroílár na

cathrach agus ina dhiaidh sin is féidir an acmhainn sin a úsáid chun tosaíocht a thabhairt do mhodhanna iompair atá inbhuanaithe.

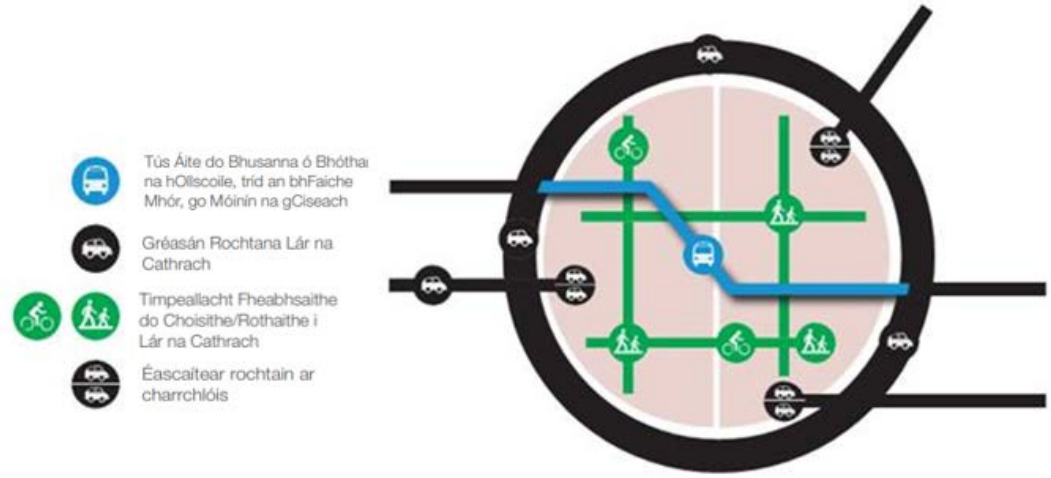
Tá sé mar sprioc ag SIG trácht mótair neamhriachtanach a thógáil amach as ceantar chroílár na cathrach (i.e. trácht atá ag taisteal trí lár na cathrach agus a bhfuil a thúsphointe agus a cheann scríbe taobh amuigh de lár na cathrach). Déanfar é sin a bhaint amach trí úsáid a bhaint as cumasc de bhealaí timpeall ar lár na cathrach (ar a dtugtar 'Gréasán Rochtana Lár na Cathrach' a bhfuil dath dubh air i **bPláta 1**), and tabharfar tosaíocht do mhodhanna eile laistigh de cheantar chroílár na cathrach tríd an 'Nasc Traschathrach' (a bhfuil dath gorm air ar **Phláta 1**), conair bheartaithe trí cheantar chroílár na cathrach a thabharfaidh ardleibhéal tosaíochta do shiúl, rothaíocht agus iompar poiblí seachas do thrácht carranna príobháideacha.

Pláta 1.1: Gréasán Rochtana Lár na Cathrach



Déanfar spás bóthair a athdháileadh i gceantar chroílár na cathrach laistigh de Ghréasán Rochtana Lár na Cathrach chun tosaíocht a thabhairt d'iompar poiblí agus do mhodhanna gníomhacha. Dá réir sin, éascófar feabhsúcháin ar an ríocht phoiblí feadh chonair an Naisc Traschathrach, ach chuige sin tá gá le hathruithe ar ghluaiseachtaí carranna príobháideach laistigh de lár na cathrach chun é sin a éascú. Tá teacht i gcónaí ar lár na cathrach, ach ní thugtar tosaíocht a thuilleadh do charranna príobháideacha sa cheantar seo ná do thrácht a bhíonn ag gluaiseacht tríd. Is fearr a mhínítear é seo go grafach i **bPláta 2** thíos.

Pláta 1.2: Coincheap an Naisc Traschathrach



Mar thoradh ar rochtain ar lár na cathrach a chosc nó a theorannú laistgh de Ghréasán Rochtana Lár na Cathrach, éascófar aistriú córa iompair sa chroícheantar agus chomh maith leis sin bogfar an trácht amach chuig an gcuarbhealach, is é sin an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is próiseas seicheamhach atá ann: tarlaíonn aistriú córa iompair, agus bogtar trácht neamh-chroíláir amach chuig an gcuarbhealach. Dá bhrí sin, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe, an fhorbairt is ábhar don Tuarascáil MTT seo, mar chomhpháirt riachtanach de Straitéis Iompair na Gaillimhe chun an réiteach iompair a sholáthar do Ghaillimh. Chun an t-aistriú córa iompair is mó a bhaint amach, táthar ag brath ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe (tagair do **Chaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Is próiseas neamhspleách é an próiseas MTT don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus níl sé ag brath ar chomhpháirteanna eile de SIG. Ainneoin sin, nuair is iomchuí, déanfar tionchair charnacha na dtograí eile laistigh de SIG a mheas mar chuid den phróiseas MTT nuair is infheidhme.

1.4 Próiseas Comhairliúcháin/Comhairliúchán Neamhreachtúil

Rinneadh comhairliúchán leathan ar sheisiúin eolais poiblí agus chuathas i mbun cainte le príomhpháirtithe leasmara, le comhlachtaí reachtúla iomchuí, le húinéirí maoine, le heagraíochtaí áitiúla agus le soláthróirí fóntais/seirbhíse le linn na gcéimeanna a bhain le srianta agus roghnú bealaigh, leis an gcéim dearaidh agus le linn an phróisis MTT.

I measc na bpríomhpháirtithe leasmhara bhí:

- An Bord Pleanála
- Comhairle Chontae na Gaillimhe
  - An Príomhoifigeach Feidhmiúcháin
  - Stiúrthóir Seirbhísí do Phleanáil, IR, Pobal, Fiontraíocht agus Forbairt Eacnamaíoch

  - Stiúrthóir Seirbhísí do Sheirbhísí Uisce agus Comhshaoil
  - Stiúrthóir Seirbhísí do Bhóithre, Iompar, Seirbhísí Muirí agus Ginearálta
  - Stiúrthóir Seirbhísí do Thithíocht, Seirbhísí Corparáideacha agus Éigeandála
- Comhairle Cathrach na Gaillimhe
  - An Príomhoifigeach Feidhmiúcháin
  - An Stiúrthóir Seirbhísí do Phleanáil agus Iompar
  - An Stiúrthóir Seirbhísí d'Airgeadas, Aonad Seirbhísí Bainistíochta agus Seirbhísí Uisce
  - An Stiúrthóir Seirbhísí d'Fhorbairt Eacnamaíoch, Pobal agus Cultúr, Seirbhísí Corparáideacha, TFC agus Acmhainní Daonna
  - An Stiúrthóir Seirbhísí do Thithíocht agus Cuimsiú Sóisialta, Comhshaol agus Caitheamh Aimsire agus Taitneamhachta
- An tAire Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil (ar a dtugtar an tAire Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil anois agus gnóthaí pobail agus tuaithe mar roinn nua)
- An tAire Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha (ar a dtugtar an tAire Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil anois)
- An tAire Iompair, Turasóireachta agus Spóirt
- An tAire Ealaíon, Oidhreachta, Gnóthaí Réigiúnacha, Tuaithe agus Gaeltachta (ar a dtugtar an tAire Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta anois)
- Aonad na nIarratas Forbartha de chuid na Roinne Ealaíon, Oidhreachta, Gnóthaí Réigiúnacha, Tuaithe agus Gaeltachta
- An Roinn Talmhaíochta, Bia agus Mara
- Údarás Réigiúnach an Iarthair
- Iarnród Éireann
- Córas Iompair Éireann
- Bus Éireann
- City Direct
- Calafort na Gaillimhe
- Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ)
- An Chomhairle Ealaíon
- Fáilte Éireann
- An Taisce
- An Chomhairle Oidhreachta
- Uiscebhealaí Éireann
- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA)
- An tÚdarás Sláinte agus Sábháilteachta

- An Coimisiún um Rialáil Fuinnimh
- Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte
- Oifig na nOibreacha Poiblí
- Caomhnú Ialtóg Éireann
- Cairde Éanlaith Éireann
- An Grúpa Éireannach um Staidéar ar Éin Chreiche
- Cumann Seoirseach na hÉireann
- Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann
- Cumann Tráchtála Mheiriceá
- Cumann Tráchtála na Gaillimhe
- Iascaigh Intíre Éireann
- Cumann Uiscebhealaí Intíre na hÉireann
- Iontaobhas Fiadhúlra na hÉireann
- Met Éireann
- Feirmeoirí Aontaithe na hÉireann
- Iontaobhas Caomhnaithe Phortaigh na hÉireann
- Ard-Mhúsaem na hÉireann
- Ollscoil na hÉireann Gaillimh
- Bord Forbartha Cathrach na Gaillimhe
- Bord Forbartha Chontae na Gaillimhe

1.4.1 Comhairliúchán Poiblí

Reáchtáladh ceithre sheisiún eolais poiblí mar seo a leanas agus déantar iad a phlé tuilleadh thíos:

- Comhairliúchán Poiblí Uimh. 1 mar chuid den Staidéar maidir le Srianta i mí Iúil 2014 thar dhá lá
- Comhairliúchán Poiblí Uimh. 2 mar chui den Fhorbairt Roghanna in Eanáir/Feabhra 2015 thar cheithre lá
- Taispeántas Poiblí Uimh. 3 den Rogha Bealaigh is Fearr a bhí ag Teacht Chun Cinn do Chuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 i mí na Bealtaine/an Mheithimh 2015 thar dhá lá. Bhí Straitéis Iompair na Gaillimhe mar chuid den chomhairliúchán sin freisin
- Taispeántas Poiblí Uimh. 4 den Dearadh de Chuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 i mí na Samhna 2016

Chuir an t-aiseolas a fuarthas ó na comhairliúcháin phoiblí sin bonn eolais faoin staidéar srianta agus faoi fhorbairt na roghanna bealaigh agus dearadh an bhealaigh

is dealraithí a roghnófar nuair a roghnaíodh é sin. Mar thoradh ar an eolas áitiúil a fuarthas ag an gcomhairliúchán poiblí agus trí aighneachtaí a fuarthas aithníodh srianta nua agus chuir sin bonn eolais faoi fhorbairt na roghanna bealaigh agus faoi roghnú na conaire bealaigh is dealraithí a roghnófar (EPRC). Chomh maith leis sin, d'atreisigh sé na fadhbanna tráchta atá i nGaillimh agus sna ceantair máguaird agus an gá atá le réiteach iompair comhtháite a bheadh ilmhódach. Ag leanúint uaidh sin, rinneadh staidéar comhthreomhar ar iompar poiblí agus ar bhearta maidir le soghluaisteacht chliste a raibh Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) mar thoradh air. Fuarthas tuiscint níos fearr ar an tábhacht a bhaineann le Sráidbhaile Mhionlaigh agus ar fhairsinge na bpobal feadh limistéar an staidéir tar éis dul i gcomhairle leis an bpobal. Rinne na comhairliúcháin leis an bpobal atreisiú freisin ar na srianta suntasacha atá ann a chuireann srian le forbairt bóthair nua agus cé, ar an drochuair, nárbh fhéidir cuid de na tionchair shuntasacha a sheachaint cuireadh roinnt athruithe dearfacha i bhfeidhm sa dearadh. Ina measc sin tá an straitéis acomhail i gCeantar Bhearna, agus cosán an Aifrinn a choinneáil sa Pháirc Mhór; feabhas tírdhreacha agus amhairc lena n-áirítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe a ísliú ó thardhroichead go dtí acomhal comhréidh ag Bóthar na Ceapaí agus athrú ó thardhroichead ag Bóthar Uí Eidhin sa Chaisleán Gearr go dtí gearradh go comhréidh; Acomhal Leitrí ar an N59 a athrú níos faide siar agus leasú a dhéanamh ar Acomhal Chúil Each. Ina theannta sin, cuimsíodh 'claífoirt ghlasa threisithe' sa dearadh in ionad ballaí coinneála coincréite áit a bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe gar do thithe cónaithe. Tá cur síos mion ar na feabhsuithe sin agus ar fheabhsuithe eile a cuireadh ar an dearadh tar éis aiseolas a fháil ó chomhairliúcháin phoiblí i **gCaibidil 4, Roghanna eile a Breithníodh**.

1.4.1.1 Comhairliúchán Poiblí Uimh. 1 - Srianta

Mar chuid den Staidéar Srianta, reáchtáladh seisiúin chomhairliúcháin phoiblí ar an Luan an 14 Iúil 2014 in Óstán Westwood, sa Daingean ó 10.00am go dtí 9.00pm agus ar an Máirt an 15 Iúil 2014 in Óstán Pillo, Bóthar Áth Cinn ó 10.00am go dtí 9.00pm.

Taispeánadh na chéad torthaí ón staidéar srianta don phobal ag na seisiúin chomhairliúcháin. Is é a bhí mar aidhm leis sin aiseolas a fháil ón bpobal agus faisnéis a bheadh thar a bheith luachmhar a fháil ón eolas áitiúil a bhí acu ar shrianta go mb'fhéidir go ndearnadh dearmad orthu.

Bhí ionadaithe ó Arup agus ó Chomhairle Chontae na Gaillimhe i láthair chun an t-ábhar a bhí ar taispeáint a mhíniú mar chabhair don phobal. Shínigh breis agus 100 duine an clár tinrimh.

Is é seo a leanas an príomh-aiseolas a tháinig ón gcomhairliúchán poiblí sin:

1. Ba chóir go sínfeadh limistéar an staidéir níos faide siar agus níos faide ó thuaidh
2. Léiríodh imní maidir leis na srianta ar thailte atá suite le hais bhóthar an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (2006)
3. Go raibh gá le trasbhealach nua ar Abhainn na Gaillimhe agus nár chóir go mbeadh drochéifeacht ag an droichead nua seo ar loingseoireacht ar Abhainn na Gaillimhe

4. Tarraingíodh aird ar cheisteanna tráchta agus plódaithe reatha, lena n-áirítear easnaimh sa ghréasán iompair phoiblí atá ann faoi láthair. Is gá minicíochtaí bus, bealaigh agus bonneagar a fheabhsú
5. Soláthar do nasc leis an R336 ar an taobh thiar de Bhearna
6. Tograí maidir le tollánú faoin bpábháil aolchloiche
7. Chuirfeadh soláthar busanna scoile bealach sábháilte taistil ar fáil do pháistí agus laghdódh sé an plódú ag buaicamanna na maidine
8. Aithníodh srianta breise

Tá sonraí iomlána faoin gcomhairliúchán sin agus faoi na haighneachtaí a fuarthas ón bpobal le fáil in **Aguisín A.1.1**.

1.4.1.2 Comhairliúchán Poiblí Uimh. 2 - Roghanna

Reáchtáladh seisiúin chomhairliúcháin phoiblí ar an gCéadaoin an 28 agus ar an Déardaoin an 29 Eanáir 2015 in Óstán Westwood, an Daingean, ó 2.00pm go dtí 8.00pm agus ar an Máirt an 3 Feabhra agus ar an gCéadaoin an 4 Feabhra 2015 in Óstán Menlo Park ó 2.00pm go dtí 8pm. Shínigh breis agus 1,450 duine an clár tinrimh thar na ceithre lá a raibh na seisiúin chomhairliúcháin phoiblí ar siúl.

Bhí na seisiúin sin mar chuid den phróiseas chun rogha a roghnú. Cuireadh cláir ag doiciméadú na roghanna a scrúdaíodh go dtí sin agus an fhéidearthacht a bhain leo ar taispeáint, chomh maith leis na roghanna réitithe a bhí beartaithe a chuimsigh iompar poiblí, taisteal níos cliste agus comhpháirteanna bótharbhunaithe. Chomh maith leis sin, cuireadh léarscáileanna a thaispeáin réitigh bhótharbhunaithe in éineacht leis na srianta a bailíodh le linn Chéim na Srianta. Bhí ionadaithe ó Arup agus ó Chomhairle Chontae na Gaillimhe ar fáil le linn na seisiún chun ceisteanna a fhreagairt agus chun an t-ábhar a bhí ar taispeáint a mhíniú. Bhí sé mar aidhm leis na seisiúin chomhairliúcháin phoiblí aiseolas agus moltaí a fháil ón bpobal maidir leis na réitigh a bhí beartaithe. Fáiltíodh roimh aighneachtaí ón bpobal maidir le moltaí faoi athruithe a d'fhéadfaí a dhéanamh ar na roghanna a cuireadh i láthair, nó faisnéis bhreise faoi thuilleadh srianta, agus go mb'fhéidir nár cuireadh san áireamh iad ag Céim na Srianta, le linn na seisiún comhairliúcháin agus ina dhiaidh sin chomh maith, suas go dtí an 6 Márta 2015.

Tionóladh cruinnithe aonair le húinéirí talún, páirtithe leasmhara, úinéirí gnólachtaí agus cónaitheoirí laistigh de cheantar staidéir na scéime sna seachtainí i ndiaidh an chomhairliúcháin fhoirmiúil. Tionóladh iad sin ar iarratas ó na daoine príobháideacha agus ullmhaíodh líníochtaí do gach aon duine acu chun a thaispeáint cé chomh gar agus a bhí a gcuid maoine do na roghanna a bhain leis an gcomhpháirt bhóthair a bhí beartaithe. Tugadh suntas don aiseolas ó na cruinnithe agus ó na haighneachtaí sin agus seoladh aon srianta breise ar aghaidh chuig an bhfoireann dearaidh iomlán lena n-áirítear na speisialtóirí comhshaoil chun go gcuirfidís san áireamh ina gcuid measúnachta iad.

Is é seo a leanas an príomh-aiseolas a tháinig ón gcomhairliúchán poiblí sin:

- Gur leagadh tábhacht níos mó ar chosaint gnáthóga comhshaoil ná mar a leagadh ar chosaint daoine

- An fhéidearthacht a bhain le dul siar chuig scéim GCOB 2006
- Na tionchair a bheadh ag scartáil ar thithe cónaithe agus ar ghnólachtaí
- An tionchar ar an gcomhshaol, truailliú ó thorann agus truailliú aeir
- An tionchar ar phobail agus ar an oidhreacht chultúrtha a bhaineann le mórán bailte fearainn m.sh. Mionlach, an Caisleán Gearr, Cúil Each, an Daingean/Páirc na Sceach, Cnoc na Cathrach agus Bearna
- An tionchar ar shaoráidí áineasa amhail saoráidí áineasa OÉG
- Sláinte agus Sábháilteacht páistí bunscoile i ngar do na bealaí atá beartaithe
- An tionchar ar ghnólachtaí tráchtála agus ar gheilleagar áitiúil na Gaillimhe
- Iompar poiblí níos fearr agus soghluaisteacht níos cliste a chur chun feidhme

Tá sonraí iomlána faoin gcomhairliúchán sin agus faoi na haighneachtaí a fuarthas ón bpobal le fáil in **Aguisín A.1.2**.

1.4.1.3 Taispeántas Poiblí den Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar

Tionóladh seisiúin taispeántas poiblí ar an 25 agus ar an 26 Bealtaine 2015 i dtaca leis an gConair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar (EPRC) ag dhá ionad i nGaillimh, ceann ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe agus ceann ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Bhí sonraí maidir le EPRC agus an próiseas roghnaithe bealaigh ar taispeáint le linn na tréimhse dhá lá agus bhí siad ar fáil ag an oifig tionscadail go dtí deireadh mhí Lúnasa 2015.

Chuaigh Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA) i gcomhairle leis an bpobal freisin le linn na tréimhse dhá lá sin maidir le sonraí Chlár Bainistíochta Tráchta Chomhtháite na Gaillimhe (ITMP) (a dtagraítear dó anois mar SIG) I ndiaidh na seisiún taispeántais, bogadh na cláir thaispeántais do ITMP chuig Halla na Cathrach áit a bhféadfaí breithniú neamhchuidithe a dhéanamh orthu.

Bhí an-tairbhe ag baint leis an gcur i láthair comhpháirteach agus leis an gcomhairliúchán maidir leis an réiteach foriomlán agus tugadh deis don phobal an chaoi a dtagann comhpháirteanna an réitigh le chéile chun réiteach iompair foriomlán a sholáthar.

San áireamh san aiseolas ginearálta maidir le comhpháirt an bhóthair den réiteach iompair bhí tráchtaireacht ar na ceisteanna seo a leanas:

1. Gur chóir go mbeadh tosaíocht ag iompar poiblí níos fearr agus soghluaisteacht níos cliste a chur chun feidhme ar scéim bóthair
2. Gur leagadh tábhacht níos mó ar chosaint gnáthóga comhshaoil ná mar a leagadh ar chosaint daoine
3. An fhéidearthacht a bhain le dul siar chuig an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (2006) i gCeantar Bhearna
4. Na tionchair a bheadh ag scartáil ar thithe cónaithe agus ar ghnólachtaí

5. An tionchar ar phobail agus ar an oidhreacht chultúrtha a bhaineann le mórán bailte fearainn m.sh. an Caisleán Gearr, Cúil Each, an Daingean/Páirc na Sceach agus Bearna

Bhí gá le tuilleadh atriallta dearaidh chun méid na dtionchar ar phobail chónaitheacha a íoslaghdú agus a mhaolú; bhí an phróiseas sin mar chuid den obair i *gCéim 3 Dearadh*

Tá sonraí iomlána faoin gcomhairliúchán sin agus faoi na haighneachtaí a fuarthas ón bpobal le fáil in **Aguisín A.1.3**.

1.4.1.4 Taispeántas Poiblí den Dearadh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe

Tionóladh taispeántas poiblí chun uasdátú a sholáthar ar an bhforbairt dearaidh do Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe in Oifigí Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus in oifigí Chomhairle Cathrach na Gaillimhe le linn gnáthuaireanta oibre ó Luan go hAoine ón 14 Samhain go dtí an 2 Nollaig 2016.

I measc an aiseolais ghinearálta ar an dearadh a bhí beartaithe bhí ceisteanna faoi phróiseas pleanála an tionscadail agus iarratais shonracha ó úinéirí talún ar athruithe dearaidh i gcomharsanacht a gcuid maoine chun maolú níos fearr a dhéanamh ar thionchar na forbartha bóthair a bhí beartaithe. Tugtar níos mó sonraí faoi seo i **gCaibidil 4, Roghanna eile a Breithníodh**.

1.4.1.5 Comhairliúchán poiblí leanúnach

Cruthaíodh suíomh idirlín don tionscadal agus baineadh leas as chun an pobal a choimeád ar an eolas ag gach céim de réir mar a chuaigh tionscadal CCNG an N6 chun cinn.

Reáchtáladh os cionn 950 cruinniú le húinéirí maoine aonair, lena n-áirítear go leor cuairteanna baile, idir an fhoireann dearaidh agus úinéirí maoine agus chuidigh na comhairliúcháin sin le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus leis an measúnacht tionchair timpeallachta.

Fuair gach úinéir maoine a aithníodh go raibh talamh faoina n-úinéireacht, agus a bhí le ceannach ar mhaithe le héascú le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, comhfhreagras i scríbhinn i mí Dheireadh Fómhair 2016 mar aon le cóip den dearadh mar a bhain lena gcuid maoine féin. Mar chuid den phróiseas comhairliúcháin deiridh, eisíodh cumarsáid i scríbhinn chuig gach úinéir maoine arís i mí na Bealtaine 2018 mar aon le cóip den dearadh deiridh i ndáil lena gcuid maoine agus míniúchán maidir leis na chéad chéimeanna eile.

1.5 Deacrachtaí a Tháinig Chun Cinn le linn an Staidéir

Níor tháinig aon deacrachtaí suntasacha chun cinn nuair a bhí an Tuarascáil MTT seo á hullmhú. Tugtar mionsonraí maidir le haon teorainneacha teicniúla a bhain le measúnú a dhéanamh ar ghné chomhshaoil sa chaibidil ábhartha sa Tuarascáil MTT.

1.6 Tagairtí

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2017) *Dréacht-Threoirlínte ar an bhFaisnéis atá le fáil sna Tuarascálacha Measúnaithe Tionchair Timpeallachta, 2017.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Treoirlínte Leasaithe maidir leis an bhFaisnéis nach Mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta* (dréacht Meán Fómhair 2015).

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Nótaí Faisnéise chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (dréacht Meán Fómhair 2015).

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003) *Nótaí Faisnéise ar an gCleachtas Reatha maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002) *Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis nach mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An tAontas Eorpach. (2013) *Treoir maidir le hAthrú Aeráide agus Bithéagsúlacht a Chomhtháthú le Measúnacht Tionchair Timpeallachta.*

An Coimisiún Eorpach. (2017) Treoir maidir le hullmhú Tuarascáil Measúnacht Tionchair Timpeallachta (Treoir 2011/92/AE arna leasú ag 2014/52/AE.

An Coimisiún Eorpach. (2012) *Léiriú a mhol an Coimisiún i dtaca le cur i bhfeidhm Threoir an MTT maidir le hoibreacha coimhdeacha/gaolmhara.*

An Coimisiún Eorpach. (2006) *Soiléiriú maidir le cur i bhfeidhm Airteagal 2(3) de Threoir an MTT.*

An Coimisiún Eorpach. (1999) *Treoirlínte ón gCoimisiún Eorpach maidir le Measúnacht ar Thionchair Indíreacha agus Charnacha chomh maith le hIdirghníomhaíochtaí Tionchair.*

Bonneagar Iompair Éireann. (an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta roimhe seo) (2008) *Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil.*

2 Comhthéacs Pleanála agus Beartais

2.1 Réamhrá

Tugtar aghaidh sa chaibidil seo ar chomhthéacs an bheartais pleanála straitéisigh agus an bheartais iompair straitéisigh le haghaidh Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is é aidhm na caibidle seo an comhthéacs a leagan síos maidir leis an mbeartas pleanála agus úsáide talún straitéiseach agus reachtúil ábhartha, agus comhthéacs an bheartais iompair straitéisigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Déan tagairt do **Chaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** áit ina bhfaighidh tú tuairisc agus forbhreathnú ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

Leagtar síos sa chaibidil seo an beartas agus na cuspóirí iompair straitéisigh reatha, agus an beartas agus na cuspóirí pleanála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá sé leagtha amach mar seo a leanas:

- Comhthéacs na hEorpa (**Cuid 2.2**)
- Cuspóirí Náisiúnta (**Cuid 2.3**)
- Beartais, Treoir agus Cuspóirí Réigiúnacha (**Cuid 2.4**)
- Beartais, Treoir agus Cuspóirí Áitiúla (**Cuid 2.5**)

Tá conclúid fhoriomlán faoin gcaoi a dtacaíonn na beartais Eorpacha, náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe áirithe i **gCuid 2.6** agus tá tagairtí de i **gCuid 2.7**.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht leis an mbeartas iompair agus leis an mbeartas pleanála reatha mar atá leagtha síos sna doiciméid beartais éagsúla le roinnt blianta anuas. Tá na mionsonraí maidir le gach ceann de na beartais agus an chaoi a gcloíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe leo sin, agus le beartais eile áitiúla agus réigiúnacha, leagtha amach thíos.

2.2 An Comhthéacs Eorpach

Is creat í Straitéis um Fhorbairt Inbhuanaithe AE (AE SFI, 2001, athbhreithnithe 2009), le haghaidh fís fhadtéarmach inbhuanaitheachta ina ngabhfaidh fás eacnamaíoch, comhtháthú sóisialta agus cosaint an chomhshaoil le chéile agus ina dtacaíonn siad lena chéile. Agus beartas iompair AE á fhorbairt, luann AE ina athbhreithniú 2009 *An fhorbairt inbhuanaithe a ionchorprú i mbeartais AE: Athbhreithniú 2009 ar Straitéis an Aontais Eorpaigh don Fhorbairt Inbhuanaithe (lch 6)* go bhfuil sé riachtanach gach gné den inbhuanaitheacht a chur san áireamh (amhail astaíochtaí, torann, áitíocht talún agus bithéagsúlacht) agus aon ghníomh a bhunú ar fhís fhadtéarmach le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe daoine agus

earraí a chumhdaíonn an córas iompair ina iomlán, agus ar iarrachtaí comhlántacha ar leibhéil AE, náisiúnta agus réigiúnacha.

Tiomnaíonn SFI AE ceann dá seacht ndúshlán d'iompar inbhuanaithe, agus é mar chuspóir foriomlán 'a chinntiú go gcomhlíonann ár gcórais iompair riachtanais eacnamaíocha, sóisialta agus comhshaoil na sochaí agus go ndéantar a dtionchar míchuibhiúil ar an ngeilleagar, ar an tsochaí agus ar an gcomhshaol a íoslaghdú ag an am céanna'. Áirítear le cuspóirí agus spriocanna oibríochta SFI AE:

- Fás eacnamaíoch agus an t-éileamh ar iompar a dhíchúpláil agus é mar aidhm an tionchar comhshaoil a laghdú
- Leibhéil inbhuanaithe d'úsáid fuinnimh in iompar a bhaint amach agus astaíochtaí gás ceaptha teasa ó iompar a laghdú
- Astaíochtaí truailleáin ó iompar a laghdú go dtí leibhéil trína n-íoslaghdaítear an tionchar ar shláinte an duine agus/nó ar an gcomhshaol
- Aistriú cothrom a bhaint amach i dtreo modhanna iompair atá neamhdhíobhálach don chomhshaol d'fhonn córas iompair agus soghluaisteachta inbhuanaithe a bhaint amach
- Torann iompair a laghdú ag an bhfoinse agus trí bhíthin bearta maolaithe lena chinntiú go n-íoslaghdaíonn na leibhéil nochta foriomlána an tionchar ar an tsláinte
- An creat AE i gcomhair seirbhísí iompair phoiblí do phaisinéirí a nuachóiriú d'fhonn éifeachtúlacht agus feidhmíocht níos fearr a spreagadh

Tugann an straitéis An Eoraip 2020 dhá thionscnamh shuaitheanta le chéile faoin tosaíocht maidir le fás inbhuanaithe chun dul i ngleic leis an tsaincheist maidir le hiompar inbhuanaithe:

- Tacaíonn 'An Eoraip atá éifeachtúil ar acmhainní' leis an aistriú i dtreo geilleagar íseal-charbóin atá tíosach ar acmhainní. Tugann an tionscnamh suaitheanta sin creat i gcomhair gníomhartha i gcuid mhaith réimsí beartais lena n-áirítear iompar. Ar cheann de na príomhchodanna tá treochlár ina gcuirtear fís i láthair le haghaidh córas iompair faoi 2050 ina gcuirtear teicneolaíochtaí glana chun cinn
- Aibhsítear i 'mbeartas tionsclaíoch le haghaidh na ré domhandaithe' deich bpríomhghníomh le haghaidh iomaíochas tionsclaíoch san Eoraip, lena n-áirítear bonneagar agus seirbhísí iompair níos éifeachtúla san Eoraip

Is laistigh den chomhthéacs beartais AE níos leithne seo atá an fhorbairt bóthair atá beartaithe leagtha síos. Comhlíonann an fhorbairt bóthair atá beartaithe na cuspóirí sin tríd an mbonneagar riachtanach a sholáthar chun tacú le fás eacnamaíoch na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair agus leis sin beifear in ann tionscadail phoiblí eile a chur i gcrích agus éascaíonn sé forfheidhmiú éifeachtach Straitéis Iompair na Gaillimhe ina gcuimsítear iompar poiblí níos fearr, bearta siúil agus rothaíochta do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird. Tá mionsonraí breise maidir leis sin i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

2.2.1 Líonra tras-Eorpach Iompartha - An Eoraip á Nascadh

Amhail ó mhí Eanáir 2014, tá beartas nua ag an Aontas Eorpach (AE) le haghaidh bonneagar iompair, dar teideal *Bonneagar - Líonra tras-Eorpach Iompartha - An Eoraip á Nascadh* ina nasctar an ilchríoch idir an tOirthear agus an tIarthar, an Tuaisceart agus an Deisceart. Tá sé mar aidhm ag an mbeartas seo deireadh a chur leis na bearnaí idir líonraí iompair na mBallstát agus deireadh a chur le scrogaill tráchta a chuireann bac ar fheidhmiú réidh an mhargaidh inmheánaigh. Aithnítear go bhfuil líonraí iompair chomhtháite riachtanach do mhargadh aonair.

Is é aidhm an bheartais iompair AE soghluaisteacht a chur chun cinn atá éifeachtúil, sábháilte, slán agus neamhdhíobhálach don chomhshaol. Ní hamháin go gcuireann tranglam isteach ar úsáideoirí bóithre; cuirtear a lán lán breosla agus táirgeachta amú leis freisin. Bíonn go leor próiseas déantúsaíochta ag brath ar sheachadtaí díreach in am agus ar iompar saorimeachta le haghaidh táirgeacht éifeachtúil. Cosnaíonn tranglam tráchta níos mó ná 1% de GDP do gheilleagar an AE – i mbeagán focal, níos mó ná buiséad an AE. D'fhonn é sin a laghdú, teastóidh córas iompair agus lóistíochta níos éifeachtúla ón AE, agus bonneagar níos fearr agus a bheidh in ann úsáid acmhainní a bharrfheabhsú.

Aithníonn an Coimisiún AE freisin go dteastaíonn córas iompair ón Eoraip atá níos glaine agus nach bhfuil ag brath chomh mór ar ola. Tá sé riachtanach bogadh i dtreo iompar ísealcharbóin atá níos tíosaí ar fhuinneamh, chomh maith le réitigh iompair uirbigh agus idirmhódúil níos éifeachtúla a fhorbairt mar roghanna eile d'fhonn beartas iompair níos neamhdhíobhálaí don chomhshaol a fhorbairt.

Cuimsítear sa bhonneagar líonra Eorpaigh (TEN-T) na príomhbhealaí iompair i ngach Ballstát le haghaidh gach modh iompair: aer, iarnród, bóthar, muirí agus uiscebhealaí intíre agus cuimsítear ann dhá shraith phleanála, is é sin an príomhlíonra iompair agus an líonra iompair cuimsitheach. Léiríonn an príomhlíonra na mórbhealaí iompair a nascann an Eoraip agus síneann sé as Éirinn go dtí an Ríocht Aontaithe agus as sin go dtí mórthír na hEorpa. Tacaíonn an líonra cuimsitheach leis an bpríomhlíonra sin. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe rangaithe mar chuid den líonra bóthair cuimsitheach [1], TEN-T mar atá léirithe i **bPláta 2.1** thíos mar gur nasc straitéiseach é sa líonra bóthair i Réigiún an Iarthair a bhíonn ag feidhmiú de réir beartas iompair TEN-T an Aontais Eorpaigh (AE).

[1] http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html

Pláta 2.1: Líonra TEN-T Éireann (Foinse: Bonneagar Iompair Éireann)



Is iad cuspóirí na forbartha bóthair atá beartaithe a bheith ar aon dul le beartais iompair talún an Aontais Eorpaigh ag glacadh leis go bhfuil na spriocanna seo a leanas i measc chuspóirí na forbartha bóthair atá beartaithe, a gcomhlíonann a gcuid spriocanna iad sin atá leagtha síos i gcuspóirí agus spriocanna oibríochta SFI AE, mar atá leagtha amach thuas (tag.: **Caibidil 3, Cuid 3.3** den tuarascáil seo le haghaidh Cuspóirí an Tionscadail):

- Deighilt an chomhéadain de thrácht a ghabhann thart ó thrácht uirbeach
- Cinnteacht maidir leis an tréimhse taistil a mhéadú
- Tréimhsí taistil a laghdú
- Beartais iompair inbhuanaithe a chur i bhfeidhm le haghaidh comaitéireachta níos giorra
- Inrochtaineacht ar Chathair na Gaillimhe a fheabhsú chomh maith leis an gceangailteacht idir príomhsheirbhísí straitéiseacha laistigh de Chathair na Gaillimhe, mar OÉ Gaillimh agus Ospidéal na hOllscoile, Gaillimh
- Inrochtaineacht limistéar uirbeach na Gaillimhe ar a phríomh-mhargaí a fheabhsú
- Ceangailteacht agus inrochtaineacht an réigiúin seo leis an margadh Eorpach aonair a chinntiú, lena n-áirítear calafort Ros an Mhíl, Aerfort Chonamara agus na ceantair Ghaeltachta atá suite laistiar ón gcathair feadh an R336
- Naisc idir codanna thiar agus thoir na cathrach agus an chontae a fheabhsú

- Inrochtaineacht na gceantar Gaeltachta chuig an gcuid eile den chontae agus den tír a fheabhsú
- Aitheantas do ról Chathair na Gaillimhe mar gheata chuig an iarthar agus Conamara, agus na buntáistí socheacnamaíocha dá bharr sin a bhainfidh le nascacht níos fearr Chathair na Gaillimhe le margaí náisiúnta, inrochtaineacht turasóireachta níos fearr, agus an córas iompair náisiúnta
- Feabhas ar an ngréasán TEN-T lena chinntiú go nascfar iarthar na hÉireann leis an margadh Eorpach aonair

Is cuid de líonra cuimsitheach bóthair TEN-T in Éirinn í an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tá tábhacht straitéiseach léi i gcomhthéacs Eorpach toisc go bhfuil ról lárnach aige ó thaobh faoiseamh a thabhairt ó thranglam, astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú agus comhtháthú sóisialta a neartú. Tá mionsonraí breise maidir leis sin i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

2.3 Cuspóirí Náisiúnta

2.3.1 Cur le Téarnamh: Plean don Infheistíocht Bhonneagair agus Chaipitil 2016-2021

Is éard atá sa Phlean Caipitil seo creat nua an Rialtais do bhonneagar in Éirinn thar an tréimhse 2016-2021. D'fhág geilleagar atá i mbun téarnaimh, fás post, agus airgead poiblí neartaithe go ndearna an Rialtas athbhreithniú ar a thiomantais caiteachais caipitil le haghaidh an chuid eile de na deich mbliana seo ag aithint gur *'gné thábhachtach de shochaí agus de gheilleagar nua-aimseartha é bonneagar d'ardchaighdeán. Neartaíonn sé fás eacnamaíoch trí éifeachtúlacht, táirgiúlacht agus iomaíochas a fheabhsú.*

Tá an leithdháileadh caipitil i gcomhair iompair sa Phlean Caipitil seo bunaithe a bheag nó a mhór ar na moltaí agus ar na tosaíochtaí atá leagtha síos sa doiciméad *Creat Infheistíochta Straitéisí i gcomhair Iompar ar Tír* de chuid na Roinne Iompair, Turasóireachta agus Spóirt ó 2015, ina ndírítear ar:

- na gnéithe den chóras iompair ar tír a bhfuil tábhacht straitéiseach leo agus atá ann cheana a chothabháil agus a athnuachan
- dul i ngleic le tranglam uirbeach
- rannchuidiú na líonraí iompair ar tír a uasmhéadú i dtaca le forbairt náisiúnta, lena n-áirítear rochtain a thabhairt ar réigiúin nach bhfuiltear ag freastal orthu ach go holc

Cuimsítear na príomhchuspóirí seo a leanas sa Phlean Caipitil, agus tá baint acu leis an bhforbairt bóthair seo atá beartaithe:

- €6 billiún le hinfheistiú sa líonra bóthair náisiúnta, réigiúnach agus áitiúil thar an tréimhse 7 mbliana, agus €4.4 billiún lena chinntiú go ndéantar an líonra forleathan reatha ar fud na tíre a chothabháil agus a neartú, agus €1.6 billiún le haghaidh tionscadal nua

- Tacaíonn sé go sonrach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí thagairt do thacaíocht a thabhairt do thús '*Seachbhóthar na Gaillimhe*' faoi réir cead pleanála

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht leis na moltaí, na tosaíochtaí agus na cuspóirí mar atá leagtha síos i gcreat infheistíochta 2015 na Roinne Iompair, de réir mar a fhéachann sé le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe a sheachadadh, dul i ngleic le tranglam uirbeach i gCathair na Gaillimhe, agus forbairt náisiúnta a fheabhsú trí nascacht níos fearr le hiarthar na Gaillimhe.

Tá an nascacht sin riachtanach d'fhonn inmharthanacht chodanna thiar an chontae a chinntiú a bhfuil neart le tairiscint acu do thurasóirí ach atá ag brath ar nascacht chun a lánchumas a bhaint amach.

Tá borradh faoin tionscal turasóireachta i gContae na Gaillimhe rud a chuidíonn le tionscal na turasóireachta go náisiúnta. Thug os cionn 1.3 milliún cuairteoir cuairt ar Ghaillimh ó thar lear in 2015 amháin, ag giniúint thart ar €475 milliún in ioncam (Feidhmíocht Turasóireachta Réigiúnaí Fháilte Éireann de réir Contae 2015, D. Fómh. 2016). Tráth foilsithe na tuarascála seo, ní raibh sonraí ar fáil le haghaidh 2016 ach tugtar le fios sna chéad torthaí go raibh méadú ar thurasóireacht ar fud na hÉireann in 2016. Tugann thart ar dhá thrian de na turasóirí cuairt ar an gceantar ó Bhealtaine go Meán Fómhair, agus is é Conamara ceann de na príomháiteanna a dtaitníonnle daoine cuairt a thabhairt air mar gheall ar an tírdhreach álainn ansin agus ar thimpeallacht neamhthruaillithe an cheantair. Cuireann trácht turasóireachta, in éineacht le trácht áineasa áitiúil ag dul chomh fada leis na tránna sa taobh thiar den chathair, leis an méid tráchta ar an mbealach iompair línigh ar feadh an tsamhraidh. Tá Gaillimh ar Shlí an Atlantaigh Fhiáin freisin, tionscnamh nua de chuid Fáilte Éireann, chun an turasóireacht a spreagadh chomh fada leis an iarthar agus gach seans go gcruthóidh sé sin tuilleadh tráchta isteach sa cheantar.

Is tionscal í an turasóireacht a bhfuil géarghá léi d'fhonn inmharthanacht agus marthanas réigiún Chonamara Theas a chinntiú, rud atá nasctha le soláthar sóisialta, cáilíocht saoil agus inbhuanaitheacht comhshaoil atá níos fearr go foriomlán.

Foilsíodh athbhreithniú ar an bPlean Caipitil i mí Lúnasa 2017 mar go raibh feabhas suntasach ar dhul chun cinn eacnamaíoch na tíre, rud a d'fhág go bhféadfaí infheistíocht chaipitil bhreise a leithdháileadh d'infheistíocht chaipitil phoiblí níos mó thar thréimhse an Phlean Caipitil. Tá an caiteachas ardaithe sin spriocdhírithe chun torthaí sonracha a bhaint amach a bhaineann luach ar airgead amach.

Tar éis leithdháileadh na hinfheistíochta chaipitil níos mó seo, d'fhoilsigh an Rialtas plean nua infheistíochta náisiúnta 10 mbliana don tréimhse 2018-2027, is é sin an Plean Forbartha Náisiúnta 2018-2027, atá ag teacht go dlúth leis na príomhchuspóirí sa Chreat Pleanála Náisiúnta chun a chinntiú go gcaithfear an t-airgead de réir an phlean fhoriomlán.

2.3.2 Taisteal Níos Cliste, Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe, 2009 agus Creat Beartais Rothaíochta Náisiúnta na hÉireann, 2009 go 2020

Is creat beartais é "*Taisteal Níos Cliste – Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe*" a cheadaigh an Rialtas in 2009 ina leagtar amach conas is féidir an fhís maidir le córas taistil agus iompair inbhuanaithe a bhaint amach. Aithnítear sa bheartas go bhfuil *"iompar ríthábhachtach dár ngeilleagar. Mar náisiún oileánda, teastaíonn dea-cheangail iompair lenár gcomhpháirtithe trádála; ní mór dúinn gluaiseacht éifeachtach a chinntiú ar an oileán freisin. Príomhghné de chaighdeán maith saoil é taisteal sábháilte agus compordach chomh maith. Níl sé i gceist againn anseo srian a chur ar thaisteal ná ar iompar ach bealaí níos ciallmhaire a aimsiú chun freastal ar na riachtanais seo"*. Tugtar cuntas i gCaibidil 3 den doiciméad beartais ar cúig phríomhsprioc lena gcruthaítear bunús an Bheartais mar seo a leanas:

- *Cáilíocht saoil níos fearr agus inrochtaineacht ar iompar do chách agus, go háirithe, do dhaoine a bhfuil soghluaisteacht laghdaithe acu agus iad sin a d'fhéadfadh a bheith scoite amach mar gheall ar easpa iompair*
- *Tiocfaidh feabhas ar iomaíochas eacnamaíoch trí éifeachtúlacht an chórais iompair a uasmhéadú agus trí thranglam agus scrogall bonneagair a mhaolú*
- *Tionchar diúltach an iompair ar an timpeallacht áitiúil agus domhanda a íoslaghdú trí thruailleáin aeir agus astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú go háitiúil*
- *An t-éileamh taistil foriomlán agus an t-achar comaitéireachta a thaistealaítear sa charr príobháideach a laghdú*
- *Slándáil an tsoláthair fuinnimh a fheabhsú trí spleáchas ar bhreoslaí iontaise iompórtáilte a laghdú*

Tá siad seo a leanas i measc na bpríomhghníomhartha atá leagtha síos sa bheartas Taisteal Níos Cliste chun an fhís sin a bhaint amach:

- Gníomhartha chun an t-achar a thaistealaítear sa charr príobháideach a laghdú agus taisteal níos cliste a spreagadh, lena n-áirítear fás an daonra a dhíriú ar réimsí fostaíochta agus daoine a spreagadh cur fúthu gar d'áiteanna ina bhfuil fostaíocht agus meicníochtaí praghsála nó bearta fioscacha a úsáid chun athrú ar iompar a spreagadh
- Tá gníomhaíochtaí atá dírithe ar a chinntiú go mbeidh modhanna eile in ionad carranna ar fáil go forleathan, trí sheirbhís iompair phoiblí a bhfuil feabhas thar cuimse curtha uirthi agus trí infheistíocht i rothaíocht agus i siúl

Ag teacht leis an mbeartas Taisteal Níos Cliste, fógraíodh beartas náisiúnta rothaíochta in 2009. Déantar iarracht i *gCreat Beartais Náisiúnta Rothaíochta na hÉireann, 2009 go 2020* cultúr láidir rothaíochta a chruthú in Éirinn agus é mar spriocleibhéal 10% de gach turas a dhéanamh ar an rothar faoin mbliain 2020. Tá trí ghné mhóra ag baint leis an sprioc 10% atá ag an Rialtas chun comaitéireacht ar rothar a dhéanamh faoi 2020; ar an gcéad dul síos, ní mór don phleanáil ar gach leibhéal riachtanais rothaithe a chur san áireamh; ansin, ní mór don bhonneagar

iompair bealaí rothair díreacha agus sábháilte a chur ar fáil; agus ar deireadh, tá oideachas agus cumarsáid riachtanach chun cultúr rothaíochta a chothú ó aois óg.

Thar na mblianta, d'fhorbair Comhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe roinnt pleananna agus straitéisí chun cuspóirí beartais náisiúnta Taisteal Níos Cliste a bhaint amach. Ina measc sin:

- Plean Gníomhaíochta Limistéar Taisteal Níos Cliste Chathair na Gaillimhe 2010-2015
- Straitéis Siúlóide agus Rothaíochta Chathair na Gaillimhe agus an Cheantair Máguaird (2010)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (2016)

In 2010, d'fhorbair Comhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe *Plean Gníomhaíochta Limistéar Taisteal Níos Cliste Chathair na Gaillimhe 2010-2015* a bhí ar aon dul leis an gcéad phríomhsprioc sa bheartas náisiúnta Taisteal Níos Cliste agus chuir sé roimhe Gaillimh agus a cúltír a fhorbairt mar limistéar taistil inbhuanaithe. Glacadh leis sa Phlean seo go raibh Seachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (GCOB, 2006) seachadta.

In 2010, d'fhorbair Comhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe *Straitéis Siúil agus Rothaíochta Chathair na Gaillimhe agus an Cheantair Máguaird (2010)* inar féachadh le beartas rothaíochta náisiúnta a sheachadadh ar leibhéal Chathair na Gaillimhe, agus í arís ag teacht an gcéad phríomhsprioc den bheartas saoráidí a sholáthar do choisithe, do rothaithe agus d'úsáideoirí gan inneall. I measc na dtograí bhí glasbhealach ó lár na cathrach go Bearna agus ó lár na cathrach go dtí Uachtar Ard.

In 2016, d'fhorbair Comhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe i gcomhpháirtíocht leis an Údarás Náisiúnta Iompair *Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG).* Tógann an straitéis seo ar na staidéir iompair a rinneadh le haghaidh Réigiún na Gaillimhe roimhe seo agus leagtar síos léargas ar na gníomhartha agus bearta atá beartaithe le cur i bhfeidhm, a chumhdaíonn gnéithe bonneagair, oibríochta agus beartais. Tabharfaidh na tograí comhdhlúite seo creat forfheidhmithe soiléir do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird le haghaidh an scór bliain seo amach romhainn agus beidh siad mar bhonn is mar thaca ag cuspóirí na bPleananna Forbartha do Chathair na Gaillimhe agus do Chontae na Gaillimhe anois agus sa todhchaí. Tá Taisteal Níos Cliste mar phríomhphrionsabal de Straitéis Iompair na Gaillimhe. Tá mionsonraí breise maidir le SIG i Cuid 2.5.1 áit ina bhfuil cúlra SIG ar fáil i **gCaibidil 1, Réamhrá**.

Tá Comhairle Cathrach na Gaillimhe ag cur SIG i bhfeidhm faoi láthair, ó thaobh na gcuspóirí beartais atá bunaithe agus ó thaobh seachadadh na dtionscadal iompair a aithnítear laistigh den straitéis araon. Tá CCNG an N6 mar chuid de thionscadal agus aithnítear mar thionscadal é laistigh de 'Straitéis Iompair na Gaillimhe' SIG.

Tá SIG ailínithe leis na Príomh-Spriocanna atá leagtha amach thuas ina cuid iarrachtaí beartas úsáide talún agus iompair a ailíniú, agus ag féachaint le roghanna eile inmharthana agus tarraingteacha a chur ar fáil in ionad an chairr phríobháidigh i nGaillimh.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar chuid de na gníomhartha atá leagtha síos i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) agus í ag teacht le beartais maidir le taisteal níos cliste ar leibhéal náisiúnta agus ar leibhéal áitiúil. Agus SIG á forbairt, bhí aird ar an mbeartas Taisteal Níos Cliste lena chinntiú go mbainfí an oiread úsáide agus ab fhéidir as iompar poiblí. Dá bhrí sin, tá SIG ar aon líne leis na beartais um Taisteal Níos Cliste sa mhéid is go dtagann feabhas 16% ar an aistriú córa iompair chuig iompar poiblí de bharr na straitéise (a bhfuil CCNG an N6 mar chuid shuntasach de).

Is gá réiteach a fháil ar saincheisteanna tranglaim tráchta i nGaillimh i láthair na huaire d'fhonn beartais um thaisteal níos cliste a bhaint amach. Cuideoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun deireadh a chur le tranglam tráchta ó laistigh de Chathair na Gaillimhe agus den cheantar máguaird trí thrácht reatha agus sa todhchaí a aistriú ón líonra bóthair reatha chuig an mbonneagar nua bóthair. Dá bhrí sin, laghdófar tréimhsí taistil agus méadófar an chinnteacht maidir le tréimhsí taistil d'úsáideoirí iompair phoiblí agus feithiclí príobháideacha araon. Cuideoidh an laghdú ar an tranglam tráchta freisin chun gníomhartha beartaithe eile i Straitéis Iompair na Gaillimhe a chur i gcrích toisc go mbeifear in ann an spás bóthair atá ann cheana a athdháileadh ar rothaithe, ar choisithe agus chun an líonra iompair phoiblí a athchumrú. Dá thoradh sin laghdófar líon na n-aistear coimaitéireachta gearr a dhéanfar sa charr trí aistir ar rothair a éascú, atá níos tapúla, níos saoire, agus níos inbhuanaithe agus a ghineann buntáistí sláinte.

Aithníodh go bhfuil gá le feabhsúcháin ar líonra bus na Gaillimhe chun freastal níos fearr ar phatrúin taistil i gCathair na Gaillimhe anois agus sa todhchaí. Nuair a athdháilfear spás bóthair le haghaidh iompar poiblí cuideoidh sé sin chun líonra bóithre níos fearr a sheachadadh.

Ach a mbainfear amach na spriocanna mar atá leagtha síos sna beartais in Taisteal Níos Cliste beidh Cathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird níos tarraingtí, níos bríomhaire agus níos eacnamaí, agus bainfear buntáistí sláinte agus comhshaoil gaolmhara amach, agus iad go léir riachtanach le haghaidh taisteal inbhuanaithe sa todhchaí. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht leis na beartais sin ar leibhéal náisiúnta agus áitiúil araon.

Tugtar faoi deara in *Taisteal Níos Cliste – Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe* go bhfuil gluaiseacht éifeachtúil earraí riachtanach dár n-iomaíochas agus dár leas eacnamaíoch agus móramh na n-earraí á n-iompar ar bóthar i láthair na huaire. Aithnítear ann freisin go gcuirfear deireadh le scrogaill tráchta le hinfheistíocht agus go maolófar an brú i mbailte agus i sráidbhailte. Dá bhrí sin, féachtar sna gníomhartha atá leagtha amach sa bheartas le hilfheidhmeanna an líonra bóithre a chothromú agus na príomhspriocanna foriomlána a bhaint amach ag an am céanna.

Leagtar síos 49 Gníomh aitheanta sa doiciméad beartais chun na príomhspriocanna sin a bhaint amach. Tacaíonn soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe le roinnt den 49 gníomh atá sa Bheartas maidir le Taisteal Níos Cliste, agus tá sé neodrach leis an gcuid eile díobh mar atá sonraithe i **dTábla 2.1** thíos.

Tábla 2.1: Measúnú Comhlíontachta ar Ghníomhartha in Taisteal Níos Cliste

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
1	Tacúil	Spás bóthair á athdháileadh chun soláthar saoráidí nua agus níos fearr do choisithe agus do rothaithe a éascú chun saoráidí pobail agus iompair phoiblí a rochtain ar fud Chathair na Gaillimhe. Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe saoráidí den sórt sin i ngach réimse ina bhfuil forluí leis na bearta i SIG lena n-áirítear ach gan a bheith teoranta do Bhóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín, Bóthair Ceangail N59, Leitreach, Bóthar Rathúin, an N59, N84, N83[2], Bóthar an Chaisleáin Ghearr, Bóthar Ceangail na Páirce Móire, Ascaill Bhaile an Bhriotaigh, Acomhal Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Déan tagairt do **Chuid 5.5.4.2 Soláthar do Choisithe agus do Rothaithe**.
2	Tacúil	Tacaíonn soláthar saoráidí nua do choisithe agus do rothaithe i ngach réimse ina bhfuil forluí leis na bearta i SIG atá beartaithe lena n-áirítear ach gan a bheith teoranta do Bhóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín, Bóthar Ceangail an N59, Leitreach, Bóthar Rathúin, an N59, N84, N83, Bóthar an Chaisleáin Ghearr, Bóthar Ceangail na Páirce Móire, Ascaill Bhaile an Bhriotaigh, Acomhal Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach leis na fo-ghníomhartha faoi Ghníomh 2 a bhaineann le comhtháthú.
3	Tacúil	Cuimsítear san fhorbairt bóthair atá beartaithe dhá limistéar údarás áitiúil, is iad sin Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe, agus Comhairle Chontae na Gaillimhe ag cur an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cinn tríd an bpróiseas reachtúil ar a son féin agus thar ceann Chomhairle Cathrach na Gaillimhe. I gcomhthreo leis sin, d'fhorbair Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe, i gcomhpháirtíocht leis an Údarás Náisiúnta Iompair straitéis iompair fhoriomlán le haghaidh Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird a raibh Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) mar thoradh air sa deireadh thiar, agus is cuid lárnach den fhorbairt bóthair atá beartaithe í an straitéis sin. Tugann SIG creat soiléir forfheidhmithe i gcomhair iompair do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird sna 20 bliain seo amach romhainn. Cinnteoidh an comhordú seo go ndéanfar comhordú agus comhtháthú ar phleanáil forbartha idir údaráis áitiúla thar Gheata na Gaillimhe.
4	Tacúil	Tacaíonn soláthar na saoráidí do choisithe agus do rothaithe a tugadh ar aird i nGníomh 1 thuas le Gníomh 4 ó thaobh patrúin taistil níos inbhuanaithe a chur chun cinn, cosúil le rothaíocht agus siúl. Tacaíonn an soláthar lána bus tiomnaithe ar an N83 le Gníomh 4 ó thaobh patrúin taistil níos inbhuanaithe a chur chun cinn. Nascann Bóthar Ceangail na Páirce Móire eastáit thionsclaíocha Bhaile an

[2] Ar a dtugtaí Bóthar Thuama an N17 roimhe seo.

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
		Bhriotaigh agus na Páirce Móire agus éascaíonn sé idirmhalartú bealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit thionsclaíocha rud a mhéadaíonn dá réir sin an leibhéal soláthair iompair phoiblí isteach sa cheathrú thoir thuaidh den chathair ar fad. Soláthraíonn sé bealach díreach níos giorra le soláthar iomlán de bhonneagar iomchuí feadh na líne inmhianaithe do choisithe agus do rothaithe araon chuig eastáit thionsclaíocha na Páirce Móire agus Bhaile an Bhriotaigh.
5	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar spriocanna ríomhoibrithe don earnáil phoiblí. Déanfar gach seirbhís leathanbhanda agus teileafóin a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu a athnascadh lena chinntiú nach gcaillfear seirbhís.
6	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhunú lárionad ríomhoibrithe. Déanfar gach seirbhís leathanbhanda agus teileafóin a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu a athnascadh lena chinntiú nach gcaillfear seirbhís.
7	Tacúil	Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe bealaí sábháilte leithscartha do choisithe ón N59 ag Páirc na dTor go Bóthar Leitrí. Ceanglaíonn sé ansin le rotharbhealaí agus cosáin thiomnaithe ar Bhóthar Ceangail an N59 ó Dheas chuig bóthar ceangail Ghort na Bró. Nascann na rotharbhealaí agus na cosáin seo isteach sna líonraí reatha sa limistéar a fhreastalaíonn ar ceithre mheánscoil mhóra ar Bhóthar na Mine, Bóthar Bhaile an Mhóinín agus an Bóthar Ard. Cuireann an bóthar ceangail sin bealaí sábháilte ar fáil freisin chun limistéir chónaithe Bhóthar Leitrí a nascadh le Bóthar Rathúin rud a sheachnaíonn an bealach timpeallach reatha trí Bhóthar Shéamais Uí Chuirc. Cuideoidh an laghdú ar thrácht laistigh de Chathair na Gaillimhe freisin chun an tsábháilteacht a fheabhsú laistigh de lár na cathrach d'úsáideoirí leochaileacha agus soláthróidh sé bealach le haghaidh feabhsuithe eile amach anseo ar áiseanna do choisithe agus do rothaithe de réir SIG.
8	Tacúil	Soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe bealaí sábháilte tiomnaithe d'úsáideoirí leochaileacha bóthair ar an taobh thiar den chathair a nascann forbairtí tithíochta leis na scoileanna. Déantar foráil freisin chun na mórpháirceanna gnó ar an taobh thoir den chathair a cheangal trí Bhóthar Ceangail na Páirce Móire. Éascaíonn Bóthar Ceangail na Páirce Móir idirmhalartú na mbealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit thionsclaíocha seo rud a thacaíonn le haistriú córa iompair le haghaidh comaitéireachta chuig ionaid oibre laistigh de cheathrú thoir thuaidh na cathrach ar fad. Soláthraíonn sé bealach díreach níos giorra freisin le soláthar iomlán de bhonneagar iomchuí feadh na líne inmhianaithe do choisithe agus do rothaithe araon chuig eastáit thionsclaíocha na Páirce Móire agus Bhaile an Bhriotaigh. Soláthraítear lána bus ó dheas, lánaí rothaíochta tiomnaithe agus saoráidí do choisithe ar Bhóthar Chorrán Bhaile an

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
		Bhriotaigh a thugann bealaí sábháilte ó eastát tionsclaíoch na Páirce Móire Thoir tríd go dtí Acomhal Uí Loingsigh. Soláthraíonn na hacomhail soilsithe eile go léir laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe saoráidí le haghaidh úsáideoirí bóthair leochaileacha chun na hacomhail a láimhseáil go sábháilte.
9	Tacúil	Ní chuireann soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe pleananna taistil pearsantaithe chun cinn go gníomhach. Mar sin féin, tairgeann sé deis do dhaoine aonair athmhachnamh a dhéanamh ar a gcuid patrúin taistil reatha agus bogadh i dtreo plean taistil níos inbhuanaithe go háirithe i limistéar na Páirce Móire/Bhaile an Bhriotaigh agus i mbruachbhailte thiar Chnoc na Cathrach/Rathúin/an Taoibh Thiar. Ina theannta sin tacaíonn SIG i gcoitinne le tionscnaimh den sórt sin ar fud lár na cathrach ar fad.
10	Neodrach/Tacúil	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar bheartas lastais a chur chun cinn. Tiocfaidh laghdú ar an méid tráchta ar an mbealach rochtana tiomnaithe go Calafort na Gaillimhe, rud a éascóidh dá réir sin gluaiseacht éifeachtúil earraí chuig an gcalafort agus ar ais as. Leis an laghdú ar thranglam i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird feabhsófar éifeachtúlacht na tráchta lastais ar bóthar.
11	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chur i bhfeidhm na mbeart fioscach a bhfuil sé mar aidhm acu úsáid carranna a laghdú.
12	Tacúil	Cuireann soláthar lána bus tiomnaithe ar an N83 patrúin taistil níos inbhuanaithe chun cinn. Éascaíonn Bóthar Ceangail na Páirce Móire idirmhalartú na mbealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit thionsclaíocha sin. Soláthraítear lána bus ó dheas ar Bhóthar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh chun an bealach bus as eastát tionsclaíoch na Páirce Móire Thoir tríd Acomhal Uí Loingsigh a éascú. Méadaíonn na bearta sin le chéile leibhéal sholáthar an iompair phoiblí isteach sa cheathrú thoir thuaidh den chathair ina hiomlán, a dtéann 10,000 duine isteach ann gach lá chuig a gcuid oibre. Laghdóidh soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe an tranglam tráchta atá i Lár Chathair na Gaillimhe i láthair na huaire agus éascóidh sé soláthar conair iompair phoiblí trí lár na cathrach agus gan iompar poiblí ceadaithe ach amháin ar Dhroichead na mBradán, Sráid Eglington agus ar Bhóthar an Choláiste.
13	Tacúil	Is cuid de sholáthar seirbhíse bus iontaofa é an soláthar lána bus tiomnaithe ar an N83 isteach chuig mórlimistéar uirbeach Chathair na Gaillimhe. Éascaíonn Bóthar Ceangail na Páirce Móire iompar poiblí idir eastáit thionsclaíocha Bhaile an Bhriotaigh agus na Páirce Móire agus éascaíonn sé idirmhalartú na mbealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit thionsclaíocha sin, rud a chinntíonn arís go mbeidh iompar poiblí iontaofa chuig ceathrú thoir thuaidh na cathrach. Laghdóidh soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe an tranglam tráchta atá i Lár Chathair na Gaillimhe i láthair na huaire agus éascóidh sé soláthar conair iompair phoiblí trí lár na cathrach agus

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
		gan iompar poiblí ceadaithe ach amháin ar Dhroichead na mBradán, Sráid Eglington agus ar Bhóthar an Choláiste.
14	Tacúil	Tacaíonn soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe leis an ngníomh chun bealach iompair phoiblí tiomnaithe a sholáthar feadh chonair an N83, ag éascú ar an gcaoi sin rochtain ó cheantair thuaithe Bhaile Chláir go dtí lár na cathrach. Nascann soláthar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire eastáit thionsclaíocha Bhaile an Bhriotaigh agus na Páirce Móire agus éascaíonn sé an t-idirmhalartú idir bealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit thionsclaíocha sin. Sna bearta atá i SIG i gcoitinne, samhlaítear go n-úsáidfear an bealach seo chun nascadh le Páirceáil agus Taisteal sa todhchaí. Soláthraítear lána bus ó dheas ar Bhóthar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh chun an bealach bus as eastát tionsclaíoch na Páirce Móire Thoir tríd Acomhal Uí Loingsigh a éascú. Sna bearta SIG i gcoitinne, samhlaítear go bhféadfadh an bealach seo nascadh le láithreán Páirceála agus Taistil i limistéar Thimpeallán Chúil Each sa todhchaí.
15	Tacúil	Tacaíonn soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe le Gníomh 15, trí shaoráidí sábháilte tiomnaithe ar ardchaighdeán a sholáthar do choisithe agus do rothaithe a nascfaidh na limistéir chónaithe agus na limistéir fostaíochta. Beifear in ann dul ar rothar ó Bhóthar na Ceapaí go Eastát Tionsclaíoch na Páirce Móire Thiar ar chosán rothaíochta tiomnaithe, i.e. ó theorainneacha iarthar na cathrach go dtí teorainneacha oirthuaisceart na cathrach. Leis an laghdú a thiocfaidh ar an trácht i Lár Chathair na Gaillimhe i ngeall ar aistriú na tráchta chuig an ailíniú nua beidh deis ann bonneagar rothaíochta na cathrach a fheabhsú.
16	Tacúil	Tacaíonn soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe le Gníomh 16, trí shaoráidí sábháilte tiomnaithe ar ardchaighdeán a sholáthar do choisithe ar Bhóthar Ceangail an N59 ó Thuaidh agus ó Dheas, ar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire, ar Bhóthar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh agus na hacomhail soilsithe go léir. Leis an laghdú a thiocfaidh ar an trácht i Lár Chathair na Gaillimhe beidh deis ann tuilleadh feabhais a chur ar an mbonneagar do choisithe.
17	Neodrach	Ní bhaineann an fhorbairt bóthair atá beartaithe leas as tailte atá faoi úinéireacht an Stáit chun saoráidí siúil agus rothaíochta a sholáthar. Mar sin féin, tá nasc ag na saoráidí siúil agus rothaíochta go léir a sholáthraítear leis an straitéis trí chéile i gcomhair siúil agus rothaíochta i nGaillimh rud a thugann rochtain sa deireadh thiar ar an líonra glasbhealaigh níos leithne.
18	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhunú suíomhanna líonraí agus tionscnamh i gcomhair clubanna roinnte carranna.
19	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhunú scéimeanna clubanna carranna.

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
20	Neodrach	Mar thoradh ar sholáthar na forbartha bóthair atá beartaithe tiocfaidh laghdú ar an trácht i Lár Chathair na Gaillimhe, rud a éascóidh dá réir sin cur chun cinn scéimeanna eile chun tosaíocht tráchta a thabhairt do chineálacha eile iompair innealta.
21	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chur i bhfeidhm chórais ticéadaithe comhtháite ar an líonra iompair phoiblí.
22	Tacúil	Éascaíonn soláthar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire agus an lána bus ar Bhóthar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh bunú láithreán páirceála agus taistil feadh mhodhanna iompair phoiblí ollmhóra amach anseo. Is cuid den phlean foriomlán i gcomhair saoráidí páirceála agus taistil i SIG iad na forálacha seo.
23	Tacúil	Tá acomhail soilsithe curtha ar fáil laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibríochta a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Soláthraítear pointí trasnaithe tiomnaithe do choisithe agus do rothaithe ag láthair gach acomhail. Leis an laghdú a thiocfaidh ar an trácht i Lár Chathair na Gaillimhe beidh deis ann an tosaíocht a thabharfar do choisithe ag na príomhacomhail a fheabhsú.
24	Neodrach / Tacúil	Ní bheidh tionchar ag soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chur i bhfeidhm pleanálaí turais chomhtháite ar líne. Rinne an tÚdarás Náisiúnta Iompair bainistiú ar an obair ar fhorbairt na straitéise iompair foriomláine i gcomhthreo, rud a chinntigh ar an gcaoi sin go ndearnadh comhtháthú ar na modhanna iompair go léir.
25	Tacúil	Tugann an fhorbairt bóthair atá beartaithe infheistíocht le haghaidh bealaí nua siúil agus rothaíochta tiomnaithe, ag nascadh limistéar cónaithe le limistéir fostaíochta agus lár na cathrach. Leis an laghdú a thiocfaidh ar thrácht i lár na cathrach éascófar tuilleadh feabhais ar an mbonneagar do choisithe agus do rothaithe laistigh de lár na cathrach. Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tairbhí eacnamaíocha ar fáil freisin trí bhrú tráchta a mhaolú agus cinnteacht maidir le tréimhsí aistir.
26	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar athstruchtúrú an chórais aerloingseoireachta san Eoraip agus in Éirinn.
27	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar oibleagáid na seirbhíse poiblí maidir le seirbhísí aeriompair réigiúnaigh.
28	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar astaíochtaí ón earnáil iompair mhuirí.
29	Neodrach	Tiocfaidh laghdú ar an méid tráchta ar an mbealach rochtana tiomnaithe go Calafort na Gaillimhe, rud a éascóidh dá réir sin gluaiseacht éifeachtúil earraí chuig an gcalafort agus ar ais as. Leis an laghdú ar thranglam i

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
		gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird feabhsófar éifeachtúlacht na tráchta lastais ar bóthar.
30	Tacúil	Tabharfaidh soláthar na forbartha bóthair atá beartaithe bóthar níos sábháilte le haghaidh trácht innealta, cuirfear deireadh le feithiclí earraí troma ó limistéir uirbigh ina bhfuil brú tráchta agus éascófar athdháileadh an spáis bóthair reatha i gcomhair iompair phoiblí agus iompair neamh-innealta, rud a thacóidh dá réir sin le soghluaisteacht atá éifeachtúil agus ar timpeallacht níos sábháilte é do mhodhanna gníomhacha.
31	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar an sprioc 10% le haghaidh Bithbhreoslaí a chomhlíonadh faoin mbliain 2020.
32	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar an sprioc 10% le haghaidh teicneolaíocht feithiclí leictreacha a chomhlíonadh faoin mbliain 2020.
33	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar chur i bhfeidhm flíteanna feithiclí leictreacha atá tíosach ar fhuinneamh san earnáil phoiblí.
34	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar chur i bhfeidhm chórais VRT agus Mhótarchánach.
35	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar thionscnaimh Fhuinneamh Inmharthana Éireann chun teicneolaíochtaí atá tíosach ar fhuinneamh a thabhairt isteach san earnáil iompair.
36	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar an modúil tiomána éifeachtúil den tástáil náisiúnta tiomána agus ar chur i bhfeidhm teicneolaíochtaí ar bord chun iompar éicea-thiomána a spreagadh.
37	Neodrach/Tacúil	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar thabhairt isteach Bille um Thaisteal agus Iompar Inbhuanaithe. Tacóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe áfach le modhanna iompair inbhuanaithe trí shaoráidí nua do choisithe agus do rothaithe a sholáthar agus lánaí nua bus mar chuid den fhorbairt. Éascaítear freisin na bearta eile maidir le hiompar poiblí, rothaíocht agus siúl atá áirithe sa SIG foriomlán.
38	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar an ngrúpa oibre idir-rannach.
39	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhunú na hOifige Náisiúnta Taistil Inbhuanaithe.
40	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhunú Údarás Iompair Bhaile Átha Cliath.
41	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar straitéis Údarás Iompair Bhaile Átha Cliath.
42	Tacúil	Is cuid lárnach den SIG fhoriomlán í an fhorbairt bóthair atá beartaithe, atá forbartha chun seirbhísí taistil agus iompair inbhuanaithe a bhaint amach i gCathair na

Uimhir an Ghníomhartha	Comhlíonadh	Tuairimí
		Gaillimhe agus sa cheantar máguaird. Cuidíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haistriú córa iompair trí lánaí bus agus saoráidí sábháilte leithscartha do choisithe agus do rothaithe ag nascadh limistéar cónaithe agus limistéar fostaíochta.
43	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thionscnaimh iompair inbhuanaithe idir Tuaisceart Éireann agus Poblacht na hÉireann.
44	Tacúil	Cuideoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haistriú córa iompair a sheachadadh chuig foirmeacha iompair níos inbhuanaithe trí lánaí bus a sholáthar agus bealaí tiomnaithe, sábháilte do choisithe agus do rothaithe chun na lárionaid fostaíochta, na hionaid oideachais agus na limistéir chónaithe a rochtain, agus maolóidh sí freisin an brú tráchta i Lár Chathair na Gaillimhe, rud a thabharfaidh an deis tuilleadh feabhais a chur ar shaoráidí i gcomhair iompair phoiblí ar bóthar agus ar shaoráidí do choisithe agus do rothaithe.
45	Tacúil / Neodrach	Is cuid lárnach de SIG í an fhorbairt bóthair atá beartaithe a cuireadh faoi bhráid chomhaltaí tofa agus fhoireann Chomhairle Cathrach na Gaillimhe agus na Comhairle Contae. Is é formhuiniú SIG ag na comhaltaí tofa an bunús chun an taisteal inbhuanaithe a chur i bhfeidhm.
46	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thabhairt isteach brandála chun tacú leis an gcoincheap a bhaineann le taisteal níos cliste.
47	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thabhairt isteach ciste chun tacú le tionscadail taistil nuálacha inbhuanaithe.
48	Tacúil	Baineadh leas as torthaí an tSuirbhé Náisiúnta Teaghlaigh ar Thaisteal, Iompar agus Soghluaisteacht 2012 chun Samhail Réigiúnach an Iarthair de chuid NTA a fhorbairt. Úsáideadh an tsamhail sin don anailís ar iompar ilmhódach a rinneadh le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú go dtéitear i ngleic sa tsamhail leis na patrúin taistil sna tréimhsí seachbhuaice.
49	Neodrach	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an tuairisciú débhliantúil maidir le dul chun cinn an Bheartais Taisteal Níos Cliste.

2.3.3 Cláir Oibre Forfás ar Iomaíochas Réigiúnach

Ba é Forfás comhlacht comhairleach na hÉireann ar bheartas náisiúnta i gcomhair fiontraíochta agus eolaíochta go dtí 2014 nuair a díscaoileadh é agus comhtháthaíodh é leis an Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta. I measc feidhmeanna beartais Forfás bhí taighde, comhairle agus tacaíocht bhríomhar neamhspleách a sholáthar sna réimsí beartais fiontraíochta agus eolaíochta. Thug an obair sin treoir don Roinn Fiontar, Trádála agus Fostaíochta agus don Rialtas i gcoitinne ina chuid freagairtí ar riachtanais na timpeallachta gnó domhanda, a athraíonn go han-tapa ar fad.

Ina sraith de sheacht gClár Oibre ar Iomaíochas Réigiúnach (COIRanna): *Forbhreathnú, Torthaí & Gníomhartha 2009*, rinne Forfás measúnú ar an gcaoi a bhféadfadh gach réigiún a thimpeallacht iomaíoch a neartú chun tacú le fiontraíocht. Mhol na COIRanna gníomhartha sonracha chun aghaidh a thabhairt ar shrianta forbartha agus díríodh iarrachtaí ar chumas gach réigiúin a chur i gcrích. Tá Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG, 2006) liostaithe faoi Ghníomhartha Tosaíochta i gcomhair Bonneagar Fisiceach san Iarthar.

Foilsíodh foilseachán breise Forfás in 2012, dar teideal *Overview of Main Infrastructure Issues for Enterprise*, tar éis fhoilsiú na cáipéise Infheistíocht Bhonneagair agus Chaipitil 2012-2016 (Samhain 2011). Tugadh ar aird ann an gá atá le réitigh níos cliste a fhorbairt chun na hinfheistíochtaí suntasacha atá déanta cheana féin a ghiaráil agus ár n-iomaíochas a fheabhsú agus tá *cuarbhóthar do Ghaillimh* liostaithe mar thosaíocht:

"Ag glacadh leis na hacmhainní caipitil teoranta atá ar fáil go gearr nó go meántéarmach, tá sé ríthábhachtach go dtabharfaimis tosaíocht d'infheistíocht a thacóidh le téarnamh eacnamaíoch agus le fás inbhuanaithe. Ina measc sin tá cuarbhóithre Chorcaí agus na Gaillimhe a chur i gcrích agus dhá phíosa ghearra de Bhealach an Atlantaigh (Gaillimh - Luimneach - Corcaigh) a chuirfidh feabhas ar shoghluaisteacht daoine agus earraí i bpríomhchathracha réigiúnacha na hÉireann agus eatarthu. Is rud ríthábhachtach é feabhas a chur ar iompar poiblí chun soghluaisteacht a fheabhsú do gach úsáideoir iompair uirbigh."

Leanadh de sin ina dhiaidh sin go dtí *Cur le Téarnamh: Infheistíocht Bhonneagair agus Chaipitil 2016-2021* a chuir an Roinn Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe le chéile, mar a luadh thuas i **gCuid 2.3.1**.

Aithnítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar thogra ar leibhéal náisiúnta atá riachtanach chun tacú le téarnamh eacnamaíoch agus le fás inbhuanaithe mar gheall ar a cumas soghluaisteacht daoine agus earraí isteach agus amach as Gaillimh a fheabhsú, agus tá géarghá léi le haghaidh téarnamh eacnamaíoch Réigiún an Iarthair trí chéile. Tá mionsonraí breise maidir leis sin i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

2.3.4 An Creat Náisiúnta Pleanála

Is ionann an Creat Náisiúnta Pleanála anois agus an cháipéis beartais pleanála náisiúnta uileghabhálach. Tá tábhacht dhíreach léi maidir le feidhmeanna pleanála na n-údarás réigiúnach agus pleanála, lena n-áirítear An Bord Pleanála agus ón 16 Feabhra 2018 tagann an cháipéis in áit na Straitéise Spáis Náisiúnta (NSS).

Tugtar *Tionscadal Éire 2040 Ag Tógáil Todhchaí na hÉireann* ar an gCreat Náisiúnta Pleanála (NPF) agus ar an bPlean Forbartha Náisiúnta le chéile agus soláthrófar leis an creat d'fhorbairt agus d'infheistíocht in Éirinn sa todhchaí. Is é sin an Plean foriomlán, a bheidh mar threoir do phleananna eile níos mionsonraithe ina dhiaidh sin, agus sin é an bunús atá leis an teideal, an 'Creat' Náisiúnta Pleanála, lena n-áirítear pleananna forbartha cathrach agus contae agus straitéisí réigiúnacha. Beidh an Creat Náisiúnta Pleanála ina uirlis chun cuidiú le forbairt réigiúnach níos éifeachtaí a chinntiú. Tá tacaíocht reachtúil ag an gCreat Náisiúnta Pleanála freisin.

Dírítear leis an gCreat Náisiúnta Pleanála (NPF) ar dheich dtoradh straitéiseacha:

- Fás a Dhlúthú
- Inrochtaineacht réigiúnach níos fearr
- Geilleagair agus Pobail Tuaithe Treisithe
- Soghluaisteacht Inbhuanaithe
- Geilleagar láidir, le tacaíocht ó Fhiontar, Nuálaíocht agus Scileanna
- Nascacht idirnáisiúnta ardcháilíochta
- Taitneamhacht agus oidhreacht níos fearr
- Aistriú chuig Sochaí Ísealcharbóin Aeráid-Sheasmhach
- Bainistiú inbhuanaithe ar uisce agus ar acmhainní comhshaoil eile
- Rochtain ar sheirbhísí cúram leanaí, oideachais agus sláinte ar ardchaighdeán.

(Tagairt: *Tionscadal Éire 2040, Ag Tógáil Todhchaí na hÉireann).*

Cuirfear cuspóirí an NPF i bhfeidhm ar bhonn réigiúnach trí Straitéisí Spáis agus Eacnamaíoch Réigiúnacha reachtúla (RSESanna), féach **Cuid 2.4.1.1** thíos. Caithfidh na RSESanna a bheith ag teacht leis an NPF agus dá réir, caithfidh na pleananna forbartha a bheidh ag na húdaráis áitiúla ina dtabharfar aghaidh arís ar ábhair áitiúla níos mionsonraithe, a bheith ag cloí leis na RSESanna.

Leagtar amach i gCuid 2 den NPF an straitéis chun pleanáil do fhás ar an daonra agus d'fhás eacnamaíochta. Mar phríomhghné den straitéis tacaíonn an NPF le"*spriocanna fáis uaillmhianacha chun go bhféadfaidh fás 50% ar a laghad teacht ar na ceithre chathair Coraigh, Luimeach, Gaillimh agus Port Láirge go dtí 2040 agus feabhas a chur ar a gcumas suntasach bheith mar chathracha atá ag méadú*." (NPF Cuid 2.2). Déantar cuspóirí beartais náisiúnta a shocrú tuilleadh thart ar fhás ar an daonra agus ar fhostaíocht.

Dírítear i gCuid 3.3 den NPF ar Réigiún an Tuaiscirt agus an Iarthair. Dírítear ar Ghaillimh mar cheann de chúig phríomhchathair in Éirinn agus mar thiománaí tábhachtach d'Iarthar na hÉireann. Luaitear san NPF nach mór do Ghaillimh '*dul i ngleic leis na saincheisteanna fáis le déanaí agus leas a bhaint as na príomhláidreachtaí, lena n-áirítear cnuasach teicneolaíochta leighis den scoth, na hinstitiúidí tríú leibhéal atá leabaithe laistigh den Chathair, saol beoga agus cultúrtha na n-ealaíon, turasóireacht ó cheann ceann na bliana agus timpeallacht nádúrtha mhealltach"*. Luaitear ann " *i measc na ndúshlán nach mór dul i ngleic leo tá roghanna agus inacmhainneacht tithíochta, iompar/soghluaisteacht agus cáilíocht uirbeach, go háirithe taobh amuigh de limistéar chroílár na cathrach"*. Tá sprioc luaite san NPF d'fhás ar an daonra go dtí 2040 ag 40,000-45,000 duine maidir le Cathair na Gaillimhe agus Fo-bhailte Chathair na Gaillimhe, chun go mbeidh daonra iomlán ann de 120,000 ar a laghad (Tábla 2.1 NPF).

Seo a leanas na *"príomhchumasóirí fáis amach anseo"* maidir le Gaillimh:

- Forbairt inbhuanaithe na limistéar úrnua le haghaidh tithíochta agus an fhorbairt um iompar poiblí agus bonneagar tacaíochta mar atá sé ag na hArdáin a chur chun cinn

- Naisc iompair inbhuanaithe a fheabhsú
- Líonra iompair poiblí ar fud na Cathrach a sholáthar (Luaitear sa Phlean Forbartha Náisiúnta 2018-2027 go ndéanfar an líonra *Bus Connects*, ina mbeidh cúig bhealach feadh na cathrach ardfheidhmíochta, a sheachadadh i nGaillimh)
- Líonra rotharbhealaí straitéiseach a fhorbairt
- Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe a sheachadadh.

Tá "*Inrochtaineacht Réigiúnach níos Fearr"* ar cheann de na Torthaí Straitéiseacha Náisiúnta san NPF. Lorgaítear leis nascacht níos fearr idir ionaid daonra agus inrochtaineacht níos fearr le réigiún an tuaiscirt agus an iarthair, agus lorgaítear leis feabhas a chur ar réitigh bainistithe cuarthráchta lena n-áirítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun na cuspóirí seo a bhaint amach.

Déantar iarracht leis an bPlean Forbartha Náisiúnta 2018-2027 go seachadófar mórthionscadail bonneagair náisiúnta a sheachadadh ar mhaithe le ceangailteacht idir réigiúin agus tá Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 ainmnithe ar cheann de na mórthionscadail sin (Cuid 1.7 agus 5.2).

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe lonnaithe laistigh den chreat náisiúnta pleanála seo mar phríomhchumasóir fáis do Chathair na Gaillimhe agus réigiún an iarthair.

2.3.4.1 An Straitéis Spáis Náisiúnta 2002-2020

Ba creat náisiúnta pleanála scór bliain a bhí sa Straitéis Spáis Náisiúnta 2002 go 2020 a ceapadh chun forbairt shóisialta, gheilleagrach agus fhisiceach níos cothroime a sheachadadh idir réigiúin. Tháinig an NPF in áit an NSS an 16 Feabhra 2018. Tá an NPF bunaithe ar go leor de na cuspóirí san NSS go háirithe an straitéis go bhféadfaidh na príomhchathracha agus na bruachbhailte thart ar Chorcaigh, Ghaillimh, Luimneach agus Phort Láirge fás níos cothromaithe a sheachadadh maidir leis na réigiúin, chun cúiteamh a dhéanamh ar an bhfás i réigiún Bhaile Átha Cliath.

Thug an Straitéis Spáis Náisiúnta an creat beartais le haghaidh gach plean réigiúnach agus áitiúil, lena n-áirítear na Treoirlínte Pleanála Réigiúnaí le haghaidh Réigiún an Iarthair (a bhfuil tagairt dóibh thíos). Bhí an creat beartais le haghaidh gach plean réigiúnach agus áitiúil san NSS, lena n-áirítear na Treoirlínte Pleanála Réigiúnaí le haghaidh Réigiún an Iarthair (a bhfuil tagairt dóibh thíos) agus tiocfaidh na Straitéisí Spáis agus Eacnamaíoch Réigiúnach (RSES) maidir le gach ceann de na trí réigiún nua, Réigiún an Tuaiscirt & an Iarthair (a bhaineann le Gaillimh), Réigiún Lár-Tíre & an Oirthir agus Réigiún an Deiscirt in áit an NSS faoin NPF. I bhfianaise easpa RSES do Réigiún an Tuaiscirt agus an Iarthair, breithnítear gur chóir tagairt don chreat a sholáthraíonn an NSS do Threoirlínte Pleanála Réigiúnacha le haghaidh Réigiún an Iarthair (féach Cuid 2.4.1 thíos) agus dá réir sin maidir le Pleananna Forbartha Chathair agus Chontae na Gaillimhe. Tá sé seo le feiceáil i **bPláta 2.2** thíos ina leagtar amach an struchtúr creata do Réigiún an Iarthair ó thaobh struchtúir uirbeach-tuaithe, nascacht iompair, soláthar bonneagair etc. agus atá le sonrú sna pleananna réigiúnacha agus sna pleananna ag leibhéal na cathrach/an chontae. Maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, léiríonn an sliocht seo as an NSS an chonair iompair náisiúnta a shíneann ón N6

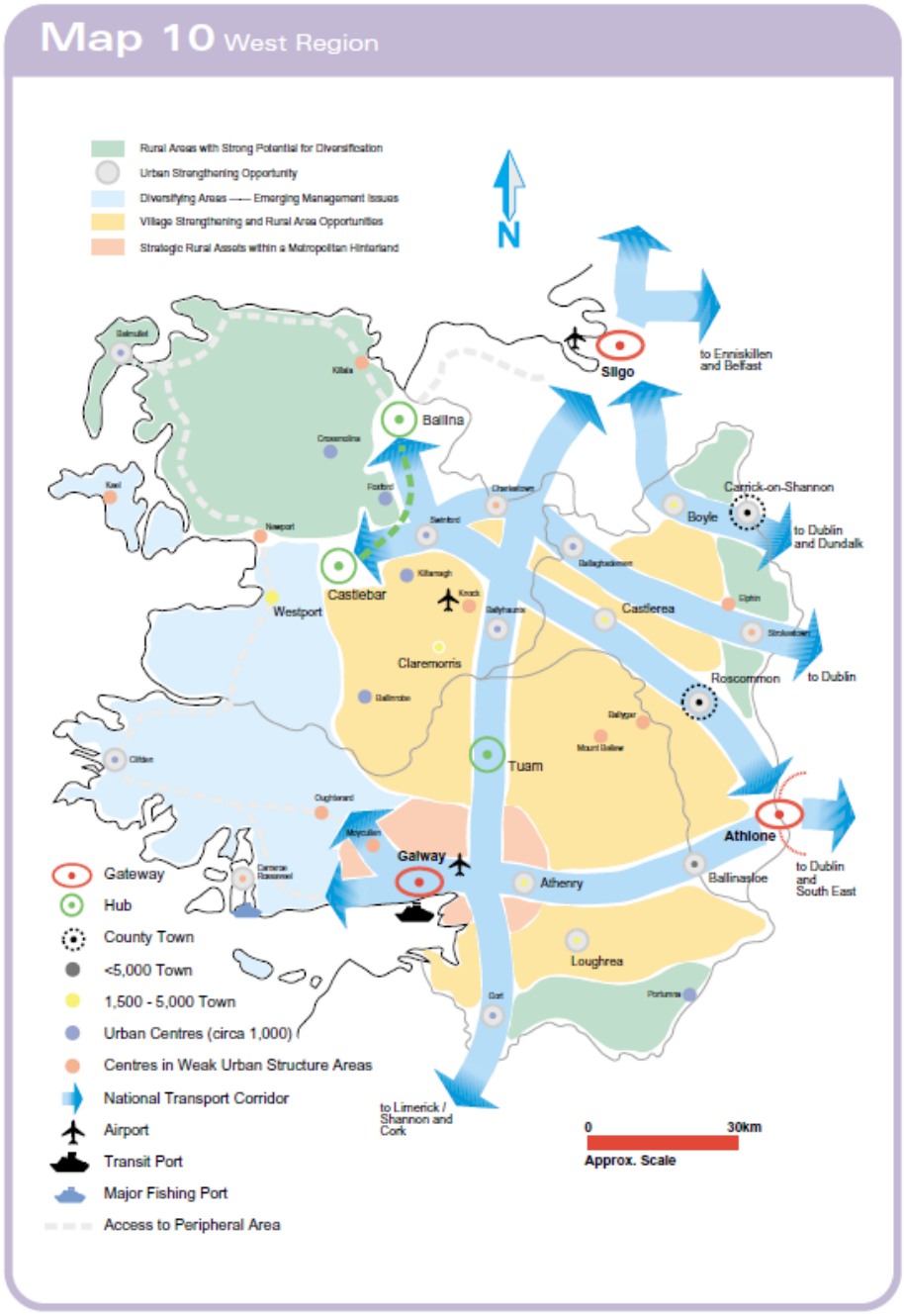
mar atá faoi láthair ar an taobh thoir de Chathair na Gaillimhe trasna Abhainn na Gaillimhe go dtí iarthar na Gaillimhe chun go bhféadfar freastal ar Chonamara agus ar Chontae na Gaillimhe.

Ba é an sprioc a bhí leis an NSS ar fad gurb é seo a leanas an toradh a bheadh ar an athstruchtúrú spáis seo

- *lonnaithe go straitéiseach, limistéir uirbigh ar scála náisiúnta, ag gníomhú mar gheataí, a bheidh go haonair agus i gcomhar le chéile mar phríomhghnéithe chun Éire níos cothroime ó thaobh spáis a sheachadadh agus chun forbairt a thiomáint ina gcuid réigiúin féin*

(tagairt Cuid 3.1 den Straitéis Spáis Náisiúnta)

Pláta 2.2: An Straitéis Spáis Náisiúnta – Réigiún an Iarthair



2.3.5 An tAcht um an Athrú Aeráide 2015

Foráiltear san Acht um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin 2015 do bhunú creat náisiúnta agus é mar aidhm geilleagar ísealcharbóin, aeráid-díonach agus inchothaithe ó thaobh an chomhshaoil de a bhaint amach faoin mbliain 2050. Tá foráil san Acht do na huirlisí agus na struchtúir chun aistriú i dtreo geilleagair ísealcharbóin agus meastar go mbainfear é sin amach trí mheascán díobh seo a leanas:

- plean maolaithe náisiúnta (chun leibhéal na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa in Éirinn a ísliú)
- creat oiriúnaithe náisiúnta (foráil d'fhreagairtí ar athruithe a tharlaíonn de bharr athrú aeráide)
- pleananna earnála saincheaptha (chun na bearta oiriúnaithe a bheidh le glacadh ag gach aireacht Rialtais a shonrú)

Cuireann an tAcht oibleagáid ar gach comhlacht "ábhartha" aird a bheith acu ar na tosca seo a leanas i gcur i gcrích a gcuid feidhmeanna:

- an plean maolaithe náisiúnta is déanaí a ceadaíodh
- an creat oiriúnaithe náisiúnta is déanaí a ceadaíodh agus pleananna oiriúnaithe earnála a ceadaíodh
- cur chun cinn an chuspóra aistrithe náisiúnta
- an cuspóir maidir le hastaíochtaí gás ceaptha teasa a mhaolú agus oiriúnú don tionchar atá ag an athrú aeráide sa Stát

Tá foráil san Acht freisin do bhunú sainchomhairle comhairlí maidir leis an athrú aeráide a bunaíodh go foirmiúil an 18 Eanáir 2016. Is comhaltaí den Chomhairle Chomhairleach iad ceannairí na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil, Údarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann, Teagasc agus na hInstitiúide Taighde Eacnamaíochta agus Sóisialta.

Is iad feidhmeanna na Comhairle Comhairlí comhairle a thabhairt agus moltaí a dhéanamh leis an Aire agus leis an Rialtas maidir le hábhair cosúil le plean maolaithe náisiúnta a ullmhú, creat oiriúnaithe náisiúnta, plean oiriúnaithe earnála, nó aon bheartas atá beartaithe le cur isteach chuig an Rialtas lena cheadú i dtaca le hastaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú agus oiriúnú do thionchar an athraithe aeráide sa Stát.

Iarrtar ar an gComhairle Chomhairleach athbhreithniú bliantúil a dhéanamh ar an dul chun cinn a rinneadh i rith na bliana roimhe sin ó thaobh laghduithe a bhaint amach ar astaíochtaí gás ceaptha teasa agus aistriú i dtreo geilleagar ísealcharbóin, aeráid-díonach agus inchothaithe ó thaobh an chomhshaoil de. Tá an Chomhairle Chomhairleach chun tuarascáil bhliantúil a chur le chéile maidir leis na torthaí agus na moltaí a d'eascair óna hathbhreithniú bliantúil.

Tacaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe le prionsabail an Achta um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin 2015 sa mhéid is go dtugann sé an

bonneagar straitéiseach riachtanach a bhfuil dóthain cumais aige freastal ar riachtanais trachta na Gaillimhe agus an cheantair máguaird rud a laghdaíonn dá réir sin scrogaill trachta agus tranglam laistigh den chathair féin, agus a cheadóidh fiú aon trácht mhéadaithe a ghintear de bharr na forbartha bóithre atá beartaithe. Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le bearta Straitéis Iompair na Gaillimhe i bhfeidhm tá méadú 16% san aistriú córa iompair chuig iompar poiblí sa Bhliain Deartha nuair a chuirtear i gcomparáid é leis an gcás Déan an Rud is Lú, i.e. an cás neamh-scéime. Ciallaíonn sé sin go bunúsach go mbaintear turais feithiclí ón trácht atá ann agus bíonn na paisinéirí seo ina n-úsáideoirí iompair phoiblí, agus is buntáiste é seo go léir ó thaobh astaíochtaí a laghdú. Is rud dearfach é gach aistriú a dhéantar, is cuma cé chomh beag leis, ón bhfeithicil phríobháideach go hiompar poiblí nó siúl nó rothaíocht agus is éacht é i dtéarmaí gníomh aeráide. Dá bhrí sin, toisc go n-éascaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm éifeachtach Straitéis Iompair na Gaillimhe tacaíonn sí le prionsabail an Achta um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin 2015, ina gceadófar fiú aon trácht mhéadaithe a ghintear de bharr na forbartha bóithre atá beartaithe.

Tá breithmheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe faoin gceannteideal Aeráid áirithe i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**.

2.3.6 An Plean Maolaithe Náisiúnta 2017

D'fhoilsigh an Roinn Cumarsáide, Athrú Aeráide agus Comhshaoil an chéad Phlean Maolaithe Náisiúnta i mí Iúil 2017. Tá an Plean ceaptha le bheith mar chur chuige uile-Rialtais chun dul i ngleic le hastaíochtaí gás ceaptha teasa, go háirithe, sna príomhearnálacha i.e. giniúint leictreachais, an timpeallacht thógtha, iompar agus talmhaíocht. Is é cuspóir an Phlean seo Éire a athrú agus geilleagar ísealcharbóin, aeráid-díonach agus inchothaithe ó thaobh an chomhshaoil de a chruthú faoi mbliain 2050.

Aithnítear sa Phlean Maolaithe Náisiúnta an t-idirchaidreamh idir patrúin lonnaíochta, iompair agus pleanáil úsáide talún, agus féachtar ann le réitigh a fháil chun freastal go héifeachtach ar an éileamh taistil ar bhealach a sheachnaíonn tranglam agus a chuireann teorainn le hastaíochtaí iompair.

Mar atá leagtha amach i **gCuid 2.3.5** thuas éascaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm éifeachtach Straitéis Iompair na Gaillimhe agus chuige sin tacaíonn sí le prionsabail an Phlean Maolaithe Náisiúnta, fiú ag ceadú aon trácht mhéadaithe a ghintear de bharr na forbartha bóithre atá beartaithe.

Tá breithmheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe faoin gceannteideal Aeráid áirithe i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**.

2.3.7 An Plean Gníomhaíochta Náisiúnta um Chuimsiú Sóisialta (2007-2016) agus Nuashonraithe 2015-2017

Sa Phlean Gníomhaíochta Náisiúnta um Chuimsiú Sóisialta 2007-2016 (PGNchuimsiú) sainaithníodh raon leathan gníomhaíochtaí agus idirghabhálacha spriocdhírithe chun an cuspóir foriomlán maidir le bochtaineacht leanúnach a laghdú a bhaint amach.

Tugadh tús áite sa phlean do 12 sprioc ardleibhéil agus sainaithníodh suas le 150 gníomh thar Ranna agus gníomhaireachtaí a raibh saindualgas orthu ó thaobh beartas sóisialta, mar chuid de chur chuige straitéiseach chun tionchar cinnte a imirt ar bhochtaineacht thar an tréimhse go 2016.

I measc na spriocanna agus na ngníomhartha ábhartha atá leagtha síos sa PGNchuimsiú ina ndéantar tagairt d'inrochtaineacht níos fearr do gach earnáil den phobal, feabhsuithe ar iompar poiblí (cuid 3.1 Fís), rochtain níos fearr ar iompar poiblí (Cuid 5.6.3 Cuid 4.1 Fís, Cuid 5.1 Fís), rochtain ar fhoirgnimh agus ar bhonneagar (Cuid 5.6.2), feabhsuithe ar sholáthar iompair faoin tuath (Cuid 6.3.7).

Mar thoradh ar chúrsaí éagsúla i gcomhthéacsanna eacnamaíocha, sóisialta agus polaitiúla, chuaigh spriocanna agus gníomhartha áirithe den PGNchuimsiú as dáta nó ní raibh siad chomh hábhartha de réir mar a chuaigh an t-am ar aghaidh. Tugadh le fios i dtosaíochtaí agus i mbeartais reatha go raibh gá nuashonrú a dhéanamh ar PGNchuimsiú don dá bhliain a bhí fágtha aige 2015-2016 agus go gcaithfí síneadh bliain amháin a chur ar an bPlean ag teacht le hathbhreithnithe eile gaolmhara ar an Straitéis ar leibhéal Rialtais. Rinneadh an próiseas nuashonraithe mar bheart idirthréimhseach ag feitheamh ar athbhreithniú iomlán ar PGNchuimsiú in 2017.

Soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an bonneagar riachtanach le haghaidh trácht straitéiseach a dhéanann rochtain ar Ghaillimh agus ar Réigiún an Iarthair. Leis sin freisin beifear in ann tionscadail phoiblí eile a chur i gcrích agus éascaíonn sé cur i bhfeidhm éifeachtach Straitéis Iompair na Gaillimhe ina n-áirítear iompar poiblí níos fearr, bearta siúil agus rothaíochta do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird. Tá mionsonraí breise maidir leis sin i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

2.4 Beartais, Treoir agus Cuspóirí Réigiúnacha

2.4.1 Na Treoirlínte Pleanála Réigiúnaí (TPRanna) le haghaidh Réigiún an Iarthair (2010-2022)

Leagtar amach i *dTreoirlínte Pleanála Réigiúnaí (TPRanna) le haghaidh Réigiún an Iarthair 2010 – 2022* (a glacadh in 2010) an treo atá beartaithe i gcomhair fáis le haghaidh Réigiún an Iarthair, laistigh den áit ina bhfuil Contae agus Cathair na Gaillimhe lonnaithe, suas go dtí 2022 trí éifeacht réigiúnach a thabhairt do bheartas pleanála náisiúnta faoin Straitéis Spáis Náisiúnta. Treoraíonn na TPRanna Pleananna Cathrach agus Contae gach ceann de na Comhairlí i Réigiún an Iarthair, ina gcuimsítear Cathair na Gaillimhe agus Contae na Gaillimhe, Ros Comáin, Maigh Eo.

Aithnítear sna TPRanna go bhfuil acmhainn shuntasach agus luachmhar i Réigiún an Iarthair ina thimpeallacht oidhreachta nádúrtha le raon speiceas agus gnáthóg leathan éagsúil a bhfuil tábhacht áitiúil, náisiúnta agus idirnáisiúnta leo, agus feabhsaíonn siad cáilíocht na beatha ach léiríonn siad freisin dúshlán i ndáiríre maidir le forbairt inbhuanaithe a bhaint amach.

Tugtar aitheantas sna TPRanna go raibh deacrachtaí ag Réigiún an Iarthair roimhe seo mar gheall é a bheith ar an imeall feadh bhord farraige an Atlantaigh agus ar

imeall AE. Ionas go mbainfidh Réigiún an Iarthair mais chriticiúil agus fás amach agus sa deireadh thiar conair forbartha mhalartach ar chonair an chósta thoir, teastaíonn naisc láidre cumarsáide chun an bóthar, iarnród agus naisc aeir dea-fhorbartha a bhaint amach toisc gur príomhspreagthaí iad le haghaidh fás 'conaire'.

Leagtar amach go sonrach i gCuid 3.5.2 de na TPRanna, an gá atá le laghdú ar chostais iompair trí na líonraí bóthair a fheabhsú go háirithe an *M6 agus Seachbhóthar ionchais na Gaillimhe* mar chuid d'fhorbairt eacnamaíoch an réigiúin. Tugtar achoimre i gCuid 5.2.1 de na TPRanna ar na tosaíochtaí bóthair atá riachtanach don Réigiún, lena n-áirítear *Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe.*

Mar a thugtar le fios thuas, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe riachtanach chun tacú le téarnamh eacnamaíoch agus le fás inbhuanaithe Réigiún an Iarthair trí chéile lena mbaineann leas poiblí uileghabhálach ar leibhéal náisiúnta de réir mar a bhogann an tír i dtreo fás agus téarnamh inbhuanaithe.

2.4.1.1 Comhthionóil Réigiúnacha Nua

Tháinig trí Chomhthionól Réigiúnacha nua ar an bhfód an 1 Eanáir 2015, is iad sin Comhthionóil Réigiúnacha an Tuaiscirt agus an Iarthair (a bhaineann le Gaillimh), Lár Tíre agus an Oirthir agus an Deiscirt, ag éirí as achtú an Achta um Athchóiriú Rialtais Áitiúil 2014 agus Putting People First – Plean Gníomhaíochta do Rialtas Áitiúil Éifeachtach. Cuimsíodh Gaillimh agus Réigiún an Iarthair i gComhthionól Réigiúnach an Tuaiscirt agus an Iarthair.

Ag an am céanna a foilsíodh an dréacht-Chreat Náisiúnta Pleanála i mí na Samhna 2017, thosaigh trí Chomhthionól Réigiúnacha den 31 údarás áitiúil ar fad ar fud na tíre ag ullmhú Straitéisí Spáis agus Eacnamaíocha Réigiúnacha (SSER), a ceapadh i bhfianaise an NPF ach a leathnaíonn an cur chuige ar leibhéil níos mionsonraithe chun pleanáil áitiúil agus forbairt gheilleagrach a mhúnlú i ngach limistéar údaráis áitiúil.

D'fhoilsigh gach Comhthionól Réigiúnach Páipéar Buncheisteanna ar mhaithe le comhairliúchán poiblí (rinneadh na haighneachtaí roimh an 16 Feabhra 2018). Tá na príomhshaincheisteanna spáis agus eacnamaíochta a gcaithfear aghaidh a thabhairt orthu leagtha amach i bPáipéar Buncheisteanna Chomhthionól Réigiún an Tuaiscirt & an Iarthair (NWRA), le tagairt don Chreat Náisiúnta Pleanála. Áirítear leo saincheisteanna mar shuíomh forbartha, soláthar bonneagar lena n-áirítear iompar, soláthar saoráidí oideachais agus cúraim sláinte, forbairt eacnamaíoch agus feidhmíocht eacnamaíoch réigiúnach.

Beidh ullmhú Plean Straitéiseach do Cheantar Cathrach comhordaithe (MASP) do Ghaillimh mar phríomhfhócas don RSES (agus b'fhéidir do shuíomhanna uirbeacha eile atá aitheanta freisin). Déanfar "*fothaca reachtúil chun gníomhú mar chreata pleanála agus infheistíochta straitéiseacha dhá bhliain déag do limistéir cathrach Chathair na Gaillimhe"* a sholáthar don MASP. Is é an cuspóir a bheidh ag MASP "*fócas forbartha straitéiseach ardleibhéil san fhadtéarma a sholáthar, díriú ar réimsí ar nós limistéir fáis straitéiseacha a aithint, bonneagar (go háirithe seirbhísí iompair agus uisce), athghiniúint, suíomh tithíochta agus taitneamhachtaí fostaíochta ar scála cathrach a aithint mar shampla páirceanna réigiúnacha agus líonraí rothaíochta."* (féach cuid 2.1.1 de Pháipéar Buncheisteanna an NWRA).

Déanann an RSES iarracht freisin feidhmíocht réigiúnach a fheabhsú trí láidreachtaí agus deiseanna réigiúnacha a aithint agus aithnítear bonn fostaíochta láidir an Réigiúin, idir oibríochtaí ilnáisiúnta agus SMEanna araon, chomh maith le bonn oideachais láidir an Réigiúin, (OÉ Gaillimh aitheanta i measc an 1% is airde d'ollscoileanna ar fud an domhain). Aithnítear freisin "*na sócmhainní comhshaoil a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo*" sa Réigiún, agus "*an fonn atá ann na sócmhainní sin a chosaint mar gheall ar an luach atá leo"* don tslí mhaireachtála agus do gheilleagar an Réigiúin (aitheanta mar go bhfuil tábhacht leo don turasóireacht), chomh maith leis an luach intreach (féach codanna 3,4 agus 5 den Pháipéar Bunceisteanna).

I measc na "dtosaíochtaí Ríthábhachtacha Cumasaithe Bonneagair" don Réigiún atá aitheanta ag NWRA mar nithe atá "*thar a bheith tábhachtach do chumas*" na n-ollionad uirbeach chun leas a bhaint as poitéinseal agus "*gníomhú mar thiománaithe Réigiúnacha"* tá tabhairt chun críche Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6, agus feidhmiú iomlán Straitéis Iompair na Gaillimhe (féach cuid 6.3 den Pháipéar Buncheisteanna).

Tugtar le fios i bPáipéar Buncheisteanna NWRA go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe ríthábhachtach maidir le chomh maith agus a éireoidh leis an Réigiún ó thaobh spáis agus eacnamaíochta.

2.5 Beartais, Treoir agus Cuspóirí Áitiúla

Cuimsítear san fhorbairt bóthair atá beartaithe dhá limistéar údarás áitiúil, is iad sin Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe.

Tá Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe araon tiomanta do dhlús a chur faoi sheachadadh agus úsáid an iompair phoiblí chun fás a sholáthar agus caighdeán maireachtála a fheabhsú ina gcontae. Tacaíonn Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 agus Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 CCNG an N6 atá beartaithe mar chuid den SIG, an straitéis iompair fhoriomlán.

2.5.1 Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) 2016

D'ullmhaigh Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe, i gcomhpháirtíocht leis an Údarás Náisiúnta Iompair, Straitéis Iompair na Gaillimhe a bhfuil sé mar aidhm léi dul i ngleic le riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird, anois agus sa todhchaí, lena n-áirítear Bearna, Órán Mór, Maigh Cuilinn agus Baile Chláir na Gaillimhe. Is é an tÚdarás Náisiúnta Iompair an comhlacht náisiúnta atá freagrach as iompar poiblí agus tá sé tiomanta go hiomlán do réiteach iompair inbhuanaithe a chur ar fáil do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird. De réir mar a leanann Cathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird ag forbairt mar phríomhionad eacnamaíoch ag freastal ar Iarthar na hÉireann, tá géarghá dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair atá os comhair na cathrach agus na limistéir máguaird, agus a bheith mar thaca le fás sa todhchaí trí straitéis fhadtéarmach a bhunú i gcomhair iompair chuig an gcathair, ar fud na cathrach, laistigh de agus timpeall uirthi.

Cé go bhfuil croílár na Gaillimhe insiúlta go dlúth, lasmuigh de lár na cathrach, tháinig fás ar na bruachbhailte mar shraith limistéar cónaithe agus fostaíochta ar dhlús íseal, rud a fhágann go bhfuil carranna príobháideacha á n-úsáid mar phríomh-mhodh taistil thar aon mhodh eile. Mar thoradh air sin, tá éifeacht mhór ag na deacrachtaí iompair atáthar a fheiceáil ar fud na cathrach faoi láthair, go háirithe ag buaicthréimhsí taistil, ar chaighdeán saoil na n-áitritheoirí, agus tá tionchar aige freisin ar fheidhmiúlacht eacnamaíoch na cathrach.

Cuimsítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) roinnt beart atá cuimsithe faoi fhís fhoriomlán *"chun réigiún cathrach nasctha a chruthú á tiomáint ag soghluaisteacht níos cliste"*. Tógann SIG ar staidéir iompair a rinneadh roimhe seo le haghaidh Réigiún na Gaillimhe, agus leagtar síos léargas ar na gníomhartha agus bearta atá beartaithe le cur i bhfeidhm, a chumhdaíonn gnéithe bonneagair, oibríochta agus beartais (mar 'Chlár Bainistíochta Iompair Comhtháite'). Tabharfaidh na tograí comhdhlúite seo creat forfheidhmithe soiléir do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird le haghaidh an scór bliain seo amach romhainn agus úsáidfear é chun maoiniú a fháil le tionscadail a sheachadadh ar bhealach céimithe bunaithe ar riachtanais a bhfuil tosaíocht acu. Go bunúsach, beidh SIG mar bhonn taca ag cuspóirí Phleananna Forbartha Chathair na Gaillimhe agus Chontae na Gaillimhe anois agus sa todhchaí.

Cuimsítear leis na mórchodanna atá beartaithe faoi SIG:

- athruithe ar an líonra tráchta, lena n-áirítear soláthar conair nua ceangail iompair phoiblí trasna na cathrach, agus Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (an fhorbairt bóthair atá beartaithe), agus athdháileadh spáis bóthair chun tús áite a thabhairt do shiúl, rothaíocht, iompar poiblí
- líonra iompair phoiblí áitiúil níos fearr agus seirbhís iompair phoiblí réigiúnach dírithe ar sheirbhís bus ardchaighdeáin, fheabhsaithe, chomhtháite
- soláthar Ghlasbhealach Bhearna, Rotharbhealach Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid de Rotharbhealach na Gaillimhe go Baile Átha Cliath) agus Glasbhealach na Gaillimhe go hUachtar Ard
- raon feabhsuithe eile breise do rothaithe, do choisithe agus sa réimse poiblí lena n-áirítear roghanna méadaithe i gcomhair rothaíochta i lár na cathrach agus ar fud lár na cathrach, saoráidí níos fearr do choisithe, tús áite do choisithe agus aimsiú agus inléiteacht bealaí
- bearta comhlántacha lena n-áirítear bearta oideachais agus athrú iompraíochta agus infheistíocht leanúnach i Réitigh Iompair Chliste chun éifeachtúlacht, sábháilteacht agus comhordú a mhéadú thar líonraí iompair (Soghluaisteacht Chliste), agus béim bhreise ar úsáid talún agus ar chomhtháthú iompair

Léiríonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe príomhghné de SIG ó thaobh pleanáil do riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird sa todhchaí. Le SIG, ina bhfuil CCNG an N6 ionchorpraithe ann, tabharfar deis don chathair 'análú' arís.

Tugann sé turas breise ar Abhainn na Gaillimhe, rud a éascaíonn laghdú tranglaim ar bhóithre i lár na cathrach, agus bítear in ann spás bóthair a athdháileadh i líonra na cathrach do mhodhanna iompair cairr neamh-phríobháidigh, rud a fheabhsaíonn

dá réir sin tarraingteacht modhanna iompair neamh-chairr sa chathair le haghaidh aistear gearr agus measartha fada. Tá mionsonraí breise maidir leis sin i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

2.5.2 Comhairle Cathrach na Gaillimhe

2.5.2.1 Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023

Leagann Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 arna athrú, ar a dtabharfar an Plean Forbartha Cathrach ina dhiaidh seo, beartais Chomhairle Cathrach na Gaillimhe síos le haghaidh forbairt inbhuanaithe Chathair na Gaillimhe go 2023. Leagtar síos ann san fhís le haghaidh Chathair na Gaillimhe *"a bheith mar lárionad réigiúnach rathúil, inbhuanaithe, iomaíoch a chruthaíonn rathúnas, a thacaíonn le hardchaighdeán saoil agus a choinníonn a haitheantas ar leith agus a thacaíonn le heispéireas cultúrtha saibhir."*

Tá na spriocanna straitéiseacha don chathair chun an fhís sin a bhaint amach leagtha amach mar:

1. Ardchaighdeán saoil a bhaint amach do gach saoránach trí thimpeallacht thógtha ar chaighdeán maith agus tarraingteach a sholáthar, ach an comhshaol sainiúil nádúrtha a chosaint agus príomhthacaíochtaí eacnamaíocha, cultúrtha agus sóisialta a éascú
2. Cur ar chumas na cathrach a ról mar Gheata Náisiúnta agus lárionad Réigiúnach a chomhlíonadh agus rannchuidiú leis an téarnamh eacnamaíoch trí dheiseanna eacnamaíocha cothrom agus inbhuanaithe a sholáthar i gcomhair fáis, nuálaíochta agus infheistíochta thar gach earnáil fostaíochta agus ligean do ról an Gheata láidreachtaí Réigiún an Iarthair a chothú agus forbairt eacnamaíoch don réigiún iomlán a uasmhéadú
3. Laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa a chur chun cinn trí bhearta forghníomhacha ag teacht le tiomantais AE dul i ngleic le hathrú aeráide agus leochaileacht do dhrochthionchar an athraithe aeráide a laghdú, go háirithe cúngracht ar leibhéal na farraige agus teagmhais eisceachtúla aimsire, trí bhearta oiriúnacha sonracha
4. Prionsabal na hinbhuanaitheachta a chur i bhfeidhm go háirithe nuair a bhaineann sé le húsáidí talún, foirgneamh, uisce, fuinneamh, dramhaíola agus trí mhodhanna iompair inbhuanaithe a spreagadh agus iompar a chomhtháthú le húsáid talún
5. A bheith ag tnúth le cathair chothrom agus uilechuimsitheach a dhéanamh de Ghaillimh, go háirithe trí gach cineál cuimsiú sóisialta a éascú sa timpeallacht thógtha, lena n-áirítear sa réimse poiblí, tithíocht, saoráidí pobail, ó thaobh rochtain ar dheiseanna fostaíochta agus ar iompar poiblí
6. Cosaint don timpeallacht nádúrtha leithleach agus éagsúil sa chathair agus an líonra glas agus naisc a neartú, ag aithint luach bithéagsúlachta na háise, raon na mbuntáistí áineasa a sholáthraíonn sé sin, agus an cumas is féidir léi a bheith aici, trí shlite maireachtála gníomhacha agus folláine a éascú, ar

chaighdeán na sláinte agus na folláine ginearálta agus an luach atá aici chun socrú tarraingteach cathrach a sholáthar

7. Braistint comhaitheantais agus fís chomhroinnte a spreagadh trí rannpháirtíocht shibhialta ar thionscadail cosúil le Plean Eacnamaíoch agus Pobail Áitiúil le haghaidh na Gaillimhe agus freisin maidir le tionscadail spriocdhírithe a chur chun cinn cosúil le Príomhchathair Chultúir na hEorpa 2020, a chuirfidh chun cinn foirm agus tréithe speisialta na cathrach, a thabharfaidh deiseanna chun bonneagar cultúrtha, pobail agus tairbheach eile a chur chun cinn agus geilleagar na cathrach a fheabhsú agus a éagsúlú (bhain Cathair na Gaillimhe ainmniúchán mar Phríomhchathair Chultúir na hEorpa 2020 amach i mí Iúil 2016)

Áirítear le Príomhstraitéis Phlean Forbartha na Cathrach go leanfaidh Gaillimh a bheith ina ionad fáis réigiúnach agus go gcaithfear sineirgí a chruthú do shaibhreas níos leithne do Réigiún an Iarthair. Dírítear ar phríomhionaid athghiniúna a fhorbairt i lár na cathrach chun "*príomhról lár na cathrach i gCathair na Gaillimhe agus i Réigiún an Gheata"* a atreisiú araon. Luaitear sa Straitéis go bhfuil cion suntasach d'fhorbairt chónaithe nua agus fás ar an daonra i gCeantar na nArdán den chathair (féach **Cuid 2.5.2.2** thíos), agus admhaítear go "*d'thiocfaidh fás ar cheantair chónaithe eile den chathair ach ag ráta níos srianta agus chun teacht le nádúr bunaithe na forbartha*". Ainmnítear na príomhionaid tráchtála, miondíola agus gníomhaíochaí pobail áitiúla a bheith lonnaithe "*chun comhordú le príomhról lár na cathrach*". (Cuid 1.4 Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe).

Faigheann an Phríomhstraitéis tuilleadh tacaíochta agus treoir ó Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) mar atá leagtha amach i **gCuid 2.5.1** thuas.

Tá sé mar aidhm ag an straitéis iompair don chathair sa Phlean Forbartha Cathrach *"úsáid talún agus iompair inbhuanaithe a chomhtháthú, rochtain agus rogha ar raon modhanna iompair a éascú, a bheith inrochtana do gach cuid den phobal a chinntíonn sábháilteacht agus éascaíocht gluaiseacht chuig an gcathair agus laistigh de agus nascacht ar aghaidh chuig limistéar níos leithne Chontae na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair."* Tugtar ar aird i bPlean Forbartha na Cathrach cé go ndearna cur i bhfeidhm na mbeart éagsúil a eascraíonn ó Aonad Iompair na Gaillimhe feabhsúcháin ar an líonra iompair, *"tá tranglam mhór trách ann fós a mbíonn tionchar aige ar chaighdeán saoil daoine agus ar gheilleagar na cathrach, agus ar ról réigiúnach na Gaillimhe mar Gheata Tairsí"*.

Tugtar cuntas ar na saincheisteanna sin i bPlean Forbartha na Cathrach agus rinneadh measúnú orthu nuair a bhí Straitéis Iompair na Gaillimhe 2016 á hullmhú (féach **gCuid 2.5.1** thuas), arna hullmhú ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus ag Comhairle Chontae na Gaillimhe i gcomhpháirtíocht leis an Údarás Náisiúnta Iompair.

Chuige sin, cuimsítear i bPlean Forbartha na Cathrach Beartas 3.3 de Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) a bhfuil sé mar aidhm léi *"Leanúint ag cur réiteach iompair inbhuanaithe chun cinn don chathair trí bhearta atá áirithe sa straitéis a chur i bhfeidhm agus tionscadail tacaíochta riachtanacha go háirithe tionscadal CCNG an N6"*.

Cuimsítear freisin sa Phlean Forbartha Cathrach, SIG trí bheartais agus forálacha eile lena n-áirítear Beartas 3.2 Úsáid Talún agus Iompar

"Forbairt Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird a éascú laistigh de chreat straitéiseach Straitéis Iompair na Gaillimhe agus an chéimniú forfheidhmithe gaolmhar lena chinntiú go bhfuil an bonneagar iompair agus na seirbhísí is gá sa chathair chun tacú lena fás agus lena forbairt leanúnach."

I measc na mbeartas eile sa Phlean a chomhtháthaíonn SIG le cuspóirí na Cathrach tá siad seo a leanas:

- Beartas 3.4 An Líonra Tráchta, ina dtagraítear go sonrach do thionscadal Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) trí "...thacú le caomhnú bealach conaire chun freastal ar chuar-bhealach de réir mar a fhoráiltear i dtionscadal CCNG an N6."
- Beartas 3.5 Iompar Poiblí
- Beartas 3.6 Rothaíocht agus Siúl
- Beartas 3.7 Líonra Bóthair agus Sráid agus Inrochtaineacht, a thacaíonn go sonrach freisin le CCNG an N6
- Beartas 3.10 Cuirtear béim in Cuspóirí Sonracha ar phrionsabail agus ar chuspóirí SIG, agus déantar tagairt shonrach do CCNG an N6
- An Straitéis Gníomhaíochtaí Eacnamaíocha (Caibidil 5) ina gcuimsítear tagairt shonrach do sheachadadh SIG agus CCNG an N6, d'fhonn "Feidhmíocht eacnamaíoch na Gaillimhe a fheabhsú mar Gheata Tairsí agus mar lárionad fáis réigiúnach..."
- Tacaíonn Beartas 5.1 Fiontar le "cur i bhfeidhm phlean céimithe na mbeart iompair mar atá molta i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) lena n-áirítear i gcomhair iompair phoiblí, siúlóide agus rothaíochta, agus bóthar nua straitéiseach, CCNG an N6"
- Cuimsítear i gCuid 8.7 Dearadh Uirbeach sa Réimse Poiblí prionsabail agus cuspóirí SIG i dtaca le caighdeán agus eispéireas an réimse poiblí agus thimpeallacht na cathrach a fheabhsú
- Déantar machnamh i gCaibidil 10 Lár na Cathrach/Pleananna Limistéar-Bhunaithe ar phrionsabail agus ar chuspóirí SIG, lena n-áirítear seachadadh CCNG an N6 beartaithe, agus an cumas dá bharr sin le haghaidh feabhsuithe ar an réimse poiblí agus ar an timpeallacht uirbeach ar fud lár na cathrach, agus saoráidí, líonraí agus naisc níos fearr do choisithe agus do rothaithe
- Luaitear i gCaibidil 11 Polasaithe agus Cuspóirí Criosú Úsáide Talún, Cuid 11.2 Criosú Úsáide Talún Ginearálta "Tabharfar tús áite do chaomhnú Chonair Bhealach Roghnaithe CCNG an N6 agus na ceanglais talún gaolmhara thar chriosuithe úsáide talún agus cuspóirí sonracha eile"

Is é Straitéis Iompair fhoriomlán Phlean Forbartha na Cathrach:

- Tacú le comhtháthú na húsáide talún agus an iompair agus é a éascú

- Tacú le Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) agus leis an gclár forfheidhmithe gaolmhar a chuirfidh líonra iompair poiblí ar ardchaighdeán ar fáil, agus úsáid modhanna iompair inbhuanaithe eile a spreagadh
- Tacú leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhar le Comhairle Chontae na Gaillimhe agus le Bonneagar Iompair Éireann d'fhonn réiteach iompair a fhorbairt chun dul i ngleic leis an tranglam reatha ar an líonra bóithre agus an droch-thionchar atá ag trácht feithiclí ar fheidhmiú agus ar eispéireas lár na cathrach a laghdú agus gluaiseachtaí straitéiseacha i dtreo na cathrach, trasna na cathrach, trasna an chontae agus soir-siar
- Tacú leis an laghdú in astaíochtaí gás ceaptha teasa trí úsáid talún agus iompar inbhuanaithe a chur chun cinn

Déanann Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017-2023 comhtháthú iomlán ar aidhmeanna, cuspóirí, agus ar straitéisí SIG isteach i bpríomhbheartais agus straitéisí, ina n-áirítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

2.5.2.2 Plean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024

Tá Dréachtphlean Ceantair Áitiúil (LAP) ullmhaithe ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe maidir le talamh atá lonnaithe sa cheantar ar a dtugtar Na hArdáin ar chliathán thoir na cathrach (164ha), thart ar 5km ó lár na cathrach. Bhí an Dréacht LAP faoi réir thréimhse chomhairliúcháin phoiblí ón 7 Meán Fómhair go dtí an 20 Deireadh Fómhair 2017. Bhí sé faoi réir athruithe ábhartha eile freisin, agus b'éigean iad a chur faoi chomhairle an phobail le linn Eanáir – Feabhra 2018 agus glacadh leis an bPlean in Aibreán 2018.

Aithnítear i bPríomhstraitéis Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 na hArdáin "*mar phríomhcheantar forbartha a fhéadfaidh freastal ar fhás san fhadtéarma ar an daonra, ar ghníomhaíocht eacnamaíoch agus ar dheiseanna fostaíochta.*"(Cuid 1.1 Dréacht LAP na nArdán), agus is cuspóir sonrach den Phlean Forbartha ullmhú an LAP don cheantar (Beartas 8.7). Tacaíonn sé sin le beartas pleanála réigiúnach toisc "*go mbreithnítear le Treoirlínte Pleanála do Réigiún an Iarthair 2010-2020 gur ionann Ceantar na nArdán agus an príomhcheantar fáis sa chathair agus sa cheantar máguaird*" (LAP 1.3).

Déantar iarracht leis an LAP an coincheap den sráidbhaile uirbeach a sheachadadh, le príomhionad an tsráidbhaile uirbigh sa chuid ó dheas de na hArdáin i.e. ó dheas de chonair an N6/M6, agus dhá nód uirbeach/ionad áitiúil ó thuaidh den chonair seo, ag nascadh leis na ceantair máguaird lena n-áirítear Sráidbhaile Chúil Each mar atá. Samhlaítear go bhféadfaidh an ceantar tacú le daonra os cionn 8,000 duine agus feidhmiú freisin mar cheantar ilchineálach gnó agus miondíola (LAP Cuid 1.2).

Tacaíonn Sprioc Straitéiseach 4 den LAP (Cuid 3) le bealaí iompair inbhuanaithe a fhorbairt mar atá beartaithe i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Faigheann an Sprioc Straitéiseach sin tuilleadh tacaíochta ón mbeartas chun "*Idircheangailteacht a chur chun cinn idir gach bealach iompair, go háirithe bealaí iompair inbhuanaithe agus pobail chun nasc éifeachtúil a dhéanamh idir na hArdáin agus na príomh-mhoil gníomhaíochta lena n-áirítear lár na cathrach de réir an GTS"*. Faigheann sé sin tuilleadh tacaíochta i gCuid 4.5 den LAP le príomhchuspóir chun "*Tacú agus éascú le soláthar líonra*

iompair phoiblí lánpháirtithe chun seirbhísí a chur ar fáil sna hArdáin trí Straitéis Iompair na Gaillimhe a fheidhmiú agus i gcomhar leis na soláthróirí iompair ábhartha, NTA agus páirtithe leasmhara eile."

Coimeádann an LAP seo an conair bealaí is fearr den fhorbairt bóthair atá beartaithe mar go dtéann sé trí cheantar an LAP, mar a luaitear i gcuspóirí Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe, Cuid 1.4 agus Cuid 3.10.

Aithníonn straitéis forbartha an LAP agus tagann sé le Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe, le Straitéis Iompair na Gaillimhe agus leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

2.5.3 Comhairle Chontae na Gaillimhe

2.5.3.1 Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021

Leagtar amach i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe (2015-2021) ina gcuimsítear Éagsúlú chun SIG a ionchorprú, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar Plean Forbartha an Chontae, na hionchais le haghaidh Chontae na Gaillimhe laistigh dá shaolré agus gairid amach anseo. Mar a tugadh ar aird i gcúlra an phlean, tá sé mar aidhm aige *"straitéis fhoriomlán a leagan amach le haghaidh pleanáil cheart agus forbairt inbhuanaithe limistéar feidhmiúil Chomhairle Chontae na Gaillimhe"*. Agus tagairt á déanamh do bheartais áitiúla, réigiúnacha, náisiúnta agus Eorpacha leagtar amach sa phlean na príomhstraitéisí don Chontae sna réimsí seo a leanas:

- Straitéis Spáis, Straitéis Láir & Lonnaíochta, lena n-áirítear chun talamh a fhorbairt sna hArdáin mar chuid de straitéis forbartha na Cathrach agus an Chontae
- Tithíocht Uirbeach & Tuaithe
- Turasóireacht Eacnamaíoch & Forbairt Miondíola
- Bóithre & Iompar
- Uisce, Dramhuisce, Bainistíocht Dramhaíola & Tionscal Eastóscach
- Fuinneamh/Fuinneamh Inathnuaite & Teicneolaíocht Cumarsáide
- Athrú Aeráide & Tuilte
- Bainistiú Oidhreachta, Tírdhreacha agus Comhshaoil
- Forbairt Chultúrtha, Shóisialta agus Pobail
- Talmhaíocht, Iascaireacht, Acmhainní Muirí & Foraoiseacht

Socraítear freisin i bPlean Forbartha an Chontae an fhís don Chontae arb é *"caighdeán maireachtála mhuintir na Gaillimhe a fheabhsú agus an Contae a choimeád mar áit tharraingteach uathúil le maireachtáil ann, le bheith ag obair ann agus le cuairt a thabhairt uirthi, ag baint leasa as an bpoitéinseal atá ag buntáistí iomaíocha an chontae ar bhealach inbhuanaithe agus a bhreathnaíonn amach don chomhshaol"*.

I measc aidhmeanna straitéiseacha an Phlean Forbartha Contae (Tagair do Chuid 1.7) tá siad seo a leanas:

1. Forbairt réigiúnach agus fás a chur chun cinn trí bhuntáistí iomaíocha Chontae na Gaillimhe a chothú
2. Cosaint oiriúnach a thabhairt don chomhshaol
3. An tábhacht atá le tírdhreacha beo a aithint agus a chinntiú ag an am céanna go mbainistítear iad ar bhealach inbhuanaithe agus cuí
4. Forbairt uirbeach agus tuaithe chothrom a lorg
5. Forbairt pobail uileghabhálacha a spreagadh agus tacú leo
6. Forbairt lánpháirtithe a chinntiú
7. Soghluaisteacht inbhuanaithe a chur chun cinn
8. An Ghaeltacht a chur chun cinn mar phobal a labhraíonn Gaeilge
9. Forbairt tionscadail bonneagair a éascú, a bheidh mar bhonn d'fhorbairt inbhuanaithe
10. An oidhreacht thógtha agus an timpeallacht nádúrtha a fheabhsú agus a chosaint
11. Cúrsaí athrú aeráide a lánpháirtiú i bpleanáil agus seachadadh chláir oibre

Is comhpháirt ollmhór de Phlean Forbartha an Chontae é prionsabal na forbartha inbhuanaithe atá léirithe i mbeartais agus i gcuspóirí an Phlean. Tacaíonn SIG leis an bPríomhstraitéis i bPlean Forbartha an Chontae agus faigheann sé treoir uaithi.

Coinnítear cuspóirí an Phlean Forbartha Contae roimhe sin i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 chun réiteach a fháil ar bhrú tráchta, chun nasc níos fearr a chur ar fáil as gach cuid den Chontae chuig an líonra trasnáisiúnta, agus chun leibhéil shábháilteachta a fheabhsú ar gach bóthar poiblí. "*Beidh comhtháthú na húsáide talún agus an iompair fós mar aidhm straitéiseach uileghabhálach Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021"* (Tagair do Chuid 5.1).

Luaitear freisin i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe "*go bhfuil soláthar caoithiúil ar bhonneagar iompair ardchaighdeáin laistigh de Chontae na Gaillimhe ríthábhachtach d'fhorbairt shocheacnamaíoch an Chontae agus chun féinleas sóisialta agus eacnamaíoch a chur chun cinn"*. (Tagair do Chuid 5.1)

Áirítear le cuspóirí iompair Phlean Forbartha an Chontae (Cuid 5.1.1) na haidhmeanna straitéiseacha seo a leanas:

- *"Líonra iompair sábháilte agus éifeachtach a chur ar fáil chun freastal ar riachtanais na ndaoine agus ar ghluaiseacht earraí agus seirbhísí chuig Contae na Gaillimhe agus laistigh de*
- *Rochtain a chur ar fáil do chách ar shlí comhtháite le rogha níos fearr iompair, an Clár Iompair Tuaithe san áireamh*
- *An úsáid a bhaintear as roghanna inbhuanaithe iompair eile a chur chun cinn agus a spreagadh agus an úsáid a bhaintear as fuinneamh taistil ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn*
- *Feidhm iompair straitéiseach agus cumas iompair an mhótarbhealaigh agus an líonra bóthair náisiúnta agus na hacomhail ghaolmhara a chosaint chun go mbeidh gluaiseacht na trách ta idiruirbeach agus idir-réigiúnach sábháilte ann"*

Maidir le Geata na Gaillimhe agus iarthar an Chontae, cuimsítear cuspóirí i bPlean Forbartha an Contae chun nascacht agus rochtain a fheabhsú ar fud an réigiúin, agus chun riachtanais iompair Gheata na Gaillimhe, an cheantair máguaird agus iarthar an Chontae a sheachadadh, de réir Bheartas TI2 agus TI8 agus Cuspóir TI 15, mar seo a leanas:

Beartas TI 2 – Córas Iompair Lánpháirtithe agus Inbhuanaithe a Fhorbairt

Is é beartas na Comhairle forbairt chóras iompair ardchaighdeáin lánpháirtithe agus inbhuanaithe a chur chun cinn don chontae, ina gcuimsítear na réimsí sonracha a aithníodh i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), a dhéanfaidh na nithe seo a leanas:

a) Comhordú níos daingne a chur chun cinn idir úsáid talún agus iompar inbhuanaithe;

b) Leanúint le raon roghanna iompair a chur ar fáil laistigh de Ghaillimh agus i gcomhar le Comhairle Chontae na Gaillimhe, an tÚdarás Náisiúnta Iompair, Bonneagar Iompair Éireann, gníomhaireachtaí reachtúla agus soláthróirí iompair eile, lena n-áirítear líonra bóthair sábháilte, raon seirbhísí bus agus iarnróid, saoráidí leordhóthanacha siúlóide agus rothaíochta agus deiseanna do thaisteal aeir agus uisce-bhunaithe.

Beartas TI 8 –Ceanglais Bonneagair Iompair don Gheata agus Iarthar an Chontae

Is é beartas Chomhairle Chontae na Gaillimhe oibriú i gcomhar le Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus gach comhlacht reachtúil chun freagra oiriúnach bonneagair a fhorbairt i ndáil le riachtanais iompair Gheata na Gaillimhe, an ceantar mórthimpeall agus iarthar an Chontae mar chuid de na bearta atá molta i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) lena n-áirítear beartais cosanta comhshaoil ar leibhéal an phlean agus bearta maolaithe atá leagtha amach i SIG. Áireofar leis sin an fhoráil maidir le bonneagar nua cosúil le saoráidí páirceála agus taistil a d'fhéadfaí a chur ar bun, conairí bus, glasbhealaí, bealaí rothaíochta agus siúil agus Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) le súil is trácht a mhaolú, amanna taistil a fheabhsú, sábháilteacht a mhéadú do gach úsáideoir bóthair agus ceangal agus rochtain laistigh den réigiún a fheabhsú agus teacht níos fearr a bheith ar réigiún an iarthair i gcomhthéacs náisiúnta agus idirnáisiúnta. Beidh aird cuí ag gach réiteach den chineál seo ar an riachtanas an timpeallacht a chosaint agus comhlíonfaidh sé na riachtanais sa Treoir maidir le Gnáthóga

Cuspóir TI 1 – Iompar Inbhuanaithe

Tionscnaimh 'Taisteal Níos Cliste' atá i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) a thacú agus a éascú agus tionscnaimh eile mar aon leis na beartais cosanta comhshaoil ar leibhéal an phlean agus bearta maolaithe atá leagtha amach i SIG, a fheabhsóidh iompar inbhuanaithe taobh istigh den Chontae lena n-áirítear iompar poiblí, feithiclí leictreacha agus hibrideacha, clubanna carranna, scéimeanna rothar poiblí, saoráidí páirceála agus taistil/páirceála agus siúil, saoráidí níos fearr do choisithe agus do rothaithe, de réir mar is iomchuí.

Cuspóir TI 15 – Ceanglais Bonneagair Iompair don Gheata agus d'Iarthar an Chontae

Is cuspóir ag Comhairle Chontae na Gaillimhe oibriú le gach comhlacht cuí lena n-áirítear an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA), Bonneagar Iompair Éireann (TII) agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe chun feabhas riachtanach a dhéanamh ar bhonneagar iompair, lena n-áirítear bonneagar nua más gá agus na beartais cosanta comhshaoil agus na bearta maolaithe ar leibhéal an phlean atá leagtha síos i SIG. Áireofar leis sin bonneagar nua a sholáthar cosúil le saoráidí páirceála agus taistil a d'fhéadfaí a chur ar bun, conairí bus, glasbhealaí, bealaí rothaíochta agus siúil agus Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) mar atá leagtha síos i gCuspóirí Bonneagair Iompair a bhfuil Tosaíocht Acu 2015-2021 i dTábla 5.1, cuspóirí atá lárnach i gcur ar fáil SIG d'fhonn forbairt eacnamaíoch agus shóisialta Gheata na Gaillimhe agus iarthar an Chontae a bhaint amach go meán agus go fadtéarmach. Tabharfar aird in aon infheistíocht nó togra dá leithéid ar an ngá atá ann an comhshaol a chosaint agus géillfear go hiomlán d'fhorálacha na reachtaíochta ábhartha, lena n-áirítear an Treoir maidir le Gnáthóga

Tá na spriocanna feidhmíochta san fhorbairt bóthair atá beartaithe ar chomhchéim le haidhmeanna straitéiseacha Phlean Forbartha an Chontae toisc go n-áirítear na spriocanna seo a leanas iontu:

- Laghdú a dhéanamh ar thréimhsí aistir a chuirfidh forbairt réigiúnach chun cinn trí nascacht níos fearr ar mhargaí agus ar iontaofacht na dtréimhsí aistir
- Feabhas a chur ar nascacht chuig Geata na Gaillimhe trí naisc ardlín a sholáthar a nascfaidh an taobh thoir agus an taobh thiar den chontae
- Tacú le beartais iompair inbhuanaithe le haghaidh timaistear níos giorra lena mbeifear in ann tírdhreacha maireachtála níos fearr a chur ar fáil
- Cosaint a thabhairt do phobail chónaithe reatha agus an tionchar comhshaoil a íoslaghdú a d'fhéadfadh áit tharraingteach uathúil a dhéanamh de Ghaillimh mar áit chun cónaí ann, chun oibriú ann, chun infheistiú ann agus cuairt a thabhairt air, agus é sin a dhéanamh ar bhealach inbhuanaithe agus atá íogair don chomhshaol'

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe áirithe ar cheann de na cuspóirí bonneagair iompair a bhfuil tosaíocht acu i bPlean Forbartha an Chontae agus tacaítear léi go huile agus go hiomlán sa phlean seo.

2.5.3.2 Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017 (Arna ghlacadh an 17 Nollaig 2007 agus arna leasú an 20 Nollaig 2012)

Leagtar síos Fís Straitéiseach i bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna (LAP) ionas go mbeidh Bearna '*... ina lonnaíocht tharraingteach, rathúil agus inbhuanaithe, agus beidh ard-chaighdeán oidhreacht thógtha agus nádúrtha, réimse seirbhísí, áiseanna agus taitneamhachtaí tacaíochta agus ard-chaighdeán saoil don phobal áitiúil ann.' Is í an fhís atá ann do Bhearna ná cruthú lonnaíochta a chur chun cinn, i measc nithe eile:*

- Atá nasctha go maith le lonnaíochtaí in aice láimhe, go háirithe Cathair na Gaillimhe san oirthear agus Na Forbacha san iarthar

- A bhfuil leibhéal cuí seirbhísí agus bonneagair aici chun tacú leis an bhforbairt atá ann anois agus a bheidh ann sa todhchaí ar bhealach a chosnaíonn agus a chomhlánaíonn le timpeallacht, oidhreacht, carachtar agus taitneamhachtaí an tsráidbhaile, lena n-áirítear: líonra bóthair dóthanach, láimhseáil tráchta agus áiseanna páirceála; iompar poiblí níos fearr le seirbhísí rialta bus; bealaí sábháilte do choisithe agus do rothaithe; agus diúscairt dhóthanach uisce fuíll agus draenáil uisce dromchla

Tugtar tacaíocht i bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna ag Cuid 2.7 do bhóthar nua a ghabhfadh thar an tsráidbhaile, agus an tuairim luaite go mbeadh '…..*tionchar dearfach ag an mbealach seo ar Bhearna sa mhéid is go n-éascóidh sé rochtain éasca ar Bhearna agus ag an am céanna laghdóidh sé an méid tráchta a bhíonn ag dul tríd an sráidbhaile. Bheadh tionchar dearfach aige seo freisin ar lár an tsráidbhaile agus chabhródh sé timpeallacht atá níos báúla do rothaithe agus do choisithe a chruthú.*

Leagtar síos go soiléir i Straitéis Forbartha Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna go dtacaítear le maoiniú agus le tógáil seachbhóthair de Bhearna a mbeidh an fhorbairt bóthair seo atá beartaithe mar chuid de anois.

Athraíodh Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe chun Plean Ceantair Áitiúil Bhearna a chur san áireamh. Lorgaíodh comhairliúchán poiblí ar an athrú, dá dtagraítear mar Athrú atá Beartaithe Uimh 2(a) do Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe (CDP) 2015-2021, le linn na tréimhse 1 Nollaig 2017 agus 8 Eanáir 2018.Glacadh leis an Athrú sin i mí Iúil 2018.

Tá sé mar Fhís Straitéiseach i gCuid 1.2 den Athrú ar Uimhir 2(a) Plean Bhearna, "*iarracht a dhéanamh na cuspóirí foriomlána atá leagtha amach don tsráidbhaile i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a bhaint amach*". Tagraíonn na Cuspóirí Iompair agus Gluaiseachta atá leagtha amach san Athrú, do Chaibidil 5 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe, mar atá leagtha amach i **gCuid 2.5.3.1** thuas. Is ionann an Ráiteas Físe Straitéiseach "'*Bearna a chur chun cinn mar shráidbhaile cois cósta atá inbhuanaithe agus bríomhar, a choimeádann a nádúr mealltach, a bhaineann leas as na láidreachtaí inrochtaineachta reatha agus sa todhchaí agus ag an am céanna ag tairiscint timpeallacht dheas do phobal atá ag dul i méid, le cónaí ann, le bheith ag siopadóireacht ann, don oideachas, gnó, caitheamh aimsire agus turasóireacht, iad go léir cothromaithe in aghaidh an ghá atá ann íogaireachtaí timpeallachta an cheantair a chosaint agus a fheabhsú ar mhaithe leis na glúnta reatha agus na glúnta amach romhainn*'. Tá sé seo bunaithe ar na treoirphrionsabail, a thagann leis na treoirphrionsabail in LAP Bhearna.

Tacaíonn an tAthrú seo, mar sin le cuspóirí foriomlána Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe agus dá réir sin le cuspóirí GTS agus na forbartha bóthair atá beartaithe.

2.5.3.3 Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018

Is é Gaeltacht na Gaillimhe an ceantar is mó daonra de cheantair Ghaeltachta na tíre. Síneann sé ó Bhaile Chláir, atá taobh thoir de chathair na Gaillimhe go Cloch na Rón in iarthar Chonamara, fad thart ar 100km, agus ó Oileáin Árann ó thuaidh chomh fada le teorainn Mhaigh Eo. Ullmhaíodh Plean Ceantair Áitiúil na

Gaeltachta, 2008 - 2018 agus glacadh é i mí Feabhra 2008 agus leasaíodh agus leathnaíodh é in 2013.

Is é aidhm an phlean rialuithe agus treoirlínte a chur i bhfeidhm, a bheidh comhsheasmhach agus comhoiriúnach le Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe, d'fhonn soláthar bonneagair a éascú ionas go spreagfar na glúnta óga fanacht ina n-áit dhúchais, má thograíonn siad sin a dhéanamh, agus a gheilleagar a fhorbairt ar bhealach a bheidh báúil don teanga agus don chultúr araon, rud a chuirfidh stop dá réir sin leis an meath ar an daonra. Leagtar síos i bPlean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta na prionsabail maidir le forbairt straitéiseach a bhaineann le bonneagar bóithre agus iompair i **gCuid 3.3.2** agus sainaithnítear ann seachbhóthar de Chathair na Gaillimhe mar cheann a bhfuil tábhacht leis chun forbairt bhuntáiste sóisialta agus eacnamaíoch na Gaeltachta a chur chun cinn agus chun cur chuige comhtháite a fhorbairt maidir le pleanáil.

Tá aidhmeanna na forbartha bóthair atá beartaithe ar aon dul le Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta toisc go bhféachtar ann leis an mbonneagar breise riachtanach a sholáthar chun pobail tuaithe reatha a choimeád trí nascadh leo.

Athraíodh Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe chun Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta a chur san áireamh. Lorgaíodh comhairliúchán poiblí ar an athrú a bhí beartaithe, dá dtagraítear mar Athrú Beartaithe Uimh 2(b) do Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe (CDP) 2015-2021, le linn na tréimhse 1 Nollaig 2017 agus 8 Eanáir 2018. Glacadh leis an Athrú sin i mí na Bealtaine 2018.

Is ionann an Fhís Straitéiseach i gCuid 1.2 den Athrú ar Uimhir 2(b) Plean na Gaeltachta, "*Is áit uathúil agus speisialta é ceantar na Gaeltachta agus tá sé tábhachtach go gcoimeádfaí oidhreacht chultúir uathúil agus áilleacht nádúrtha na Gaeltachta trí phrionsabail forbartha inbhuanaithe, agus go bhfreastalófar ar riachtanais agus ar mhianta na gcónaitheoirí agus na gcuairteoirí araon ann. Bainfear amach cuspóirí Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe chun an geilleagar áitiúil a choinneáil agus a fhorbairt agus chun an caighdeán maireachtála a fheabhsú do chónaitheoirí áitiúla.*"

Tacaíonn an tAthrú seo le Plean Forbartha an Chontae agus le cuspóirí an phlean agus áirítear leo an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

2.5.4 Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014-2017

Is iad seo a leanas príomhthéamaí straitéiseacha Phlean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta 2014-2017:

1. Tacú le hacmhainní teanga, pobail agus cultúrtha agus iad a fhorbairt
2. Nuálaíocht agus iomaíochas a fheabhsú trí fhiontar agus acmhainní nádúrtha a fhorbairt

Tá ceithre chuspóir ag an bPlean faoi gach téama straitéiseach atá leagtha amach thuas, agus is iad na cuspóirí a bhaineann leis an dara téama de nuálaíocht agus iomaíochas na cinn is tábhachtaí anseo:

1. Cultúr láidir nuálach fiontraíochta a spreagadh a chruthóidh agus a choinneoidh saibhreas agus fostaíocht sa Ghaeltacht trí thacaíocht a thabhairt

do ghnóthaí nua agus bunaithe chun a gcuid fostaíochta a chothú agus a mhéadú

2. Deiseanna nua a fhorbairt d'acmhainní cósta na Gaeltachta trí nuálaíocht i dtimpeallacht eacnamaíoch atá ag athrú

3. Forbairt na turasóireachta a spreagadh mar thiománaí den fhorbairt eacnamaíoch sa Ghaeltacht

4. Soláthar bonneagar riachtanach a éascú d'fhonn cumas fiontraíochta na Gaeltachta a leathnú

De réir mar a fhéachtar le bonneagar riachtanach a sheachadadh i réigiún an iarthair leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, tá sé ar aon dul le Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta.

2.6 Conclúid

Mar atá leagtha amach sa **chaibidil seo**, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht le beartas iompair Eorpaigh, náisiúnta, réigiúnach agus áitiúil agus le beartas pleanála faoi láthair mar atá leagtha síos sna doiciméid beartais éagsúla le roinnt blianta anuas.

Le blianta beaga anuas, rinneadh aistriú mór i dtreo iompar inbhuanaithe rud atá léirithe sna beartais a pléadh níos túisce. Fágann déimeagrafaic athraithe inár sochaí áit a bhfuil an daonra ag imeacht chuig cathracha chun leas a bhaint as deiseanna fostaíochta, oideachas agus dálaí maireachtála níos fearr go bhfuil gá le líonra iompair atá go hiomlán inbhuanaithe a chur chun cinn. Tá athrú ó bhonn á dhéanamh ar ár gcathracha de réir mar a fhéachann siad a bheith ina spásanna cónaithe do dhaonra méadaithe agus iad dírithe i spás níos cuinge agus níos lú. Rud atá lárnach d'eispéireas uirbeach faoi bhláth is ea an cumas do bhealach a dhéanamh trí chathair ar do chaoithiúlacht féin cibé acu mar choisí, mar rothaí, nó i bhfeithicil. Dá bhrí sin, tá faoiseamh ó bhrú tráchta trí sholáthar spáis do charranna a athdháileadh i lár na cathrach do mhodhanna eile iompair fíorthábhachtach chun tuilleadh timpeallachtaí atá níos áisiúla do dhaoine a chruthú, spás poiblí breise, agus go bunúsach cathracha níos fearr.

Feidhmíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun brú tráchta a mhaolú sa chathair. Is cuid lárnach de Straitéis Iompair na Gaillimhe é ina bhféachtar le fís a chruthú do Ghaillimh áit ina ndéantar spás breise a athdháileadh i gcomhair iompair phoiblí, rothaíochta agus siúlóide i limistéar lár na cathrach, agus cothaíonn siad sin go léir iompraíochtaí inbhuanaithe agus folláine. Nuair a laghdaítear brú tráchta faigheann an chathair deis forbairt agus nascadh le margaí agus a bheith ina lárionad eacnamaíoch faoi bhláth, áit tharraingteach le bheith ag obair, ag cónaí agus ag súgradh. Tacaíonn cathair den sórt sin ansin le Réigiún an Iarthair agus cuireann sí forbairt réigiúnach chothrom ar fáil. Le SIG, ina bhfuil CCNG an N6 ionchorpraithe ann, tabharfar deis don chathair 'análú' arís.

2.7 Tagairtí

An Roinn Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe. (2015) *Cur le Téarnamh: Infheistíocht Bhonneagair agus Chaipitil 2016-2021*.

An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt. (2009) *Taisteal Níos Cliste, Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe, Beartas Nua Iompair d'Éirinn 2009-2020.*

An Roinn Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil. (2017) *Éire 2040 – Ár bPlean An Creat Náisiúnta Pleanála.*

An Roinn Cumarsáide, Athrú Aeráide agus Comhshaoil. *An Plean Maolaithe Náisiúnta 2017.*

An Roinn ITS. (2015) *An Creat Infheistíochta Straitéisí i gcomhair Iompar ar Tír*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*.

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. *Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017-2023.*

Údarás na Gaeltachta. (2005) *An Plean Forbartha Straitéiseach 2005-2010.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2008) *Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018.*

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil. *An Straitéis Spáis Náisiúnta d'Éirinn 2002-2020.*

An Coimisiún Eorpach: *Bonneagar - Líonra tras-Eorpach Iompartha - An Eoraip a Nascadh.*

Údarás Réigiúnach an Iarthair. (2010) *Na Treoirlínte Pleanála Réigiúnaí do Réigiún an Iarthair 2010 – 2022.*

Forfás. (2012) *Forbhreathnú ar na Príomhshaincheisteanna Bonneagair d'Fhiontar.*

Forfás. (2010) *Cláir Oibre d'Iomaíochas Réigiúnach, Forbhreathnú, torthaí agus gníomhartha.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. *Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017(arna leasú Nollaig 2012)*

Fáilte Éireann. (Feabhra 2016) *Feidhmíocht Turasóireachta Réigiúnaí in 2014.*

AECOM Mitchell & Associates. (2010) *Straitéis Siúil agus Rothaíochta Chathair na Gaillimhe agus an Cheantair Máguaird.*

MVA. (2010) *Staidéar Féidearthachta maidir le hIompar Poiblí i nGaillimh.*

An Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil. (2015) *I dTreo Creat Náisiúnta Pleanála.*

An Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil. (2015) *An tAcht um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin 2015.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2012) *Comhshaol na hÉireann 2012 – Measúnú.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2008) *Comhshaol na hÉireann 2008 – Measúnú.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2016) Réamh-mheastacháin maidir le hAstaíochtaí Gás Ceaptha Teasa go dtí 2020 – Nuashonrú Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Comhairle Chontae na Gaillimhe, an tÚdarás Náisiúnta Iompair. (2016) Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2006) *Athbhreithniú ar Straitéis um Fhorbairt Inbhuanaithe AE (SFI AE)* – Straitéis Athnuaite, 10917/06, An Bhruiséil.

Eurostat, *Forbairt Inbhuanaithe san Aontas Eorpach* http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6975281/KS-GT-15-001-EN-N.pdf

An Coimisiún Eorpach (2010) An Eoraip 2020. *Straitéis i gcomhair fás cliste, inbhuanaithe agus uilechuimsitheach,* teachtaireacht ón gCoimisiún, COIM (2010) 2020 leagan deiridh, an Bhruiséil.

Forbairt inbhuanaithe a phríomhshruthú i mbeartais AE: Athbhreithniú 2009 an Aontais Eorpaigh Straitéis i gcomhair Forbairt Inbhuanaithe http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0400&from=EN

Fáilte Éireann *Feidhmíocht Turasóireachta Réigiúnaí de réir Contae 2015,* Deireadh Fómhair. 2016.

Tionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe an N6, Imleabhar 1A, Tuarascáil maidir le Roghnú Bealaigh - Cuid 1, Márta 2016.

An Roinn Coimirce Sóisialaí. (2015) *Plean Gníomhaíochta Nuashonraithe um Chuimsiú Sóisialta 2015 –2017.*

An Roinn Coimirce Sóisialaí. (2007) *An Plean Gníomhaíochtaí Náisiúnta um Chuimsiú Sóisialta 2007 –2016.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2017) *Dréachtphlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2017) *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (Eanáir 2018) *Dréachtphlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024 le hAthruithe Ábhartha beartaithe.*

Comhthionól Réigiún an Tuaiscirt agus an Iarthair (2017) *Páipéar Buncheisteanna Straitéis Spáis agus Eacnamaíoch Réigiúnach.*

An Roinn Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil. (2018) *Tionscadal Éire 2040 An Creat Náisiúnta Pleanála.*

Rialtas na hÉireann. (2018) Tionscadal Éire 2040 An Plean Forbartha Náisiúnta 2018-2027.

3 An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe

3.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT déantar cur síos ar an ngá atá le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, ar a dtabharfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe feasta.

Tagann an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe díreach ón ngá le dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair an-tromchúiseach atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird. Forbraíodh réiteach iompair agus tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid riachtanach den réiteach sin.

Tá na sainceisteanna iompair reatha atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird faoi láthair léirithe i **gCuid 3.2** thíos. Tá cuspóirí foriomlána na forbartha bóthair atá beartaithe léirithe i **gCuid 3.3**. Tá forbairt an réitigh iompair léirithe i **gCuid 3.4** agus tá riachtanas faoi leith an tionscadail sainithe ó thaobh a oiriúna agus a thosaíochta straitéisí de laistigh den Chlár Náisiúnta um Bóithre i **gCuid 3.5**. Tá eolas tugtha i **gCuid 3.6** agus **3.7** maidir lena acmhainneacht saincheisteanna iompair atá ann a réiteach i gCathair na Gaillimhe agus ina ceantar máguaird, a fheidhm mar chuid de líonra TEN-T agus an riachtanas faoi leith i gcomhthéacs an gheilleagair, na sábháilteachta, gníomhaíochta fisiciúla, an chomhshaoil, inrochtaineachta agus an chuimsithe sóisialta agus an chomhtháthaithe agus tá an gá foriomlán atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na buntáistí a bhaineann léi léirithe i **gCuid 3.8**.

3.2 Saincheisteanna Iompair na Gaillimhe

Tarlaíonn cliseadh iomlán an líonra iompair atá ann i nGaillimh go minic toisc nach bhfuil athléimneacht ar bith sa líonra e.g. tráthnóna fliuch, cothabháil bóithre, imbhuailte feithiclí agus/nó briseadh comhartha. Cosnaíonn dúnadh randamach gan choinne seo de líonra iompair na Gaillimhe na milliúin agus tá an fhíoracmhainneacht aige cosc a chur ar fheidhmiú na Gaillimhe mar chathair nó mar inneall eacnamaíoch do Réigiún an Iarthair.

Tá na saincheisteanna iompair atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird mar thoradh ar neamhleorgacht an líonra bóithre atá ann cheana fairsing agus baineann tionchair iarmharacha leo faoi mar atá sonraithe thíos:

- Brú tráchta ar fud líonra bóithre na cathrach
- Róthoilleadh ar na hacomhail atá ann
- Fad turais neamhiontaofa mar gheall ar an gcandam neamhchinnte moille
- Inathraitheacht faid turais i rith an lae
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Tagann an trácht is féidir dul thar thrácht eile salach ar an trácht inmheánach

- Tagann an trácht straitéiseach salach ar an trácht áitiúil
- Níl go leor naisc iompair ann chun margaí laistigh den chathair a rochtain
- Níl go leor ceangail iompair ann ó Ghaillimh ar aghaidh go Conamara
- Tá easpa inrochtaineachta ar Réigiún an Iarthair ina iomláine
- De bharr faid turais agus moilleanna fada ar an líonra busanna reatha, mar gheall i bpáirt ar an teorainn ar an spás bóithre atá ar fáil i lár na cathrach chun tosaíocht busanna a thabhairt isteach, laghdaítear a mealltacht do phaisinéirí agus méadaítear na costais oibrithe
- Tá an spás bóithre ar fhormhór na bpríomhbhóithre teoranta, rud a laghdaíonn deiseanna le haghaidh rothaíocht shábháilte agus chompordach
- Tá fadhbanna nascachta ar an líonra bóithre Náisiúnta agus Réigiúnacha agus mar thoradh air sin tá méideanna suntasacha den éileamh taistil trastíre agus straitéiseach idir Gaillimh thoir agus Gaillimh thiar á mbailiú agus á dtreorú trí limistéar na cathrach chun dul trasna Abhainn na Gaillimhe
- Tionchar an bhrú tráchta ar cháil na cathrach, go háirithe i dtaca le forbairt isteach
- Tá fadhbanna inrochtaineachta ann de bharr brú tráchta le haghaidh gnólachtaí agus saoráidí pobail i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird agus sna Páirceanna Gnó sa Pháirc Mhór agus i mBaile an Bhriotaigh
- Bíonn tionchair ghaolmhara gan dealramh ag seoladh na mílte feithicil in aghaidh an lae trí lár na cathrach ar ghnólachtaí, ar shaoráidí poiblí, ar bhailte agus ar úsáideoirí bóithre gan inneall
- Cuireann cineál stop/tosaigh na tiomána uirbí agus dlúthghrúpáil na bhfeithiclí ar chúl feithiclí a bhogann go mall leis na leibhéil truaillithe a théann i gcion ar dhaoine áitiúla agus ar chuairteoirí
- Tarlaíonn éifeachtaí deighilte an bhrú tráchta i limistéir uirbeacha agus tá méadú ag teacht ar luasanna tráchta i limistéir thuaithe toisc go mbaintear úsáid as bóithre áitiúla chun an líonra bóithre náisiúnta plódaithe a sheachaint

Tá gá fíorthábhachtach ann dul i ngleic le saincheisteanna iompair i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird. Mar Thairseach chuig Conamara agus Réigiún an Iarthair, tá **nascacht agus inrochtaineacht chuig Cathair na Gaillimhe agus trí Chathair na Gaillimhe** riachtanach mar chúnamh leis an réigiún a athbheochan, a fheabhsú agus a fhorbairt san am atá le teacht. De réir mar atá Cathair na Gaillimhe agus a ceantar máguaird ag fás, tá sé ríthábhachtach go ndéanfar **forbairt amach anseo na cathrach** mar phríomhionad eacnamaíoch in iarthar na hÉireann a chosaint agus go gcinnteofar go bhfuil an fhorbairt inbhuanaithe. Lena chois sin, trí **naisc iompair dhea-fhorbartha** a sholáthar trí bhóithre, iarnród agus aer chuig Réigiún an Iarthair cuirtear ar chumas fhiontar agus gheilleagar áitiúil an iarthair fás agus forbairt mar rogha inmharthana ar chonair an chósta thoir a mbaineann leas suntasach poiblí leis ar an leibhéal náisiúnta. Déantar anailís ar an líonra bóithre atá ann chun saincheisteanna bunaidh a dhearbhú le go gcuirfear an réiteach iompair cuí chun feidhme.

3.2.1 Léargas ar an Líonra Bóithre atá ann

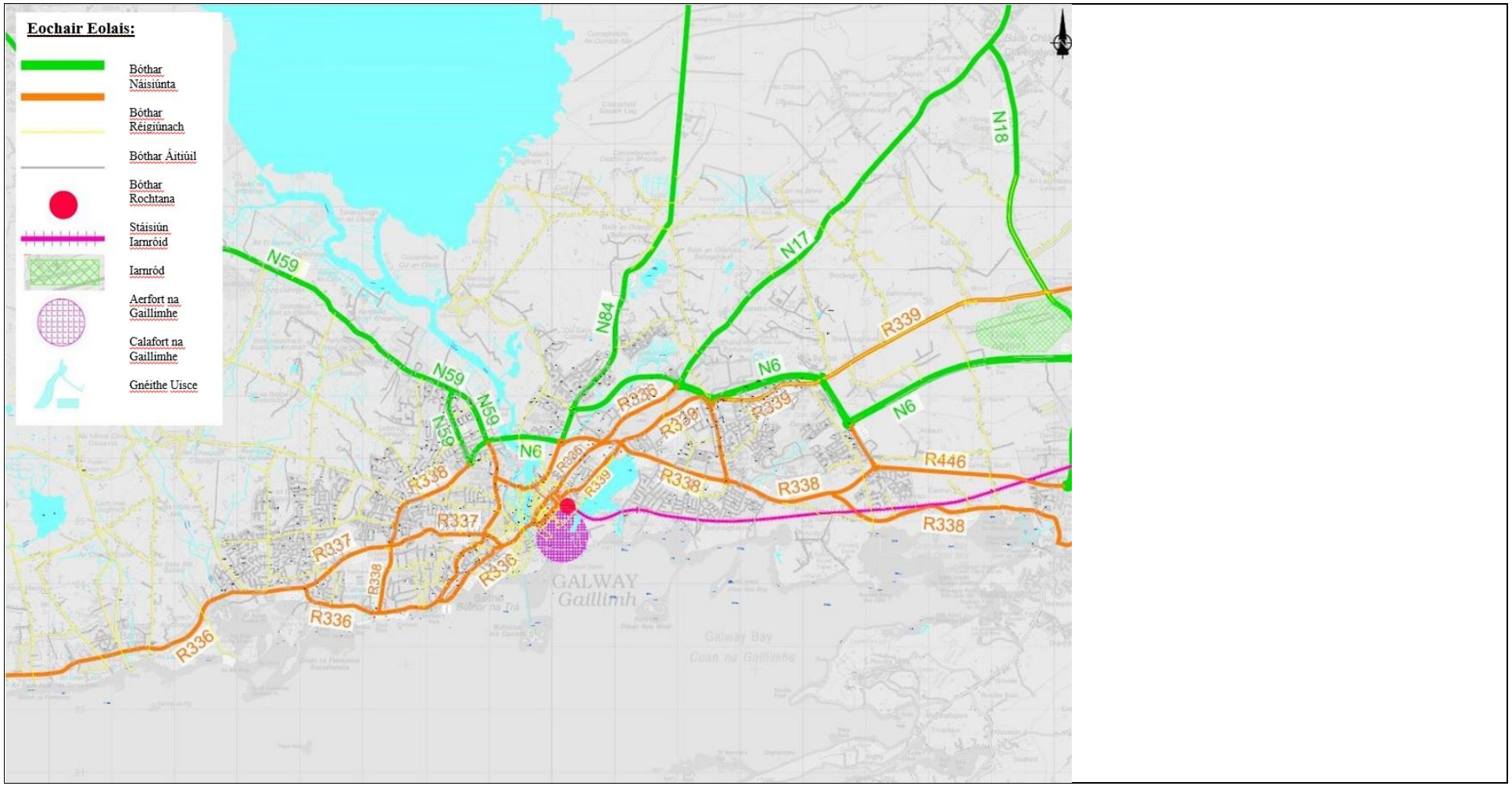
Tá sé fíorthábhachtach go dtuigfear an líonra bóithre atá ann chun réiteach iompair a fhorbairt.

Tá an líonra bóithre atá ann a bhfuil cur síos déanta air i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**, comhdhéanta den N6, Príomhbhealach Náisiúnta a nascann an N6 ar an taobh thoir de Ghaillimh ag Cúil Each le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus an R338 ar an taobh thiar thuaidh de Ghaillimh ag an gCaisleán Nua. Gabhann an N6 atá ann trí cheantar máguaird Chathair na Gaillimhe, is iad sin Cnoc Mhaoil Drise, Baile an Bhriotaigh, an Baile Bán agus Tír Oileáin ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe agus an Baile Nua ar an taobh thiar den Abhainn. Críochnaíonn an N6 atá ann ag an R338 ag acomhal an timpealláin chomhréidh, Timpeallán na mBrúnach, leis an N59. Leanann an R338 i dtreo an iarthair chuig Bóthar an Chósta, an R336. Cé go dtéann an N6 atá ann thar Lár Chathair na Gaillimhe, tá cion mór den trácht ar an N6/R338 nach dtéann thar cheantar máguaird Chathair na Gaillimhe go hiomlán, ach seachas sin baineann sé leas as an N6 agus an R338 atá ann chun bogadh i dtreo an oirthir/iarthair trasna na Cathrach, féach **Pláta 3.1** thíos.

Carrbhealach ceithre lána is ea an N6 atá ann idir an M6/N6 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ag a bhfuil leithead airmheánach éagsúil, agus ar a bhfuil líon acomhal comhréidh ina gcuimsítear timpealláin chomhréidhe agus acomhail chomharthaithe. Tá trasghearradh an R338 éagsúil agus cuimsíonn sé ceithre lána. Lánaí bus is ea dhá cheann díobh chomh fada le Timpeallán na nDineach agus tá dhá cheann díobh ina lánaí trachta uaidh sin go dtí R336 Bhóthar an Chósta. Tá cineálacha éagsúla acomhal comhréidh ann lena n-áirítear timpealláin, comharthaí agus acomhail tosaíochta ar an R338 óna acomhal le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chomh fada leis an R336.

Tá an líonra bóithre atá ann ar a lánacmhainn agus ní leor é chun freastal ar an éileamh taistil reatha i gCathair na Gaillimhe, sa cheantar máguaird agus i Réigiún an Iarthair. Dá bhrí sin, ní mór don réiteach iompair dul i ngleic le hacmhainn an líonra bóithre atá ann. Áirítear ar na príomhtháscairí feidhmíochta a úsáidtear chun measúnú a dhéanamh ar acmhainn an líonra bóithre atá ann anailís ar na patrún taistil reatha chun tuiscint a fháil ar riachtanais an réitigh iompair dheiridh, anailís ar fhaid turais agus measúnú ar acmhainn acomhal.

Pláta 3.1: Bonneagar Bóithre Reatha



3.2.2 Na Patrúin Taistil Reatha

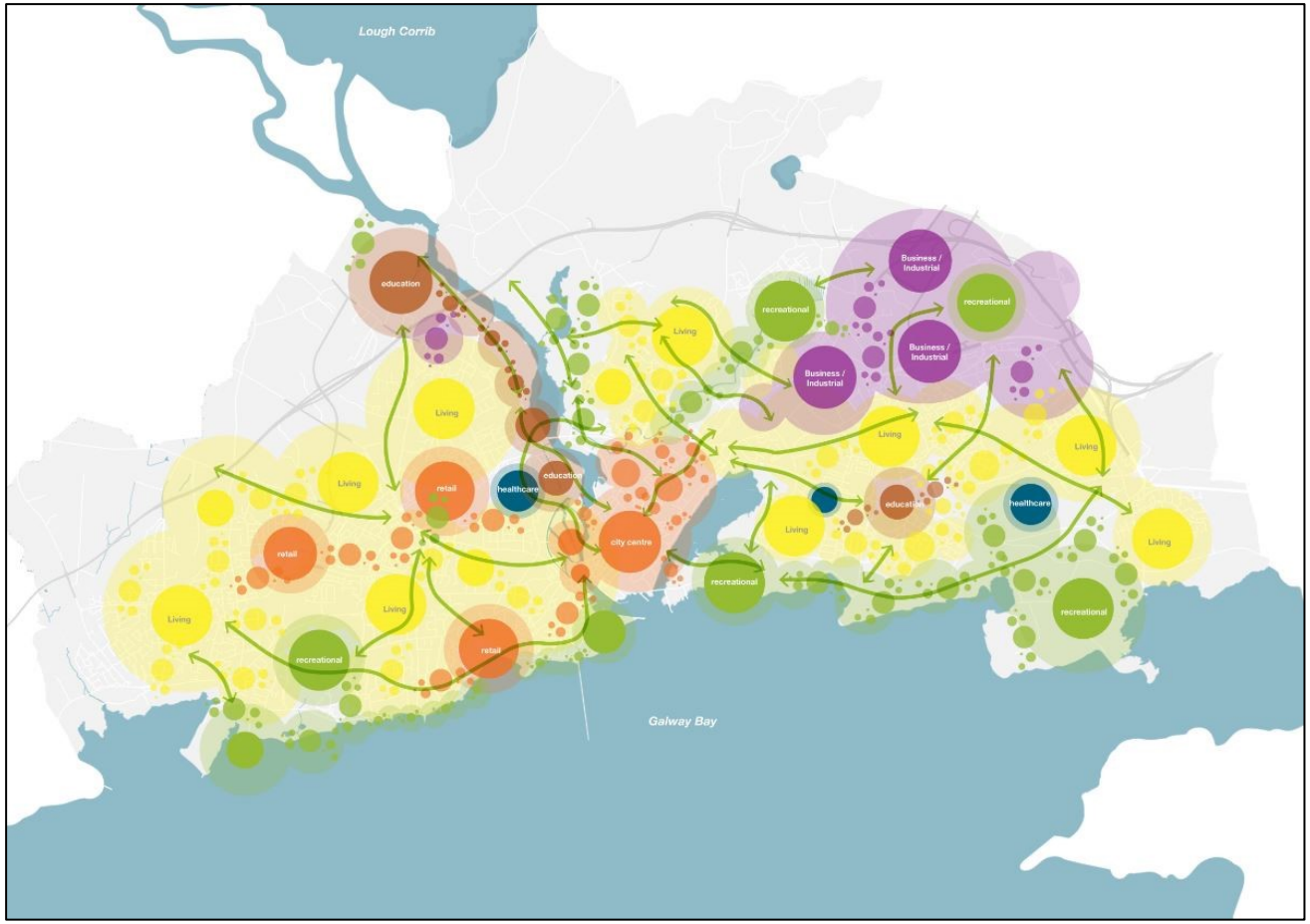
Tá sé fíorthábhachtach go dtuigfear na patrúin taistil reatha chun réiteach iompair a fhorbairt. I staidéar féidearthachta tosaigh, sainaithníodh na criosanna fostaíochta, oideachais, miondíola agus cónaithe, i.e. tugtar criosanna gineadóirí agus aomthóirí tráchta orthu sin. Tá na criosanna sin léirithe i **bPláta 3.2**. Léirítear san ghrafaic seo na limistéir chónaithe atá fite fuaite leis na príomh-aomthóirí agus léirítear na líonta inmhianaithe taistil a eascraíonn as sin chomh maith, agus léirítear an dóigh a scarann Abhainn na Gaillimhe an chathair seo.

Sainaithníodh i luathstaidéar go bhfuil fadhb iompair ag Gaillimh, agus lena chois sin go bhfuil fadhb iompair ilghnéitheach aici nach mór anailís fhairsing a dhéanamh uirthi chun na saincheisteanna ar fad a thuiscint go hiomlán. Ar an gcúis sin, rinneadh an anailís tráchta ag baint úsáide as an tsamhail mhionsonraithe um thrácht ilchóracha, i.e. Samhail Tráchta Réigiún an Iarthair, a d'fhorbair an tÚdarás Náisiúnta Iompair.

Le hanailís ar Shamhail Tráchta Réigiún an Iarthair soláthraíodh léargas an-soiléir agus iontaofa ar na patrúin taistil i gCathair na Gaillimhe agus thart uirthi agus sa réigiún i gcoitinne, lena n-áirítear sonraí ar na hilmhodanna taistil, is é sin (i) iompar poiblí, (ii) feithiclí príobháideacha, (iii) rothaíocht agus (iv) coisithe.

Chuir anailís ar na patrúin taistil bonn eolais faoin tuiscint ar an éileamh taistil i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, agus threoraigh sí dá réir sin rogha an réitigh iompair is fearr a thagann leis an éileamh. Bhí an acmhainn don éileamh reatha agus ní ba thábhachtaí arís don éileamh amach anseo an-tábhachtach ar fad maidir leis an réiteach iompair seo a fhorbairt – níl deiseanna iomadúla ann nó go deimhin níl malairtí iomadúla ann, dá bhrí sin, tá sé ríthábhachtach gurb é an réiteach seo an réiteach ceart don todhchaí.

Pláta 3.2: Gineadóirí agus Aomthóirí Tráchta

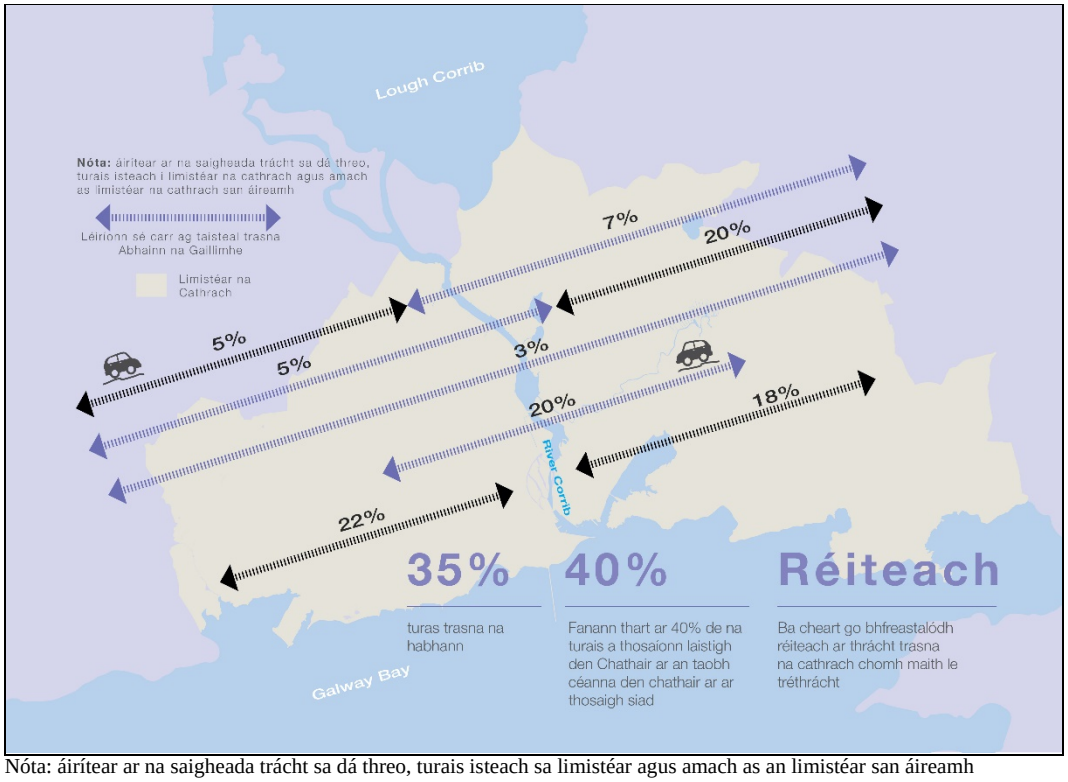


Scéimléaráid is ea **Pláta 3.3** thíos chun léiriú a thabhairt ar na patrúin taistil le haghaidh turas i gcarranna príobháideacha chuig Cathair na Gaillimhe, ó Chathair na Gaillimhe agus trí Chathair na Gaillimhe i mbuaicuair mhaidin na Bonnbhliana 2012 (bainte as an tsamhail tráchta, féach **Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**). Is léiriú iad na saigheada dearga ar ghluaiseachtaí ag dul trasna Abhainn na Gaillimhe agus is léiriú iad na saigheada glasa ar ghluaiseachtaí nach dtéann trasna Abhainn na Gaillimhe.

Mar a léirítear i **bPláta 3.3**:

- téann 35% de na turais isteach agus amach as crios na cathrach agus thart ar Chathair na Gaillimhe (crios na cathrach) trasna Abhainn na Gaillimhe, agus áirítear orthu is seachthrácht é beagnach 9% den trácht (i.e. 3% de 35%)
- Fanann 40% de na turais ar fad a thosaíonn laistigh den Chathair ar an taobh céanna den chathair ar ar thosaigh siad i.e. ní théann siad trasna na habhann
- Bíonn thart ar 20% de na turais ar fad laistigh de chrios na cathrach agus téann siad trasna na habhann

Pláta 3.3: Na Patrúin Taistil i mBuaicuair Maidine na Bonnlíne 2012



Nóta: áirítear ar na saigheada trácht sa dá threo, turais isteach sa limistéar agus amach as an limistéar san áireamh

Is léir ón anailís go gcaithfidh an réiteach iompair bheith ina réiteach ilchóracha a fhreastalaíonn ar na héilimh éagsúla seo a leanas:

- Is féidir cion ard turas gairid laistigh de chrios na cathrach a dhéanamh tríd an iompar poiblí, rothaíocht nó siúl i.e. turais ghairide is ea thart ar 40% de na turais a thosaíonn sa chathair agus a fhanann ar an taobh céanna den chathair ar ar thosaigh siad, de réir ama agus faid araon

- Is urais ghairide a bhíonn i 20% eile de na turais ó thaobh amháin den chathair go dtí an taobh eile, mar sin is spriocanna soiléire iad sin chun aistriú chuig an iompar poiblí
- Nascacht feabhsaithe leis an líonra bóithre náisiúnta dóibh siúd ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe nach bhfuil indéanta faoi láthair ach trí úsáid a bhaint as ceann amháin de thrí chrosaire droichid lár na cathrach

Cé gur léir go gcaithfidh an réiteach iompair foriomlán freastal ar éileamh ilchóracha, léirítear san anailís seo ar éileamh go gcaithfidh an réiteach iompair na héilimh atá ag teacht salach ar a chéile a dheighilt agus freastal orthu trí mhodhanna iompair iomchuí difriúla ionas go ndéanfar an infheistíocht shuntasach bhonneagair seo a chosaint agus a chinntiú don todhchaí.

Tá tionchair níos leithne ag easpa líonra iompair ilchóracha dá leithéid ar na modhanna iompair uile lena n-áirítear iad seo a leanas:

- Tionchair ar líonra an iompair phoiblí a mbíonn faid turais agus moilleanna fada ar an líonra busanna reatha mar thoradh orthu
- Laghdú ar dheiseanna le haghaidh rothaíocht shábháilte agus chompordach
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Taistealaíonn na mílte feithicil gan ghá in aghaidh an lae trí lár na cathrach agus bíonn tionchair ghaolmhara gan dealramh aige sin ar ghnólachtaí, ar shaoráidí poiblí, ar bhailte agus ar úsáideoirí bóithre gan inneall

3.2.3 Iontaofacht Fad Turais

Rinneadh anailís ar shuirbhéanna taistil, faid agus moilleanna turais ar an líonra atá ann chun sraith príomhtháscairí feidhmíochta intomhaiste (KPI) a bhunú chun fadhbanna atá ann a shainiú agus chun comparáid a dhéanamh ar réitigh fhéideartha amach anseo ina gcoinne.

Rinneadh anailís ar fhaid turais a breathnaíodh ar thrí phríomhbhealach thart ar Ghaillimh agus ar an gceantar máguaird faoi mar a léirítear i **bPláta 3.4** thíos chun an difríocht i bhfaid turas idir na tréimhsí buaicuaire agus na tréimhsí seachbhuaice sa Bhonnbhliain a léiriú. Is ionann an difríocht idir na faid turais bhuaicuaire agus na faid turais seachbhuaice agus tomhas leibhéal an bhrú tráchta le linn na mbuaicuaireanta, agus bíonn iontaofacht fad turais ag dul in olcas mar thoradh ar mhéadú ar an mbrú tráchta.

Tá faid taistil a breathnaíodh i mBonnlíne 2012 ar an N6, ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus ar Bhóthar Thuama an N83[1] atá ann, sa treo isteach i mbuaicuaireanta na maidine i gcoinne na tréimhse seachbhuaice léirithe i **dTábla 3.1** thíos.

Léiríonn an measúnú seo ar fhaid turais go bhfuil na faid taistil ar na trí phríomhbhealach seo i mbuaicuair na maidine níos mó ná dhá oiread na fad turais ag tréimhsí seachbhuaice ar an meán.

[1] Ar a dtugtaí Bóthar Thuama an N17 roimhe seo

Pláta 3.4: Bealaí Iontaofachta Fad Turais



Tábla 3.1: Iontaofacht Fad Turais

		Faid Turais Bhreathnaithe 2012 (nóiméid)			
		Meán-uair sheachbhuaice	**Buaicuair na maidine**	**Difríocht**	**% Difríocht**
Isteach	Bealach 1 IST	14	28	14	100%
	Bealach 2 IST	14	25	11	79%
	Bealach 3 IST	8	19	11	138%
	Meán	12	24	12	105%

Is ní diúltach suntasach is ea neamhiontaofacht faid turais do ghnólachtaí isteach ar mian leo lonnú sa limistéar, don turasóireacht mar gheall ar dheacrachtaí amchláir a sceidealú agus do thionscail dhúchasacha a bhfuil iarracht á déanamh acu earraí a chur amach ar mhargaí náisiúnta.

Braitheann naisc bhus i Lár na Cathrach ar sceidil 15/20/30 nóiméad. Ní féidir na sceidil a bhaint amach mar gheall ar bhrú tráchta laistigh de lár na cathrach. Cailltear naisc ansin agus mar thoradh air sin glacann turais bhus trasna na cathrach níos mó ná uair.

Dá bhrí sin ní mór go rachadh an réiteach iompair i ngleic le neamhiontaofacht fad turais mar arís tá tionchair níos leithne aige sin lena n-áirítear iad seo a leanas:

- Naisc neamhiontaofa iompair chun margaí laistigh den chathair a rochtain
- Ceangail iontaofa iompair ó Ghaillimh ar aghaidh go Conamara
- Easpa inrochtaineachta ar Réigiún an Iarthair ina iomláine

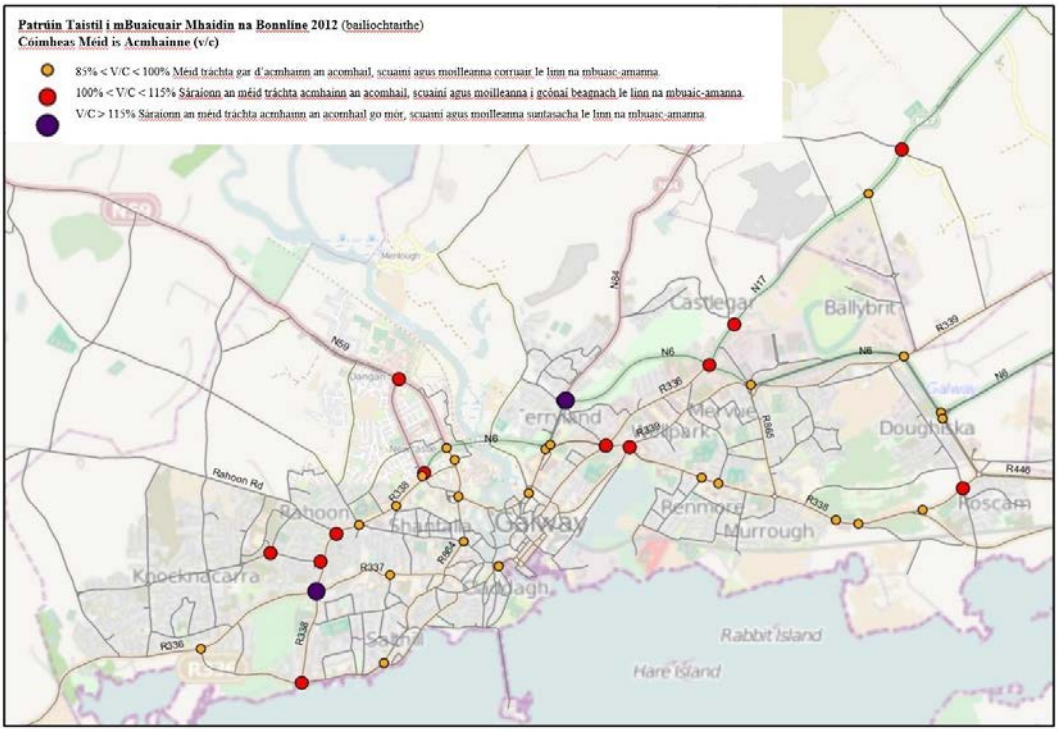
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Faid turais agus moilleanna fada ar an líonra busanna reatha
- Deacracht gnólachtaí a mhealladh go Cathair na Gaillimhe agus go dtí an ceantar máguaird

3.2.4 Measúnú ar Acmhainn Acomhal

Tarlaíonn brú tráchta mar gheall ar chliseadh acmhainne na n-acomhal atá ann. Tá maireachtáil sa chathair á bánú agus á plúchadh leis an mbrú tráchta seo agus chomh maith leis sin tá rochtain ón réigiún i gcoitinne ar fhostaíocht agus ar sheirbhísí sa chathair á cosc leis. Táthar ag súil go bhfeidhmeoidh na hacomhail atá ann dhá ról maidir le freastal ar thrácht atá ag iarraidh dul timpeall na cathrach chomh maith le trácht ar na bealaí gathacha a bhíonn ag iarraidh dul isteach sa chathair.

Rinneadh measúnú ar an gcóimheas méid/acmhainne (V/C) ag acomhail agus timpealláin le comharthaí, móide príomhacomhail eile ag a dtrasnaíonn bóithre faoi mar a léirítear i **bPláta 3.5**. Léiríonn an t-uaschóimheas V/C castaí an t-uaschóimheas méid is acmhainne do na castaí ag gach acomhal. Tá an táscaire sin úsáideach chun na hacomhail ag a bhfuil fadhb a thabhairt chun suntais, i gcomparáid leis an meánchóimheas V/C nó an meánmhoill, ina bhféadfadh níos mó gluaiseachtaí ardmhéid ísealmhoille bheith i gceist. Cuirtear na cóimheasa méid is acmhainne i gcoibhneas ansin leis an leibhéal moille agus brú tráchta ag na hacomhail.

Pláta 3.5: Cóimheasa Méid/Acmhainne ag Acomhail (2012)



Léirítear i **bPláta 3.5** líon na n-acomhal ag a bhfuil uaschóimheas V/C castaí laistigh de raoin chaighdeánacha 0.85-1.00, 1.00-1.15 agus >1.15. Bíonn a n-acmhainn sáraithe ag acomhail ag a bhfuil cóimheas V/C níos airde ná 1. Go

hidéalach ba cheart go mbeadh acomhail ag feidhmiú ag cóimheas V/C de < 0.85, lena dtabharfaí 15% d'acmhainn sa bhreis san acomhal le déileáil le teagmhas gan choinne nó le fás nádúrtha.

Is léir ón anailís seo go bhfuil an líonra atá ann teoranta ag acmhainn acomhal. Tá a n-acmhainn ag an mbuaicuair sáraithe faoi láthair ag na hacomhail ar na bealaí criticiúla a théann isteach sa chathair, is é sin acomhail Acomhail an N84, an N83 agus an N59 leis an N6 atá ann, faoi mar a léirítear i **bPláta 3.5** thuas. Tá na hacomhail sin ag feidhmiú ag níos mó ná 100% dá n-acmhainn, agus bíonn moilleanna suntasacha ag na hacomhail sin dá réir sin. Toisc gurb iad na hacomhail sin na príomhbhóithre isteach sa chathair agus na príomhacomhail ar an mbealach imlíneach thart ar an gcathair, is fadhb shuntasach é sin do Thairseach na Gaillimhe.

Lena chois sin, tá thart ar 40% de na hacomhail ar fad ar na príomhbhealaí rochtana trasna Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird ag feidhmiú ag os cionn 85% d'acmhainn. Léiríonn sé sin go bhfuil an líonra cothromaithe go mion gan ach an acmhainn bhreise is lú chun déileáil le teagmhas gan choinne nó le fás nádúrtha. Is suntasach é sin toisc go mbíonn tranglam tráchta ar fud na cathrach follasach nuair a tharlaíonn teagmhas gan choinne amhail timpiste, teagmhas suntasach aimsire, bainistíocht shealadach tráchta a bhaineann le hoibreacha cothabhála rialta ar an líonra bóithre atá ann, imeachtaí séasúracha agus imeachtaí laethanta cluichí faoi leith.

Dá bhrí sin ní mór go rachadh an réiteach iompair i ngleic le hacmhainn acomhal mar arís tá tionchair níos leithne aige sin lena n-áirítear iad seo a leanas:

- Brú tráchta ar fud líonra bóithre na cathrach
- Neamhiontaofacht faid turais agus inathraitheacht faid turais i rith an lae
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Cuirtear teorainn ar rochtain ar mhargaí laistigh den chathair agus ar aghaidh go Conamara
- Moilleanna ar an líonra bóithre Náisiúnta agus Réigiúnacha
- Saincheisteanna inrochtaineachta do Réigiún an Iarthair ar fad

3.2.5 Tionchair Fhadtéarmacha

Beidh na tionchair fhéideartha fhadtéarmacha ar chreatlach shóisialta agus eacnamaíoch na Gaillimhe suntasach mura dtabharfar aghaidh ar na saincheisteanna iompair. D'fhéadfadh ceann ar bith díobh seo a leanas nó iad ar fad a bheith i measc na dtionchar maicreacnamaíoch a d'fhéadfadh teacht chun cinn.

- Dídhreasacht d'Infheistíocht Dhíreach Eachtrach (FDI) infheistíocht a dhéanamh i gCathair na Gaillimhe de bharr costais brú tráchta i gcomhthéacs earraí agus saothair araon
- D'fhéadfadh laghdú ar mhealltacht Chathair na Gaillimhe mar shuíomh lucht saothair bheith mar thoradh ar mheath i gcáilíocht na timpeallachta uirbí mar gheall ar an méadú ar an mbrú tráchta agus ar an truailliú

- D'fhéadfadh an meath i gcáilíocht na timpeallachta uirbí an treocht atá ann cheana cónaí taobh amuigh de theorainneacha na cathair agus taisteal go Gaillimh le hoibriú a dhéanamh níos measa, ag méadú an bhrú tráchta agus ag laghdú na hacmhainneachta d'infheistíocht san iompar poiblí nó do bhealach eile taistil, chun tionchar a imirt
- D'fhéadfaí tuilleadh gníomhaíochtaí a athlonnú chuig áiteanna eile amach ón gcathair mar thoradh air e.g. miondíol, gnó, fostaíocht, caitheamh aimsire, rud a laghdódh neart na Gaillimhe mar Chathair Thairsí
- Tionchar ar fhorbairt eacnamaíoch réigiún an iarthair i gcoitinne toisc go ndéanfaí dochar don rochtain (saothar, earraí, turasóireacht)
- Cosc ar ghluaiseachtaí taistil ar cheachtar taobh d'Abhainn na Gaillimhe, a mbeadh scoitheadh limistéar den chathair agus den chontae mar thoradh air
- Ar an iomlán, d'fhéadfadh laghdú ar Chathair na Gaillimhe mar Thairseach ar an mbealach thiar, agus feidhmiú mar fhrithchothromaíocht réigiúnach soir bheith mar thoradh air
- Dhá limistéar cathrach ar leith a chruthú ar cheachtar taobh d'Abhainn na Gaillimhe, agus bheadh an chathair agus iarthar an chontae ag meath

D'fhéadfadh siad seo a leanas bheith i measc na dtionchar sóisialta a bheadh mar thoradh ar an méid thuas:

- Timpeallacht dhúshlánach a chruthú ó thaobh inrochtaineachta de do roinnt earnálacha den tsochaí, go háirithe iad siúd is mó a bhraitheann ar thaisteal i gcarranna neamhphríobháideacha, toisc go mbeidh sé níos deacra údar a thabhairt le hinfheistíocht san iompar poiblí thar chreatlach chathrach níos scaipthe
- D'fhéadfadh go laghdófaí an réimse roghanna fostaíochta atá ar fáil, rud a d'fhéadfadh tionchar a bheith aige ar phróifíl na gcónaitheoirí sa chathair agus tionchair chomhfhreagracha ar phobail
- Laghdú ar cháilíocht táscairí saoil

Ag cur san áireamh na tionchair fhadtéarmacha thuas, tá gá láidir ann le dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair atá le sárú ag an gcathair agus ag na limistéir thart uirthi faoi láthair, agus bonn is taca a chur faoin bhfás amach anseo trí straitéis fhadtéarmach um iompar, chuig an gcathair, laistigh di agus thart uirthi, a bhunú.

3.2.6 Srianta suntasacha maidir le bonneagar iompair nua a fhorbairt

Cathair de chodarsnachtaí is ea Cathair na Gaillimhe i gcomhthéacs a riachtanas forbartha fisiciúla agus iompair. Cé go bhfuil croílár dlúth ag Gaillimh ar féidir siúl thart air, lasmuigh de lár na cathair, d'fhorbair na bruachbhailte mar chomharbas limistéar cónaithe ísealdlúis atá meascaithe le limistéir fhostaíochta, agus mar thoradh air sin tá tromlach na ndaoine ag úsáid carranna príobháideacha mar mhodh taistil. Tá srianta suntasacha ann maidir le bonneagar iompair nua a fhorbairt i nGaillimh a thagann chun cinn go príomha de bharr:

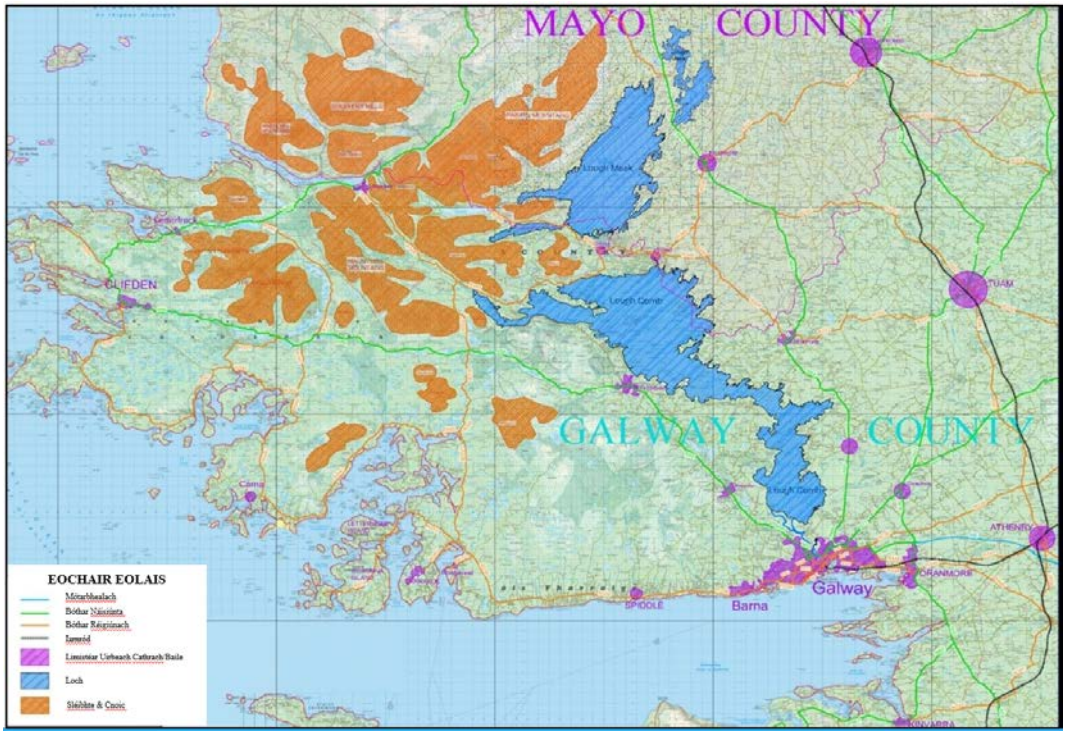
1. cruth fisiciúil na cathrach
2. an spás teoranta atá ar fáil

3. an timpeallacht thógtha agus na limistéir chónaithe ar an dá thaobh d'Abhainn na Gaillimhe
4. láithreacht láithreán ainmnithe lena bhfuil suntasacht idirnáisiúnta

Tá Cathair na Gaillimhe srianta ón taobh fisiciúil de toisc go bhfuil sé deighilte soir-siar ag Abhainn na Gaillimhe agus ag ionraon farraige ar a dtugtar Loch an tSáile, ceangailte feadh na teorann theas ar fad ag Cuan na Gaillimhe agus feadh na teorann thuaidh ag Loch Coirib, agus tá siad sin ar fad ina mbacainní nádúrtha ar shaorghluaiseacht agus ar fhorbairt. Tá ceithre dhroichead ann faoi láthair ag trasnú na habhann, ar a n-iompraítear thart ar 80,000 feithicil le chéile in aghaidh an lae. Tá trí cinn de na ceithre dhroichead laistigh de lár na cathrach, ag tarraingt tráchta isteach sa chathair mar sin chun an abhainn a thrasnú amháin.

Braitheann Contae na Gaillimhe agus Conamara chomh fada siar leis an gClochán agus ar aghaidh go Leitir Fraic a oiread céanna ar an gcainéal caol seo le haghaidh rochtana, toisc go bhfuil rochtain ar an limistéar seo srianta ag achair Loch Coirib ag dul ó thuaidh, shléibhte na mBeanna Beola, shléibhte Maamturk agus an lear mór lochanna níos lú. I **bPláta 3.6** thíos tugtar chun suntais go bhfuil an rochtain ar an limistéar sin trí na droichid trasna Abhainn na Gaillimhe i gCathair na Gaillimhe mar gheall ar na srianta nádúrtha fisiciúla.

Pláta 3.6: Na Srianta Nádúrtha atá Ann



Go hachomair:

- Mar gheall ar ísealdlús bhruachbhailte na Gaillimhe braitear ar úsáid carranna príobháideacha mar mhodh taistil agus dá bhrí sin tá sé níos deacra réiteach iompair phoiblí a bheidh éifeachtach go heacnamúil a fhorbairt
- Tá Cathair na Gaillimhe roinnte ag Abhainn na Gaillimhe agus í ag sreabhadh trí Loch Coirib agus Chuan na Gaillimhe agus tá aomthóirí suntasacha turais, ionaid fostaíochta, ionaid oideachais agus limistéir chónaithe ar an dá thaobh den abhainn
- Cruthaíonn Loch Coirib deighilt nádúrtha idir an taobh thoir agus an taobh thiar de Chontae na Gaillimhe agus níl Loch Coirib ach 4.5 km ar shiúl ó Chuan na Gaillimhe[2], áit ina bhfuil Cathair na Gaillimhe ina luí, suite go mór i gcroílár Chontae na Gaillimhe
- Tá an chathair lonnaithe i lár limistéar atá saibhir san oidhreacht nádúrtha ina bhfuil a lán gnáthóg nádúrtha. Mar thoradh air sin ainmníodh limistéir mhóra thart ar Chathair na Gaillimhe mar limistéir a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo

3.3 Cuspóirí an Tionscadail

Is é an aidhm fhoriomlán leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe líon cuspóirí sonracha a bhaint amach faoi líon catagóirí ilchritéar. Tá na hilchritéir sin leagtha amach in *Guidelines on a Common Appraisal Framework for Transport Projects and Programme Márta 2016* de chuid na Roinne Iompair. Trí bhreathnú ar na cuspóirí faoi na ceannteidil seo, is é atá beartaithe tionscadal a chur ar fáil atá mealltach do gach uile dhuine, a sheachadann comhpháirt bhóthair an réitigh iompair fhoriomláin do Ghaillimh agus dá ceantar máguaird, a sholáthraíonn tairbhe do phobal áitiúil agus do phobal réigiúnach níos mó na Gaillimhe agus réigiún an iarthair agus a thuigeann an timpeallacht íogair ina bhfuil sé fite fuaite. Is iad seo a leanas na ceannteidil ilchritéar:

- Geilleagar
- Sábháilteacht
- An Comhshaol
- Gníomhaíocht Fhisiciúil
- Inrochtaineacht agus Cuimsiú Sóisialta
- Comhtháthú

Tá gach ceann de na cuspóirí sin nasctha leis na beartais Eorpacha, náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla atá leagtha amach i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**. Rinneadh gach dícheall lena chinntiú gur baineadh na cuspóirí sin amach a mhéid ab fhéidir i bhforbairt na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na cuspóirí sonracha faoi gach ceann de na ceannteidil mionsonraithe thíos.

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Eacnamaíocha'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

[2] An fad a tomhaiseadh ó chladach theas Loch Coirib go dtí an Póirse Caoch ag Dugaí na Gaillimhe

- Forbairt áitiúil, réigiúnach, náisiúnta agus idirnáisiúnta a spreagadh
- Faid turais a laghdú
- Cinnteacht fad turais a mhéadú
- Tacaíocht a thabhairt d'fheidhmíocht eacnamaíoch Thairseach na Gaillimhe mar an t-aon fhostóir mór sa réigiún
- Tairbhí a sholáthar don bhonneagar iompair
- Nascacht chuig Tairseach na Gaillimhe a fheabhsú
- Naisc idir na taobhanna thiar agus thoir den chathair agus den chontae a fheabhsú
- Tionscadal cost-éifeachtúil a sheachadadh

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Sábháilteachta'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Comhéadan na tráchta straitéisigh a dheighilt ón trácht áitiúil
- Imbhuailtí an tráchta ar bhóithre a laghdú
- Sráideanna uirbeacha níos sábháilte a sholáthar

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Comhshaoil'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Tionchair ar láithreáin ainmnithe Natura 2000 a íoslaghdú
- Tionchair ar Shéadchomharthaí Náisiúnta a sheachaint
- Na tionchair ar oidhreacht ailtireachta, chultúrtha nó theangeolaíoch an limistéir a íoslaghdú
- An tábhacht leis an tírdhreach atá ann a aithint go cuí
- Féachaint le pobail dhea-bhunaithe a chaomhnú
- Tionchair torainn agus aeir ar ghabhdóirí íogaire a laghdú
- Réiteach iompair inbhuanaithe a sheachadadh

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Gníomhaíochta Fisiciúla'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Feabhas a chur ar an inrochtaineacht Chathair na Gaillimhe
- Feabhas a chur ar dheiseanna chun siúl i gcroílár na cathrach trí níos mó suíomhanna ar féidir siúl iontu a chruthú
- Spás bóithre a athdháileadh le haghaidh soláthar saoráidí rothaíochta breise ar shráideanna uirbeacha nach bhfuil chomh plódaithe

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Inrochtaineachta agus Cuimsithe Shóisialta'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Feabhas a chur ar an inrochtaineacht Chathair na Gaillimhe
- Líonra bóithre Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird a idirnasc leis an líonra mótarbhealaí náisiúnta

- Feabhas a chur ar an inrochtaineacht limistéar uirbeach na Gaillimhe ar a príomh-mhargaí
- Feabhas a chur ar inrochtaineacht na gceantar Gaeltachta ar chuid eile den chontae agus den tír
- Míbhuntáiste na gceantar Gaeltachta a laghdú
- Beartais iompair inbhuanaithe a chur chun feidhme maidir le turais chun na hoibre a dhéanamh níos gairide
- Feabhas a chur ar thimpeallacht uirbeach lár Chathair na Gaillimhe
- Tacú le feabhas ar mhol an iompair phoiblí a nascann Gaillimh le Tairseacha eile
- Tacú leis an straitéis forbartha agus an straitéis lonnaíochta reatha

Áirítear iad seo a leanas ar chuspóirí ***'Comhtháthaithe'*** na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Tacú le forbairt mhais chriticiúil na n-ionad daonra réigiúnach
- Cathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird (lena n-áirítear codanna iartharacha de Chontae na Gaillimhe) a chomhtháthú sa chlár oibre náisiúnta um fhorbairt eacnamaíoch
- Tacú le forbairt chothromaithe shóisialta agus eacnamaíoch ar an leibhéal náisiúnta
- Tacú le forbairt chothromaithe shóisialta agus eacnamaíoch ar an leibhéal cathrach-réigiúin
- Tuiscint a fháil ar na brúnna forbartha, talamhúsáide agus iompair i limistéar uirbeach na Gaillimhe agus ar a dtionchar maidir le réigiún cathrach rathúil ag Gaillimh a sheachadadh
- Acmhainneacht na Gaillimhe a sheachadadh mar an ceathrú cathair is mó in Éirinn agus mar ionad tábhachtach cónaithe, oideachais, fostaíochta agus seirbhíse do chúlchríoch réigiúnach leathan, rud a chuirfidh leis an ordlathas náisiúnta uirbeach
- Ról Chathair na Gaillimhe a aithint mar thairseach chuig an iarthar agus Conamara, agus na tairbhí socheacnamaíocha a bheadh mar thoradh ar nascacht Chathair na Gaillimhe le margaí náisiúnta, ar inrochtaineacht turasóireachta níos fearr, agus ar an gcóras náisiúnta iompair
- Feabhas ar líonra TEN-T chun nascacht iarthar na hÉireann leis an margadh Eorpach aonair a chinntiú

Baineadh úsáid as na cuspóirí tionscadail sin chun forbairt réitigh iompair do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird a threorú. Tá iar-breithmheas ar na cuspóirí sin i gcoinne an ghá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an dóigh ar baineadh na cuspóirí sin amach curtha i láthair i **gCuid 3.7** thíos.

3.4 Forbairt Réitigh Iompair do Chathair na Gaillimhe

3.4.1 Forléargas

Faoi mar atá léirithe roimhe seo i **gCaibidil 1**, **Réamhrá**, rinneadh an staidéar tosaigh maidir le réiteach iompair mar chuid de Thionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe (GCTP). I gcomhthráth le GCTP, d'fhorbair Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe leis an Údarás Náisiúnta Iompair straitéis iompair fhoriomlán do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird, agus tugtar Straitéis Iompair na Gaillimhe air (SIG). Is é SIG an réiteach iompair do Ghaillimh.

Cuireadh saincheisteanna iompair a bhí ann san áireamh i SIG faoi mar atá tuairiscithe i **gCuid 3.2** thuas. Rinneadh na saincheisteanna tráchta i gCathair na Gaillimhe agus ina ceantar máguaird a bhreathnú agus a anailísiú go cúramach chun teacht ar réiteach iompair chun córas iompair níos sábháilte, níos cliste agus níos inbhuanaithe a chruthú do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird ag cur san áireamh éilimh thaistil, srianta bonneagair agus comhshaoil atá ann.

Áiríodh i SIG meastóireacht ar roghanna iompair le haghaidh gach modha, agus deimhnítear inti an gá straitéiseach atá ann le cuarbhóthar thart ar an gcathair agus bealach nua trasna Abhainn na Gaillimhe, chun an leibhéal seirbhíse a theastaíonn do gach modh iompair a chur chun feidhme, lena n-áirítear siúl, rothaíocht, iompar poiblí agus feithiclí príobháideacha. Le bealach breise trasna Abhainn na Gaillimhe d'éascófaí laghdú ar an mbrú tráchta ar bhóithre lár na cathrach, agus bheifí ábalta spás bóithre a athdháileadh i líonra na cathrach ar mhodhanna gan inneall, agus ar an dóigh sin d'éascófaí cur chun feidhme éifeachtach na ngnéithe ar fad atá i SIG, is é sin feabhas a chur ar an iompar poiblí, bearta rothaíochta agus siúil. Tá nasc bóthair nua le tuaisceart na cathrach beartaithe mar chuid de SIG chun an acmhainn is gá a sheachadadh agus bearta iompair inbhuanaithe a sheachadadh, go háirithe laistigh de lár na cathrach.

Sa staidéar tosaigh a rinneadh mar chuid de GCTP an N6 dearbhaíodh go bhfuil trasnú droichid thar Abhainn na Gaillimhe indéanta agus sainaithníodh suíomh roghnaithe don trasnú seo.

Seachadfaidh Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) bealach breise trasna Abhainn na Gaillimhe agus an nasc bóthair nua faoi mar a bheartaítear i SIG. Dá bhrí sin, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid riachtanach de SIG, seachadann sí comhpháirt bhóithre an réitigh iompair fhoriomláin do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird, soláthraíonn sí tairbhe do phobal áitiúil agus do phobal réigiúnach níos mó na Gaillimhe agus réigiún an iarthair agus tuigeann sí an timpeallacht íogair ina bhfuil sé fite fuaite.

Tá údar leis an ngá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, toisc go seachadfaidh sí an méid seo a leanas:

- Trí dul i ngleic le saincheisteanna brú tráchta na cathrach, soláthróidh sí caighdeán maireachtála níos fearr d'áitritheoirí na cathrach agus soláthróidh sí timpeallacht i bhfad níos sábháilte le cónaí ann

- Trí laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna ar na bóithre laistigh de lár na cathrach agus feabhas a chur ar sráid-dhreacha, éascófar oibrithe agus mic léinn chun turais a dhéanamh ag baint úsáide as modh iompair ilchóracha. Áirítear leis sin siúl, rothaíocht agus taisteal ar an gcóras iompair phoiblí
- Soláthraíonn sí nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh ón mbrú tráchta a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú
- Meallann sí trácht ó limistéar lár na cathrach agus mar sin éascaítear athdháileadh spáis bhóithre ar an iompar poiblí rud a chuirfidh feabhas ar iontaofacht fad turais don iompar poiblí
- Freastalaíonn sí ar an éileamh mór idir criosanna ar cheachtar taobh den chathair
- Soláthraíonn sí bealach breise trasna na habhann le nascacht ar ais chuig an gcathair ar cheachtar taobh den trasnú droichid
- Éascaíonn sí timpeallacht níos fearr i lár na cathrach do chách mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta, agus mar sin spreagtar siúl agus rothaíocht mar mhodhanna iompair sábháilte

Tá plé déanta thíos ar an ngá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó thaobh comhpháirt bhóithre an réitigh iompair do Ghaillimh a sheachadadh de, i gcomhthéacs conas is féidir le forbairt dá leithéid dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair a ardaíodh i **gCuid 3.2** thuas.

3.4.2 Saincheisteanna Líonra Bóithre atá ann

Tá an líonra bóithre atá ann ar a lánacmhainn agus ní leor é chun freastal ar an éileamh taistil reatha i gCathair na Gaillimhe, ina ceantar máguaird agus i Réigiún an Iarthair. Tiocfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in ionad ról líonra bóithre an N6/R338 atá ann. Trí fhreastal ar an trácht straitéiseach a bhíonn ag iarraidh dul trasna na cathrach tríd an N6 atá ann faoi láthair chomh maith leis an trácht straitéiseach a bhíonn ag iarraidh dul trasna na cathrach chun an brú tráchta a sheachaint faoi láthair ag baint úsáide as líonra bóithre na cathrach atá ann mar gheall ar leibhéil an bhrú tráchta ar an líonra bóithre náisiúnta, saorfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe spás bóithre i lár na cathrach agus beifear ábalta é a úsáid le haghaidh modhanna iompair eile. Feidhmíonn an chathair ag a croílár feidhm straitéiseach mar an inneall eacnamaíoch do réigiún an Iarthair agus ní mór di a bheith saor ó bhrú tráchta chun amhlaidh a dhéanamh. Faigheann sé sin tacaíocht i gcomhthéacs beartais ón leibhéal náisiúnta go dtí an leibhéal áitiúil atá léirithe i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**.

3.4.3 Na Patrúin Taistil Reatha

Tá údar leis an ngá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, toisc go bhfreastalaíonn sí ar na héilimh thaistil atá ann mar seo a leanas:

- Freastalaítear ar an éileamh mór idir criosanna ar cheachtar taobh den chathair
- Éascaítear bealach trasna Abhainn na Gaillimhe gan gá dul trí lár na cathrach
- Soláthraítear bealach breise trasna na habhann le nascacht ar ais chuig an gcathair ar cheachtar taobh den trasnú droichid
- Mealltar trácht amach ó limistéar lár na cathrach agus mar sin éascaítear athdháileadh spáis bhóithre ar an iompar poiblí, rud a chuirfidh feabhas ar iontaofacht fad turais don iompar poiblí
- Éascaítear timpeallacht níos fearr i lár na cathrach do chách mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta, agus mar sin spreagtar siúl agus rothaíocht mar mhodhanna iompair sábháilte
- Feabhsaítear an nascacht le Réigiún an Iarthair i.e. limistéir agus cúlchríoch an chontae atá thar limistéar na cathrach
- Soláthraítear naisc riachtanacha i sráideanna na cathrach chun an trácht a dháileadh ar mhodh níos fearr
- Soláthraítear nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh ón mbrú tráchta a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú
- Soláthraítear bóthar ardchaighdeáin ar a bhfuil rochtain teoranta

3.4.4 Iontaofacht Fad Turais

Féachtar san fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i ngleic leis an gceist seo tríd an mbrú tráchta a fhuascailt trí a fháil réidh le trácht trí aistriú córa iompair, spás bóithre breise a sholáthar agus trácht seachbhóthair a dheighilt.

Léirítear i samhaltú tráchta na forbartha bóthair atá beartaithe, a bhfuil plé déanta air i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**, an dóigh a mbaineann an fhorbairt bóthair atá beartaithe na spriocanna atá ina gcuid den ghá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe amach. Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh ón mbrú tráchta a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú. Beidh rátaí na n-imbhuailte níos ísle agus beidh feabhas ar dhálaí le haghaidh úsáideoirí soghonta bóithre mar thoradh ar an laghdú seo ar an mbrú tráchta.

3.4.5 Measúnú ar Acmhainn Acomhal

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ní mór réiteach a fháil ar an bhfadhb fhadálach leanúnach seo le hacomhail gan acmhainn bhreise ar bith ar bhealach an N6 agus an líonra atá ann a bhíonn tranglam tráchta mar thoradh air go minic. Nascann sé sin le fuascailt an bhrú tráchta a pléadh i **gCuid 3.2.1.3**, agus cuireann sé sin ar fad an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun cinn.

3.5 Oiriúint agus Tosaíocht Straitéiseach laistigh den Chlár Náisiúnta um Bóithre

Is é príomhaidhm Bhonneagar Iompair Éireann faoi Acht na mBóithre 1993, soláthar líonra sábháilte agus éifeachtach na mbóithre náisiúnta a chinntiú. Chun na críche sin, tá an fhreagracht fhoriomlán aige as bóithre náisiúnta nua a phleanáil agus a sheachadadh, as an líonra bóithre a bhainistiú agus as na bóithre náisiúnta a chothabháil.

Is é is cuspóir le clár caiteachais caipitil Bhonneagar Iompair Éireann feabhas a chur ar shábháilteacht agus éifeachtúlacht an líonra bóithre náisiúnta chun é a dhéanamh oiriúnach do lastas, gnó agus taisteal sóisialta. Má dhéantar an líonra bóithre náisiúnta a fhorbairt, a chothabháil agus a oibriú ar mhodh sábháilte, cost-éifeachtúil agus inbhuanaithe cruthófar caighdeán maireachtála níos fearr agus iomaíochas eacnamaíoch náisiúnta.

Tá na trí tosaíocht straitéiseacha do Bhonneagar Iompair Éireann achoimrithe mar a leanas:

“Tosaíocht 1 – Bainistíocht Sócmhainní, Athshlánú Líonra agus Oibríochtaí Líonra;

Tosaíocht 2 – Feabhsuithe ar Bhóithre Tánaisteacha Náisiúnta; Tionscadal um Fheabhas ar Chaolais Trách ta agus Tionscadail um Bainistíocht Trách ta; agus

Tosaíocht 3 – Tionscadal um Fheabhas Líonra.”

Nascann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ceithre bhealach náisiúnta thart ar Chathair na Gaillimhe, is iad sin N59, N84, N83 agus N6. Nascann sí líon bealaí réigiúnacha chomh maith lena n-áirítear an R336, a théann isteach go Conamara theas, féach **Pláta 3.1**. Is í an fhorbairt bóthair atá beartaithe an sásra chun an trácht a sheoladh ón taobh thoir siar ón tuaisceart agus ón deisceart agus cuimsítear na trí thosaíocht uile de chuid Bhonneagar Iompair Éireann go héifeachtúil, trína ndéantar an líonra príomhbhóithre atá ann a athshlánú agus a fheabhsú, ag cur tairbhí sábháilteachta agus feabhsuithe ar an mbrú tráchta/ar chaolais ar fáil.

Cuireann infheistíocht san fhorbairt bóthair atá beartaithe luach le líonra straitéiseach na mbóithre náisiúnta ar an iomlán don tír, féach freisin, **Caibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**.

3.6 Líonra Cuimsitheach Bóithre TEN-T

Faoi mar a pléadh i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid de líonra cuimsitheach bóithre TEN-T agus mar sin tá feidhm straitéiseach aici. Déantar é sin a phlé faoi cheannteidil éagsúla atá bunúsach chun chuspóir TEN-T a thuiscint agus chun an fáth a bhfuil tábhacht straitéiseach ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuiscint.

Aicmiú TEN-T

- Forbraíodh an fhorbairt bóthair atá beartaithe le bheith ina cuid de líonra cuimsitheach na hEorpa de réir bheartas iompair an Aontais Eorpaigh (AE), TEN-T[3]
- Is é is aidhm le beartas iompair TEN-T an AE nascacht a chruthú idir réigiúin, fáil réidh le caolais a chuireann isteach ar fheidhmiú réidh mhargadh inmheánach an AE agus líonra ilchóracha inbhuanaithe do phaisinéirí a chur chun cinn
- Forbraíodh an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar bhóthar ardchaighdeáin mar chuid de líonra cuimsitheach TEN-T chun cuspóirí TEN-T a sheachadadh ar leibhéal straitéiseach agus ar leibhéal Eorpach araon, chomh maith le leibhéal réigiúnach chuig réigiún an Iarthair. Is é atá beartaithe leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tacú le forbairt eacnamaíoch agus shóisialta Réigiún an Iarthair, trí nascacht an réigiúin seo leis an margadh Eorpach aonair agus inrochtaineacht air a chinntiú

Nascacht, Inrochtaineacht agus Cuimsiú Sóisialta

- Is é ceann de na príomhaidhmeanna le TEN-T feabhas a chur ar chomhtháthú ar fud an AE trí nascacht agus inrochtaineacht gach réigiúin a chinntiú, lena n-áirítear réigiúin is faide amach agus is iargúlta an AE. Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar na naisc idir taobhanna thiar agus taobhanna thoir na tíre, chomh maith le feabhas a chur ar na naisc idir réigiún an Iarthair agus an margadh inmheánach níos leithne laistigh den AE
- Cuirfidh an fhorbairt atá beartaithe feabhas ar inrochtaineacht Chathair na Gaillimhe ar a príomh-mhargaí, trí bhealach trasna Abhainn na Gaillimhe gan gá dul trí lár na cathrach a éascú. Tabharfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cosaint don idirnasc chóras bóithre Chathair na Gaillimhe agus a ceantair máguaird leis an líonra mótarbhealaí náisiúnta. Méadóidh sé sin nascacht na bpríomhsheirbhísí straitéiseacha laistigh de Ghaillimh, amhail Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus Ospidéil Ollscoile na Gaillimhe, leis an líonra mótarbhealaí náisiúnta
- Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas chomh maith ar inrochtaineacht na gceantar Gaeltachta ar an gcuid eile den chontae agus den tír, agus ar an dóigh sin laghdófar míbhuntáistí eacnamaíocha agus sóisialta na gceantar Gaeltachta, toisc go soláthrófar an acmhainn a theastaíonn don trácht náisiúnta agus idirnáisiúnta a fhreastalaíonn ar réigiún an Iarthair agus nascfaidh sé an contae leis an líonra náisiúnta ag an am céanna chomh maith
- Tá rochtain ar an mbealach straitéiseach seo teoranta do na hacomhail feadh an bhealaigh, a thabharfaidh cosaint don bhuntáiste don todhchaí agus dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe lena chinntiú nach mbainfear mí-úsáid as mar líonra ‘seirbhís léim ann, léim amach’ don trácht áitiúil. Rinneadh na hacomhail a theorannú don cheangal thiar le R336 Bhóthar an Chósta, Bóthar Bhearna-Mhaigh Cuilinn, Bóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín agus na bóithre náisiúnta, N59, N84, N83 agus an N6 atá ann. Meastar go bhfuil an leibhéal sin

[3] http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html

soláthair riachtanach chun freastal ar an éileamh straitéiseach taistil, toisc gurb é trácht straitéiseach a théann isteach i gCathair na Gaillimhe, agus soláthraíonn sé naisc chomh maith d'úsáideoirí ó Réigiún an Iarthair leis an líonra bóithre náisiúnta

Ag fáil réidh le Caolais Bhonneagair

- Tá sé mar aidhm ag an TEN-T éifeachtúlacht a mhéadú ar fud an líonra iompair trí a fháil réidh le caolais agus brú tráchta. Faoi láthair, tá fadhbanna iompair i gCathair na Gaillimhe ar fud na cathrach, go háirithe le linn buaicuaireanta, rud atá ag dul i gcion ar chumas eacnamaíoch na cathrach. Ní oireann líonra bóithre agus sráideanna Chathair na Gaillimhe do na sruthanna ardtráchta atá i réim faoi láthair agus cuireann sé leis an mbrú tráchta agus moilleanna méadaithe, rud a chuireann isteach ar an gcaighdeán maireachtála agus a théann i gcionn ar fheidhmiúlacht na cathrach
- Síneann éifeachtaí an bhrú tráchta agus na gcaolas sin chuig an gcontae agus an réigiún i gcoitinne, i ngeall ar an líon mór daoine a dhéanann turais laethúla chun na hoibre nó d'oideachas chuig an gcathair ó na bailte, sráidbhailte agus limistéir thuaithe mórthimpeall. Imríonn an brú tráchta agus na caolais bhonneagair tionchar ar nascacht Réigiún an Iarthair leis an gcuid eile den tír agus le margaí inmheánacha an AE
- Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina príomhghné de SIG toisc go bhfuil sé mar aidhm léi réiteach a fháil ar an mbrú tráchta a bhfuil srian á chur aige ar Réigiún an Iarthair faoi láthair agus a bhaineann le gach taistealaí a bhaineann úsáid as na modhanna éagsúla iompair

Roghanna Iompair Inbhuanaithe do Phaisinéirí

- Is é is aidhm le TEN-T taisteal inbhuanaithe a chur chun cinn trí líonra iompair ilchóracha a chruthú, a fhreastalaíonn ar riachtanais soghluaisteachta agus inbhuanaithe a úsáideoirí. Laghdóidh CCNG an N6 an brú tráchta agus an spleáchas ar charranna trí thrácht ó limistéar lár na cathrach a mhealladh agus éascóidh sé sin athdháileadh spáis bhóithre. Cuirfidh sé sin feabhas ar chumas agus iontaofacht an iompair phoiblí agus éascóidh sé deiseanna níos fearr do rothaíocht agus siúl laistigh de phríomhlimistéar lár na cathrach
- Trí dheiseanna a chur ar fáil le haghaidh córas iompair ilchóracha, cuireann CCNG an N6 laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa chun cinn toisc go n-éascaíonn sé cur chun cinn córais iompair ísealcharbóin atá níos tíosaí ar fhuinneamh, agus ag an am céanna soláthraíonn sé inrochtaineacht ar an gcathair agus naisc léi. Laghdaíonn sé sin leibhéal an truaillithe aeir laistigh de lár na cathrach chomh maith. Tá sé mar aidhm le SIG an brú tráchta a mhaolú i lárionad uirbeach na Gaillimhe, rud a éascóidh aistriú córa iompair chuig iompar poiblí, rothaíocht agus siúl, agus cuireann sé sin ar fad laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa chun cinn toisc go n-éascaíonn sé cur chun cinn córais iompair ísealcharbóin atá níos tíosaí ar fhuinneamh

Dá bhrí sin, is féidir an tátal a bhaint as sin go bhfuil déchuspóir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na cúiseanna seo a leanas:

- déanann sí soláthar do riachtanas straitéiseach líonra cuimsitheach bóithre TEN-T agus nascann sí Cathair na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair leis an líonra bóithre náisiúnta
- soláthraíonn sí bealach breise trasna Abhainn na Gaillimhe, agus mar sin laghdaítear an brú tráchta ar bhóithre lár na cathrach, agus is féidir spás bóithre a athdháileadh i líonra na cathrach ar mhodhanna gan inneall, agus ar an dóigh sin éascaítear cur chun feidhme éifeachtach na ngnéithe ar fad atá sa SIG, is é sin feabhas a chur ar bhearta iompair phoiblí, rothaíochta agus siúil

Níl teannas ar bith idir an dá fheidhm sin, a mhéid is a forbraíodh an straitéis iompair iomlán le go ndéanfar an trácht a dheighilt agus a threorú go dtí an modh is oiriúnaí, agus mar sin feidhmíonn an chomhpháirt bhóithre an fheidhm dá dearadh í. Trí fhreastal ar an trácht straitéiseach a bhíonn ag iarraidh dul trasna na cathrach tríd an N6 atá ann faoi láthair chomh maith leis an trácht straitéiseach a bhíonn ag iarraidh dul trasna na cathrach chun an brú tráchta a sheachaint faoi láthair ag baint úsáide as líonra bóithre na cathrach atá ann mar gheall ar leibhéil an bhrú tráchta ar an líonra bóithre náisiúnta, saorfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe spás bóithre i lár na cathrach agus beifear ábalta é a úsáid le haghaidh modhanna iompair eile. Feidhmíonn an chathair ag a croílár feidhm straitéiseach mar an inneall eacnamaíoch do réigiún an Iarthair agus ní mór di a bheith saor ó bhrú tráchta chun amhlaidh a dhéanamh. Tá sé ríthábhachtach go dtuigfí feidhm straitéiseach na forbartha bóthair atá beartaithe agus go dtuigfí an fáth a bhfuil sé aicmithe mar chuid de líonra cuimsitheach bóithre TEN-T mar a pléadh thuas.

3.7 Creat Breithmheasa maidir le Tionscadail Iompair

De réir "*Guidelines on a Common Appraisal Framework for Transport Projects and Programmes*" (tugtha cothrom le dáta i Márta 2016) de chuid na Roinne Iompair, tá cur síos ar an ngá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe déanta thíos i gcoinne na sé chritéar um Eacnamaíocht, Sábháilteacht, Ghníomhaíocht Fhisiciúil, Comhshaol, Inrochtaineacht agus Cuimsiú Sóisialta agus Comhtháthú. Breathnaítear ar an tábhacht a bhaineann le forbairt inbhuanaithe a sholáthar chomh maith.

3.7.1 Geilleagar

Ciallaíonn forbairtí le déanaí go bhfuil ról ríthábhachtach le himirt ag gach réigiún den tír, níos mó ná riamh anois, chun geilleagar na hÉireann a fhilleadh ar fhás a spreagann an fhiontraíocht. Bainfidh seachadadh réigiún dinimiciúil, iomaíoch a sholáthraíonn deiseanna fostaíochta inbhuanaithe ní hamháin leis na gníomhaireachtaí forbartha fiontar, ach le réimse leathan páirtithe leasmhara chomh maith lena n-áirítear na húdaráis áitiúla, institiúidí ardoideachais agus an pobal gnó ar an leibhéal áitiúil, réigiúnach agus náisiúnta.

Soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tairbhe eacnamaíoch do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird. Cé go bhfuil deis ghnó bhrabúsach ann do chonraitheoirí agus do sholáthraithe le linn na céime tógála, bainfear an fhíorthairbhe amach nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe críochnaithe.

Beidh inrochtaineachta ar ghnólachtaí agus ar shaoráidí pobail i gCathair na Gaillimhe agus ina ceantar máguaird agus sna Páirceanna Gnó sa Pháirc Mhór agus i mBaile an Bhriotaigh éascaithe níos fearr leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an laghdú ar an mbrú tráchta a bheidh mar thoradh uirthi. Soláthróidh sé tairbhí chomh maith do ghnólachtaí agus do shaoráidí pobail i gCathair na Gaillimhe trí thruailliú torainn agus aeir a laghdú. Ciallaíonn sé sin ar fad rath eacnamaíochta do Réigiún an Iarthair, agus beidh Cathair na Gaillimhe ina cathair faoi bhláth ag an gcroílár, agus dá réir sin beidh páirt aici maidir le geilleagar na hÉireann a athnuachan.

Soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe buntáiste bóthair a bheidh deartha de réir Chaighdeáin agus Threoir reatha um Dhearadh Bhonneagar Iompair Éireann.

Tá gá le bonneagar iompair comhtháite éifeachtach chun laghdú a dhéanamh ar leibhéil an bhrú tráchta agus fás eacnamaíoch a chumasú. Éascaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an feabhas sin trí fhaoiseamh a sholáthar don líonra bóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla, agus ag an am céanna cuirtear feabhas ar inrochtaineacht líonra an iompair phoiblí agus féadfar an phleanáil iompair inbhuanaithe a chur ar aghaidh ar an leibhéal áitiúil.

3.7.2 Sábháilteacht

Tarlaíonn brú tráchta ar bhonn comhsheasmhach mar gheall ar na méideanna tráchta reatha agus na HGVanna ar an líonra bóithre. Faoi mar atá léirithe i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**, soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh ón mbrú tráchta a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú. Beidh rátaí na n-imbhuailte níos ísle agus beidh feabhas ar dhálaí le haghaidh úsáideoirí soghonta bóithre mar thoradh ar an laghdú seo ar an mbrú tráchta.

Nuair a sholáthraítear bonneagar bóithre níos fearr cruthaítear tairbhí suntasacha sábháilteachta don líonra ar dhá leibhéal, ar an gcéad dul síos trí na méideanna arda tráchta a aistriú go dtí na bóithre níos sábháilte agus ar an dara dul síos trí laghdú a dhéanamh ar na faid a thaistealaítear ar na bóithre reatha nach bhfuil chomh sábháilte. Soláthraítear níos mó slándála d'úsáideoirí bóithre chomh maith leis na córais teicneolaíochta agus faisnéise nua-aimseartha atá ina gcuid den bhonneagar bóithre nua. Cuirtear deiseanna le haghaidh tuilleadh tairbhí sábháilteachta ar fáil trí sholáthar d'úsáideoirí soghonta bóithre trí spás bóithre a athdháileadh ar an líonra atá ann. Tá sábháilteacht agus slándáil ar ár líonra bóithre ina leas náisiúnta agus ina bpríomhchuid de bheartas an rialtais le fiche nó tríocha bliain anuas.

3.7.3 Gníomhaíocht Fhisiciúil

Cuireadh critéar breise san áireamh sa Chomhchreat Breithmheasa (CCB) is déanaí maidir le breithmheas dar teideal Gníomhaíocht Fhisiciúil. Tá an N6/R336 atá ann ina dhíspreagadh don ghníomhaíocht fhisciúil mar gheall ar easpa soláthar mealltach d'úsáideoirí soghonta bóithre – a bheith ag rothaíocht agus ag siúl gar do

bhealaí comaitéireachta ar a mbíonn a lán brú tráchta agus an gá atá le dul trí chomharthaí tráchta ilchéime casta ag crosairí. Cé nach gá go ndéanann CCNG an N6 soláthar do leibhéil mhéadaithe gníomhaíochta ann féin, ba é an cuspóir a leagadh amach ón tús deiseanna a chruthú chun bheith ábalta siúl i bpríomhlimistéar lár na cathrach agus spás bóithre a athdháileadh chun saoráidí rothaíochta breise a sholáthar. Baineann CCNG an N6 an cuspóir tionscadail sin amach toisc go bhfuil sé ina chuid den straitéis fhoriomlán trína ndéantar spás bóithre a athdháileadh ar rothaithe agus ar choisithe nuair a bhainfear an trácht as lár na cathrach go dtí an cuarbhóthar atá beartaithe.

3.7.4 An Comhshaol

Beidh tionchair dhiúltacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ghlactha lena n-áirítear, ar an drochuair, go ndéanfar a lán réadmhaoine a scriosadh, rud nach féidir a sheachaint. Ó tosaíodh dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe rinneadh gach iarracht le scriosadh na réadmhaoine a sheachaint nuair ab fhéidir. Mar sin féin, tá tionchair réadmhaoine fós ann agus tá sé beartaithe go ndéanfar 69 réadmhaoin neamhthalmhaíochta a éadáil nó a scriosadh (féach **Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** le haghaidh tuilleadh eolais).

Cé gurb é sin líon suntasach de thionchair réadmhaoine mar aon leis na tionchair ghaolmhara ar theaghlaigh sna réadmhaoine sin, déantar comhthéacs foriomlán na dtionchar a mheas i gcoinne na dtairbhí a d'fhéadfaí a bhaint amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na tairbhí an-suntasach agus a bhfuil an-ghá leo do líonra iompair an AE, do Réigiún an Iarthair agus do Chontae na Gaillimhe chomh maith le timpeallacht chomhthógtha Chathair na Gaillimhe agus a ceantair máguaird agus an suíomh a theastaíonn don bhonneagar bóithre.

Bíonn tionchair ghaolmhara gan dealramh ag seoladh na mílte feithicil in aghaidh an lae trí lár na cathrach ar ghnólachtaí, ar shaoráidí poiblí, ar bhailte agus ar úsáideoirí bóithre gan inneall. Áirítear ar na tionchair sin truailliú torainn agus aeir. Cuireann cineál stop/tosaigh na tiomána uirbí agus dlúthghrúpáil na bhfeithiclí ar chúl feithiclí a bhogann go mall leis na leibhéil truaillithe a théann i gcion ar dhaoine áitiúla agus ar chuairteoirí. Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe bealach breise trasna Abhainn na Gaillimhe, agus mar sin éascaítear an laghdú ar an mbrú tráchta ar bhóithre lár na cathrach, agus is féidir spás bóithre a athdháileadh i líonra na cathrach ar mhodhanna gan inneall, agus ar an dóigh sin laghdaítear an leibhéal truaillithe laistigh de lár na cathrach.

Áirítear ar na tionchair bhreise ar an timpeallacht ghlactha faoi láthair éifeachtaí deighilte i limistéir uirbeacha agus luasanna tráchta i limistéir thuaithe toisc go mbaintear úsáid as bóithre áitiúla chun an líonra bóithre náisiúnta plódaithe a sheachaint. Laghdófar an deighilt sin tríd an trácht a aistriú go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Faoi mar atá léirithe i g**Caibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**, déantar foráil san Acht um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin, 2015 i leith creat náisiúnta a bhunú chun geilleagar ísealcharbóin atá seasmhach ó thaobh na haeráide agus atá inbhuanaithe ó thaobh an chomhshaoil a bhaint amach faoi 2050.

Tá gá náisiúnta ann le leibhéal astaíochtaí gás ceaptha teasa na hÉireann a ísliú agus rinne an rialtas gealltanas chun lorg carbóin na hÉireann a laghdú.

Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur chun cinn córais iompair ísealcharbóin atá níos tíosaí ar fhuinneamh, chomh maith le réitigh iompair uirbeacha agus idirchóracha níos éifeachtaí a fhorbairt tríd an trácht a bhaint amach as lár na cathrach agus spás a chur ar fáil do shaoráidí rothaíochta agus siúil chomh maith le hiompar bus níos fearr. Soláthróidh sé sin tionchar dearfach breise chomh maith ar cháilíocht an aeir i gcás go gcuirfear an trácht ar mhalairt slí ó na gabhdóirí feadh an líonra bóithre reatha laistigh de lár na cathrach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ó thaobh an chomhshaoil de, ceanglaítear i reachtaíocht Eorpach, Náisiúnta agus Áitiúil go ndéanfar na tionchair ar an gcomhshaol a bhaineann le mórthionscadail bhóithre a shainaithint agus go ndéanfar bearta chun na tionchair sin a sheachaint, a íoslaghdú nó a mhaolú. Tógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán um chleachtas maolaithe comhshaoil atá ag éirí níos airde i gcónaí. Féach na codanna aonair den Tuarascáil MTT seo le haghaidh plé mion ar na tionchair fhéideartha ar an gcomhshaol agus sonraí ar conas a dhéanfar iad sin a sheachaint, a íoslaghdú agus a mhaolú.

Is é an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó thaobh inbhuanaitheacht an chomhshaoil de réiteach iompair comhtháite agus inbhuanaithe a sheachadadh lena n-ailínítear infheistíocht iompair le patrúin lonnaíochta, gluaiseachtaí taistil agus a thacaíonn le húsáid inbhuanaithe talún chomh maith. Sásaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar chuid de SIG an gá seo mar go dtairgeann sí deiseanna a laghdóidh an brú trácht a agus an spleáchas ar charranna trí éascaíocht a dhéanamh d'athdháileadh spáis bhóithre chun feabhas a chur ar acmhainn agus iontaofacht an iompair phoiblí agus chun éascaíocht a dhéanamh do rothaíocht agus siúl laistigh de phríomhlimistéar lár na cathrach, agus beidh méadú 16% ar na turais ar an iompar poiblí in 2039 mar thoradh air nuair a dhéantar comparáid le cás i gcás nach gcuirfí an scéim chun cinn, agus cuireann sé sin ar fad laghdú astaíochtaí gás ceaptha teasa chun cinn, agus ag an am céanna soláthraítear inrochtaineacht ar an gcathair agus naisc léi.

3.7.5 Inrochtaineacht agus Cuimsiú Sóisialta

Mar Thairseach chuig Conamara agus Réigiún an Iarthair, tá nascacht agus inrochtaineacht chuig Cathair na Gaillimhe agus trí Chathair na Gaillimhe riachtanach mar chúnamh leis an réigiún a athbheochan, a fheabhsú agus a fhorbairt san am atá le teacht. Tá inrochtaineacht agus nascacht do limistéir laistigh den chontae ina leas poiblí suntasach agus ina bpríomhspreagadh don fhorbairt bóthair seo atá beartaithe; mar sin féin, ag cur san áireamh go dtrasnóidh bonneagar beartaithe ar bith a bheifí ag iarraidh nascadh le ceachtar taobh den chontae limistéir den chathair, mar sin tá inrochtaineacht chuig an gcathair agus ón gcathair fite fuaite san fhorbairt bóthair seo atá beartaithe.

Trí naisc iompair dhea-fhorbartha a sholáthar trí bhóithre, iarnród agus aer chuig Réigiún an Iarthair cuirtear ar chumas fhiontar agus gheilleagar áitiúil an iarthair fás agus forbairt mar mhalairt inmharthana ar chonair an chósta thoir a mbaineann leas suntasach poiblí leis ar an leibhéal náisiúnta.

Tá Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ar straitéis iompair fhoriomlán í do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird don fiche bliain amach romhainn, comhdhéanta de líon beart beartaithe atá comhcheangailte faoi fhís fhoriomlán "*réigiún cathrach nasctha spreagtha ag soghluaisteacht níos cliste a chruthú*". Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe i measc na gcomhpháirteanna suntasacha atá beartaithe faoin SIG seo. Áirítear ar chomhpháirteanna eile nasc nua trasna na cathrach a sholáthar; feabhas ar líonra iompair phoiblí áitiúil agus ar an tseirbhís iompair phoiblí réigiúnach; féarbhealaí agus raon feabhsuithe eile ar limistéir rothaíochta, siúil nach limistéir féarbhealaigh iad, agus ar an ríocht phoiblí a sholáthar; agus bearta comhlántacha. Teastaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh chur chun feidhme éifeachtach na ngnéithe ar fad atá i SIG, toisc go saorfaidh sé na bóithre reatha laistigh de lár na cathrach chun éascaíocht a dhéanamh don fheabhas ar bhearta iompair phoiblí, rothaíochta agus siúil.

Trí bhonneagar iompair iontaofa a sholáthar éascaítear rochtain níos fearr ar fhostaíocht, oideachas, seirbhísí fíorthábhachtacha amhail ospidéil agus taitneamhachtaí do gach úsáideoir. Éascóidh athdháileadh an spáis bhóthair reatha laistigh den líonra uirbeach soláthar níos fearr d'iompar poiblí, rud a fheabhsaíonn an inrochtaineacht ar na seirbhísí go léir thuas, go háirithe do ghrúpaí ar ísealioncam, úsáideoirí soghonta bóithre agus daoine scothaosta. Cruthaíonn sé sin timpeallacht níos sláintiúla ansin laistigh den líonra uirbeach áit a bhfuil an dlús daonra níos airde.

Nascann bonneagar níos inbhuanaithe agus níos iontaofa le ceantair Ghaeltachta agus chuig ceantair Ghaeltacht Réigiún an Iarthair, cuireann sé ar chumas cainteoirí Gaeilge fanacht ina limistéir dhúchasacha dá ndeoin féin, agus an geilleagar a fhorbairt ar bhealach a thacaíonn leis an teanga agus leis an gcultúr, rud a chuirfidh stop leis an laghdú ar an daonra. Tá sé sin ina leas poiblí a oiread is atá sé ina leas náisiúnta ár n-oidhreacht lena n-áirítear ár dteanga dhúchasach a chaomhnú.

Trí dul i ngleic le saincheisteanna brú tráchta na cathrach, soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe caighdeán maireachtála níos fearr d'áitritheoirí na cathrach agus soláthróidh sí timpeallacht i bhfad níos sábháilte le cónaí ann. Trí laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna ar na bóithre laistigh de lár na cathrach, feabhas a chur ar shráid-dhreacha, éascaítear oibrithe agus páistí scoile chun turais a dhéanamh ag baint úsáide as modh iompair ilchóracha. Áirítear leis sin siúl, rothaíocht agus taisteal ar an gcóras iompair phoiblí. Mar thoradh air sin tacaítear le taisteal inbhuanaithe agus spreagtar é. Tá sé ina leas poiblí sáraitheach ar an leibhéal áitiúil i nGaillimh féin, ach níos tábhachtaí arís do Réigiún an Iarthair toisc go bhfuil Gaillimh ag croílár an réigiúin agus ní mór di a bheith ábalta feidhmiú go héifeachtach chun freastal ar an réigiún.

Tá anailís mhionsonraithe ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar an tsochaí curtha i láthair i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

Tá an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó thaobh Inrochtaineacht agus Cuimsithe Shóisialta de spreagtha ag gá nascacht leis na bóithre náisiúnta a sholáthar trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú. Fuasclóidh sé sin limistéar reatha lár na cathrach ón mbrú tráchta a tharlaíonn mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun dul trasna Abhainn na Gaillimhe, agus

leis sin beifear ábalta an spás bóithre atá ann laistigh den líonra uirbeach a athdháileadh, agus éascóidh sé sin ar fad soláthar iompair phoiblí níos fearr le hinrochtaineacht níos fearr ar gach modh iompair eile do lear earnálacha eile den tsochaí.

3.7.6 Comhtháthú

I **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais** leagtar amach an dóigh a bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe comhtháite i bpleananna agus beartais Eorpacha, náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla.

Sonraíonn an AE go bhfuil sé riachtanach go gcuirfí gach gné d'inbhuanaitheacht (amhail astaíochtaí, torann, áitíocht talún agus bithéagsúlacht) san áireamh agus gníomhaíocht ar bith a bhunú ar fhís fhadtéarmach maidir le soghluaisteacht inbhuanaithe daoine agus earraí i.e. inbhuanaitheacht an chórais iompair ina iomláine (féach an Straitéis um Fhorbairt Inbhuanaithe (SFI an AE, 2001, athbhreithnithe in 2009). Éascaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur chun feidhme éifeachtach SIG agus forbairt réitigh iompair do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid de líonra cuimsitheach bóithre TEN-T in Éirinn chomh maith agus baineann tábhacht straitéiseach léi mar go bhfuil príomhról aici maidir le maolú ar an mbrú tráchta a sheachadadh agus an comhtháthú eacnamaíoch a neartú, faoi mar atá leagtha amach i **gCuid 2.2** agus **3.6** den Tuarascáil MTT seo.

Ar an leibhéal náisiúnta, réitíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an bPlean Caipitil toisc go bhfeidhmíonn sí chun an brú tráchta a mhaolú agus nascacht le Gaillimh a sholáthar ionas gur féidir le Gaillimh cur leis an bhforbairt náisiúnta fhoriomlán, féach **Cuid 2.3.1** den Tuarascáil MTT seo. Creat náisiúnta beartas is ea "*Smarter Travel – A Sustainable Transport Future*" lena spreagtar an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chomh maith chun athdháileadh spáis bhóithre a chinntiú do mhodhanna eile amhail iompar poiblí, rothaíocht agus siúl, féach **Cuid 2.3.2** den Tuarascáil MTT seo. Sainaithnítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar thionscadal ar an leibhéal náisiúnta atá riachtanach chun tacú leis an téarnamh eacnamaíoch agus fás inbhuanaithe mar gheall ar a cumas feabhas a chur ar shoghluaisteacht daoine agus earraí isteach go Gaillimh agus amach as Gaillimh, agus tá sí ríthábhachtach do théarnamh eacnamaíoch Réigiún an Iarthair ina iomláine, rud atá léirithe arís i **gCuid 2.3.3** agus i **gCuid 2.3.4** den Tuarascáil MTT seo. Teastaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe chomh maith chun beartas náisiúnta a sheachadadh i dtaca le haistriú córa iompair toisc go réitíonn sé le straitéis iompair fhoriomlán lena spreagtar aistriú córa iompair chuig cineál iompair phoiblí a bhaineann níos lú astaíochtaí in aghaidh na duine leis ná an úsáid as carranna príobháideacha, agus mar sin fuasclaítear agus saortar limistéar reatha lár na cathrach don athdháileadh ar shaoráidí siúil agus rothaíochta agus iompar poiblí, féach **Cuid 2.3.5** den Tuarascáil MTT seo.

Is ionann na beartais sin agus beartais réigiúnacha agus áitiúla faoi mar atá leagtha amach i bpleananna forbartha agus i bpleananna ceantair áitiúil roimhe seo, féach **Cuid 2.4** agus **Cuid 2.5** den Tuarascáil MTT seo. Éilítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe, arb í an straitéis fhoriomlán don fhiche bliain atá romhainn, go seachadfaí cuarbhóthar chun na comhpháirteanna uile a bheartaítear sa straitéis a

sheachadadh agus dá bhrí sin, cuireann sí bonn is taca faoin ngá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

3.8 An Gá foriomlán atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe

Tá bonn is taca curtha faoin ngá sáraitheach le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) leis an bhfíric go dteastaíonn bonneagar iompair bóithre den scoth ó gheilleagar nua-aimseartha atá inbhuanaithe ón taobh eacnamaíoch, sóisialta agus comhshaoil de. Cuirfidh líonra iompair éifeachtach a oibríonn do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird feabhas ar an rochtain ar Réigiún an Iarthair, rud a neartóidh a mhealltacht le haghaidh infheistíocht isteach agus deiseanna fostaíochta nua agus a chuirfidh le hiomaíochas níos fearr trí chostais iompair a laghdú.

Tá tacaíocht ag an ngá atá le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe a sheachadadh i gcomhthéacs beartais ón leibhéal Eorpach go dtí an leibhéal áitiúil. Tagann CCNG an N6 leis an mbeartas reatha iompair agus leis an mbeartas reatha pleanála faoi mar atá leagtha amach sna cáipéisí éagsúla beartais le roinnt blianta anuas. Tá sonraí faoi leith maidir le gach beartas agus an dóigh a gcloíonn CCNG an N6 leo sin agus tuilleadh beartas áitiúil agus réigiúnach leagtha amach i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**.

Tá riachtanas faoi leith an tionscadail sainithe i gcomhthéacs a acmhainneachta saincheisteanna iompair reatha i nGaillimh agus ina ceantar máguaird a réiteach agus áirítear iad seo a leanas, ach ní iad seo amháin orthu:

- Brú tráchta ar fud líonra bóithre na cathrach mar gheall ar chliseadh acmhainne ag acomhail atá ann
- Neamhiontaofacht agus inathraitheacht faid turais i rith an lae
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Tagann an trácht is féidir dul thar thrácht eile salach ar an trácht inmheánach
- Buarthaí sábháilteachta mar thoradh ar bhrú tráchta
- Tagann an trácht straitéiseach salach ar an trácht áitiúil
- Níl go leor naisc iompair ann chun margaí laistigh den chathair a rochtain
- Saincheisteanna inrochtaineachta do Chathair na Gaillimhe agus do Réigiún an Iarthair ina iomláine
- Faid turais agus moilleanna fada ar an líonra busanna reatha
- Laghdú ar dheiseanna le haghaidh rothaíocht shábháilte agus chompordach
- Saincheisteanna nascahta ar an líonra bóithre Náisiúnta agus Réigiúnacha
- Tionchar an bhrú tráchta ar cháil na cathrach, go háirithe i dtaca le hinfheistíocht isteach

Mar Thairseach chuig Conamara agus Réigiún an Iarthair, tá nascacht agus inrochtaineacht chuig Cathair na Gaillimhe agus trí Chathair na Gaillimhe

riachtanach mar chúnamh leis an réigiún a athbheochan, a fheabhsú agus a fhorbairt san am atá le teacht. Trí naisc iompair dhea-fhorbartha a sholáthar trí bhóithre, iarnród agus aer chuig Réigiún an Iarthair cuirtear ar chumas fhiontar agus gheilleagar áitiúil an iarthair fás agus forbairt mar mhalairt inmharthana ar chonair an chósta thoir a mbaineann leas suntasach poiblí leis ar an leibhéal náisiúnta.

Nascann bonneagar níos inbhuanaithe agus níos iontaofa le ceantair Ghaeltachta agus chuig ceantair Ghaeltacht Réigiún an Iarthair, cuireann sé ar chumas cainteoirí Gaeilge fanacht ina limistéir dhúchasacha dá rogha féin, agus an geilleagar a fhorbairt ar bhealach a thacaíonn leis an teanga agus leis an gcultúr, rud a chuirfidh stop leis an laghdú ar an daonra. Tá sé ina leas poiblí ar an leibhéal náisiúnta ár n-oidhreacht lena n-áirítear ár dteanga dhúchasach a chaomhnú.

Tá Cathair na Gaillimhe í féin ina ceann scríbe le haghaidh trácht straitéiseach chuig suíomhanna ar an taobh thoir agus ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i ngleic leis an ngá atá leis na cinn scríbe straitéiseacha sin a nascadh.

Trí dul i ngleic le saincheisteanna brú tráchta na cathrach, soláthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe caighdeán maireachtála níos fearr d'áitritheoirí na cathrach agus soláthróidh sí timpeallacht i bhfad níos sábháilte le cónaí ann. Trí laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna ar na bóithre laistigh de lár na cathrach agus feabhas a chur ar shráid-dhreacha, éascófar oibrithe agus mic léinn chun turais a dhéanamh ag baint úsáide as modh iompair ilchóracha. Áirítear leis sin siúl, rothaíocht agus taisteal ar an gcóras iompair phoiblí. Mar thoradh air sin, tacaítear le taisteal inbhuanaithe agus spreagtar é agus baintear amach beartais taistil níos cliste ar an leibhéal náisiúnta agus ar an leibhéal áitiúil araon. Tá sé ina leas poiblí sáraitheach ar an leibhéal áitiúil i nGaillimh féin, ach níos tábhachtaí arís do Réigiún an Iarthair toisc go bhfuil Gaillimh ag croílár an réigiúin agus ní mór di a bheith ábalta feidhmiú go héifeachtach chun freastal ar an réigiún.

Cuideoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an mbrú tráchta a bhaint ón taobh istigh de Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird trí thrácht atá ann agus trácht amach anseo a aistriú ón líonraí bóithre atá ann go dtí an bonneagar bóithre nua. Tá sé riachtanach an brú tráchta sa chathair a mhaolú chun éascaíocht a dhéanamh d'fheabhas ar an líonra iompair phoiblí atá ann trí bhearta amhail athdháileadh an spáis bhóithre, soláthar líonra bus ardmhinicíochta trasna na cathrach, saoráidí páirceála agus taistil, agus/nó bearta comhlántacha tráchta amhail tosaíocht do bhusanna ag acomhail. Dá bhrí sin, déantar laghdú ar fhaid turais agus méadófar cinnteacht na bhfad turais d'úsáideoir an iompair phoiblí agus feithiclí príobháideacha araon. Cuideoidh an laghdú ar an mbrú tráchta le gníomhaíochtaí eile atá beartaithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe a bhaint amach toisc gur féidir an spás bóithre a athdháileadh do rothaithe agus do choisithe chomh maith. Mar thoradh air sin laghdófar líon na dturas gairid comaitéara i gcarranna trí thurais le rothair a éascú atá níos gaiste, níos saoire, agus níos inbhuanaithe agus a cruthaíonn tairbhí sláinte.

Trí na spriocanna faoi mar atá leagtha amach sna beartais Taistil níos Cliste a bhaint amach, seachadfar Cathair na Gaillimhe a bheidh níos mealltaí, níos beoga agus níos saoire lena mbeidh tairbhí gaolmhara sláinte agus comhshaoil, agus tá gá leo sin ar fad le haghaidh taisteal inbhuanaithe amach sa todhchaí. Tagann an fhorbairt

bóthair atá beartaithe leis na beartais sin agus tá gá leis an tionscadal seo ar an gcéad dul síos chun réiteach a fháil ar na saincheisteanna brú tráchta a bhfuil srian á chur acu faoi láthair ar chur chun feidhme uasta na mbeartas Taistil níos Cliste trí thacaíocht a thabhairt do bheartais iompair inbhuanaithe le haghaidh turais chomaitéara níos gairide.

Rinne an gá atá le réiteach iompair comhtháite a mhaolóidh an brú tráchta a bhfuil srian á chur aige ar Ghaillimh faoi láthair treoraithe ag forbairt Straitéis Iompair na Gaillimhe, ina bhfuil an CCNG an N6 ina phríomhghné, toisc go mbaineann an brú tráchta seo le gach taistealaí a bhaineann úsáid as modhanna éagsúla iompair.

Mar sin, tá dhá fheidhm le CCNG an N6. Déantar soláthar don riachtanas straitéiseach atá le líonra bóithre cuimsitheach TEN-T agus nascacht Chathair na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair leis an líonra bóithre náisiúnta, agus soláthraítear réiteach ar an ngá atá le faoiseamh a thabhairt do na bóithre i lár na cathrach ó thrácht straitéiseach nach bhfuil riachtanach agus soláthraítear an spás bóthair atá riachtanach do bhealaí iompair eile, is é sin a bheith ag siúl, ag rothaíocht agus iompair phoiblí. Cuidíonn an dá fheidhm lena chéile agus tacaíonn na beartais thíos leis an ngá atá le CCNG an N6:

- I mbeartais ar leibhéal an Aontais Eorpaigh, faoi mar a chuirtear in iúl i Straitéis AE um Fhorbairt Inbhuanaithe, ar an leibhéal náisiúnta san Acht um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin, 2015 agus i mbeartais ina dhiaidh ar an leibhéal réigiúnach agus áitiúil, sainaithníodh an gá atá le réiteach iompair inbhuanaithe de réir na saincheisteanna tráchta atá i gCathair na Gaillimhe agus ina ceantar máguaird faoi láthair a fhéadfar a mhaolú trí Straitéis Iompair na Gaillimhe, ina bhfuil Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe ina phríomhghné, a sheachadadh. Tagann sé chomh maith le *Smarter Travel, A Sustainable Transport Future*, 2009 agus Creat Náisiúnta um Beartas Rothaíochta na hÉireann, 2009 go 2020
- I mbeartais ar leibhéal an Aontais Eorpaigh, faoi mar a chuirtear in iúl i Rialacháin TEN-T, arna gcomhlánú le beartais ar an leibhéal náisiúnta, réigiúnach agus áitiúil, sainaithníodh cuspóir maidir le bóthar ardchaighdeáin chun Gaillimh a nascadh leis an bpríomhghréasán Tras-Eorpach bóithre
- Cuireann an nascacht agus inrochtaineacht ar mhargaí, tairiscint fostaíochta agus turasóireachta i gCathair na Gaillimhe agus ina ceantar máguaird, bonn is taca faoi fhorbairt eacnamaíoch Réigiún an Iarthair ina iomláine, agus is í Cathair na Gaillimhe an mol
- Tagann an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis na moltaí, tosaíochtaí agus cuspóirí arna leagan amach i gcreat infheistíocht 2015 na Roinne Iompair, Turasóireachta agus Spóirt agus sa Phlean Caipitil, toisc go bhféachann sí le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe a sheachadadh, le dul i ngleic leis an mbrú tráchta uirbeach i gCathair na Gaillimhe, agus le feabhas a chur ar an bhforbairt náisiúnta trí nascacht le Gaillimh a fheabhsú
- Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina comhpháirt den straitéis iompair fhoriomlán atá spreagtha ag an ngá atá leis an mbrú tráchta a mhaolú i lárionad uirbeach na Gaillimhe, rud a éascóidh aistriú córa iompair chuig iompar poiblí, rothaíocht agus siúl

Is é an CCNG an N6 an réiteach is fearr ar na saincheisteanna iompair ar a ndéantar cur síos thuas agus tacaíonn sé le taisteal níos inbhuanaithe ar na cúiseanna seo a leanas:

- Soláthróidh sé **bealach straitéiseach**, a bheidh ina chuid de líonra cuimsitheach TEN-T, trasna Abhainn na Gaillimhe gan gá dul trí lár na cathrach
- Beidh an bealach straitéiseach sin ina thrasghearradh **ardchaighdeáin** agus soláthróidh sé an **acmhainn a theastaíonn don trácht straitéiseach** a fhreastalaíonn ar an gcathair agus a nascann an contae leis an líonra náisiúnta
- Feabhsaíonn sé an nascacht le Réigiún an Iarthair i.e. limistéir agus cúlchríoch an chontae atá thar limistéar na cathrach agus soláthróidh sé nascacht leis na bóithre náisiúnta uile agus le Réigiún an Iarthair dóibh siúd a bhfuil cónaí orthu i nGaillimh agus sa chuid eile den tír
- Lena chois sin, tá rochtain ar an mbealach straitéiseach seo teoranta do na hacomhail a **chosnóidh an buntáiste bóthair amach anseo** agus ciallaíonn sé go bhfuil a **acmhainn slán**
- Baineann tábhacht Eorpach leis an mbealach seo ag cur san áireamh go síneann **ainmniúchán líonra cuimsitheach TEN-T** siar ón gcathair go dtí ceann aistir CCNG an N6 agus soláthróidh sé nasc le Réigiún an Iarthair de chaighdeán bealaigh chuimsithigh de réir TEN-T
- Déanann sé soláthar don **trácht straitéiseach a théann isteach i gCathair na Gaillimhe** agus nascacht le criosanna gineadóirí agus aomthóirí tráchta
- Soláthraíonn an bealach seo **naisc riachtanacha cathrach** chun an trácht a dháileadh ar mhodh níos fearr
- Comhlíonann sé feidhmiúlacht **chomhpháirt bhóithre an réitigh iompair ilchóracha fhoriomláin** agus cumasaíonn sé athdháileadh an spáis bhóithre reatha laistigh den chathair ar bhearta iompair phoiblí agus soghluaisteachta cliste agus tá sé ina chuid den réiteach iompair iomlánach inbhuanaithe. Agus dá bhrí sin éascaíonn sé **córas iompair phoiblí níos éifeachtaí** agus soláthar **rogha ilchóracha taistil**
- Cuireann sé **feabhas ar na leibhéil sábháilteachta** do gach úsáideoir bóithre poiblí
- Trí **dul i ngleic le saincheisteanna brú tráchta na cathrach**, soláthróidh sí **caighdeán maireachtála níos fearr** d'áitritheoirí na cathrach agus soláthróidh sí **timpeallacht i bhfad níos sábháilte** le cónaí ann
- Trí **laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna** ar na bóithre laistigh de lár na cathrach agus feabhas a chur ar sráid-dhreacha, éascófar oibrithe agus mic léinn chun turais a dhéanamh ag baint úsáide as **modh iompair ilchóracha**. Áirítear leis sin siúl, rothaíocht agus taisteal ar an gcóras iompair phoiblí
- Soláthraíonn sé nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar **limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh ón mbrú tráchta** a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú

- Meallann sé trácht ó limistéar lár na cathrach agus mar sin éascaítear athdháileadh spáis bhóithre ar an iompar poiblí rud a chuirfidh feabhas ar **iontaofacht fad turais don iompar poiblí**
- **Freastalaíonn sé ar an éileamh mór** idir criosanna ar cheachtar taobh den chathair
- Soláthraíonn sé bealach breise trasna na habhann le **nascacht ar ais chuig an gcathair** ar cheachtar taobh den trasnú droichid
- Éascaíonn sé **timpeallacht níos fearr i lár na cathrach** do chách mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta, agus mar sin **spreagtar siúl agus rothaíocht** mar mhodhanna iompair sábháilte

4 Roghanna Eile a Breithníodh

4.1 Réamhrá

Ceanglaítear le Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE go mbeidh sé seo a leanas sa Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta *"cur síos ar staidéir ar roghanna réasúnta eile arna ndéanamh ag an bhforbróir, a bhaineann leis an tionscadal agus a shaintréithe sainiúla, agus na príomhchúiseanna leis an rogha a roghnaíodh a chur in iúl, ag cur san áireamh éifeachtaí an tionscadail ar an gcomhshaol[1]"*. (Airteagal 5(1)(d).

Ní mór an méid seo a leanas a chuimsiú sa Tuarascáil MTT chomh maith *"cur síos ar staidéir ar roghanna réasúnta eile (mar shampla, i gcomhthéacs dhearadh, theicneolaíocht, shuíomh, mhéid agus scála an tionscadail) arna ndéanamh ag an bhforbróir, a bhaineann leis an tionscadal atá beartaithe agus a shaintréithe sainiúla, agus na príomhchúiseanna leis an rogha a roghnaíodh a chur in iúl, lena n-áirítear comparáid maidir leis na héifeachtaí ar an gcomhshaol"*. (Iarscríbhinn IV).

Lena chois sin, de bhun alt 50(2) (d) d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) ní mór é seo a leanas a chuimsiú sa Tuarascáil MTT (nó RTT mar a bhí sé an tráth sin faoi Acht na mBóithre), *"breac-chuntas ar na príomhroghanna eile ar a ndearna an t-údarás bóithre lena mbaineann staidéar agus na príomhchúiseanna lena rogha a chur in iúl, ag cur san áireamh na héifeachtaí ar an gcomhshaol"*.

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT déantar cur síos ar na roghanna eile i gcomhthéacs dhearadh, theicneolaíocht, shuíomh, mhéid agus scála an tionscadail ar a ndearnadh staidéar agus na príomhchúiseanna le roghnú Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, ar a dtabharfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe feasta, lena n-áirítear comparáid maidir le héifeachtaí comhshaoil roghanna eile na forbartha bóthair atá beartaithe, chun dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair an-tromchúiseach atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird. Comhlíonann an mheasúnacht seo ar na roghanna eile foráil Acht na mBóithre (arna leasú) 1993 go hiomlán chomh maith.

Mar thoradh ar an staidéar féidearthachta tosaigh, agus aird á tabhairt ar chinneadh an Bhoird Phleanála agus na Cúirte Uachtaraí agus ar thuairim Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh maidir le Scéim GCOB 2006 agus na príomhshrianta a bhaineann le Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta is iarrthóir (cSAC) Loch Coirib tá breac-chuntas déanta thíos ar na roghanna eile a breithníodh:

- 'An Rogha - Dada a Dhéanamh'
- 'An Rogha - Íosmhéid a Dhéanamh': baineann sé sin le scéimeanna bóithre agus scéimeanna nach mbaineann le bóithre, lena n-áirítear bearta um shoghluaisteacht chliste, atá curtha i gcrích nó ar dócha go rachfar ar aghaidh leo sa ghearrthéarma

[1] Airteagal 5(1)(d) den Treoir MTT, arna leasú le Treoir 2014/52/AE

- ‘Roghanna Bainistíochta Tráchta - Rud Éigin a Dhéanamh’: Bhí an rogha eile seo bunaithe ar na bearta, rogha agus scéimeanna indéanta go léir a sainaithníodh mar chuid de na staidéir maidir le Straitéis Iompair na Gaillimhe
- ‘Roghanna Bótharbhunaithe - Rud Éigin a Dhéanamh’: baineann siad sin le roghanna tosaigh bunaithe ar bhóithre a fágadh as an áireamh, uasghrádú a dhéanamh ar an mbonneagar atá ann agus roghanna eile trasnaithe Abhainn na Gaillimhe

Is é seo a leanas breac-chuntas ar an gcaibidil seo:

- **Cuid 4.2** - tugtar léargas ginearálta ar na saincheisteanna tráchta
- **Cuid 4.3** - déantar achoimre ar na príomhshrianta maidir le réiteach iompair a fhorbairt
- **Cuid 4.4** - déantar cur síos ar an ‘Rogha - Dada a Dhéanamh’
- **Cuid 4.5** - déantar cur síos ar an ‘Rogha - Íosmhéid a Dhéanamh’
- **Cuid 4.6** - cuirtear síos ar na ‘Roghanna Bainistíochta Tráchta - Rud Éigin a Dhéanamh’ lena n-áirítear feabhas a chur ar an Iompar Poiblí amháin
- **Cuid 4.7** - déantar cur síos ar an ‘Rogha Bótharbhunaithe - Rud Éigin a Dhéanamh’
- **Cuid 4.8** - déantar achoimre ar bharrfheabhsú bhealach is dealraithí an réitigh bhótharbhunaithe
- **Cuid 4.9** - déantar achoimre ar an réiteach iompair is fearr

4.2 Forléargas ar Shaincheisteanna Tráchta

Agus roghanna eile á mbreithniú, bhí sé riachtanach ón tosach an chúis leis na fadhbanna tráchta atá ann agus saincheisteanna laistigh de Chathair na Gaillimhe agus den cheantar máguaird a shainaithint chun réiteach cuí ar an bhfadhb a fhorbairt. Príomhspreagadh don phróiseas seo ba ea an tionchar ar an timpeallacht nádúrtha agus thógtha a íoslaghdú.

San obair thosaigh maidir le tuiscint a fháil ar an gcúis leis na saincheisteanna iompair díríodh ar fhaisnéis agus sonraí a bhailiú ó raon leathan foinsí agus sásraí éagsúla a úsáid chun scrúdú a dhéanamh ar na saincheisteanna iompair atá ann, lena n-áirítear athbhreithniú a dhéanamh ar Scéim GCOB 2006 roimhe sin, ar shonraí Dhaonáireamh 2011 do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird lena n-áirítear Contae na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair agus ar chuairteanna láithreáin i nGaillimh. Rinneadh na saincheisteanna iompair a athbhreithniú i gcoinne shonraí Dhaonáireamh 2016 agus sonraíodh go bhfuil Cathair na Gaillimhe ag fás fós agus nár tháinig athrú ar bith ar na saincheisteanna iompair. Tá tuilleadh eolais maidir leis sin tugtha i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **i gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Tá achoimre déanta thíos ar na saincheisteanna iompair atá le sárú i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird:

- Brú tráchta ar fud líonra bóithre na cathrach

- Róthoilleadh ar na hacomhail atá ann
- Fad turais neamhiontaofa mar gheall ar an gcandam neamhchinnte moille
- Inathraitheacht faid turais i rith an lae
- Moilleanna tráchta buaicuaireanta
- Tagann an trácht is féidir dul thar thrácht eile salach ar an trácht inmheánach
- Tagann an trácht straitéiseach salach ar an trácht áitiúil
- Níl go leor naisc iompair ann chun ionaid fostaíochta/ceantair siopadóireachta/tráchtála laistigh den chathair a rochtain
- Níl go leor ceangail iompair ann ó Ghaillimh ar aghaidh go Conamara
- Tá easpa inrochtaineachta ar Réigiún an Iarthair ina iomláine
- Tá easpa spáis ar fáil chun an feabhas ar mhodhanna iompair gan inneall a éascú

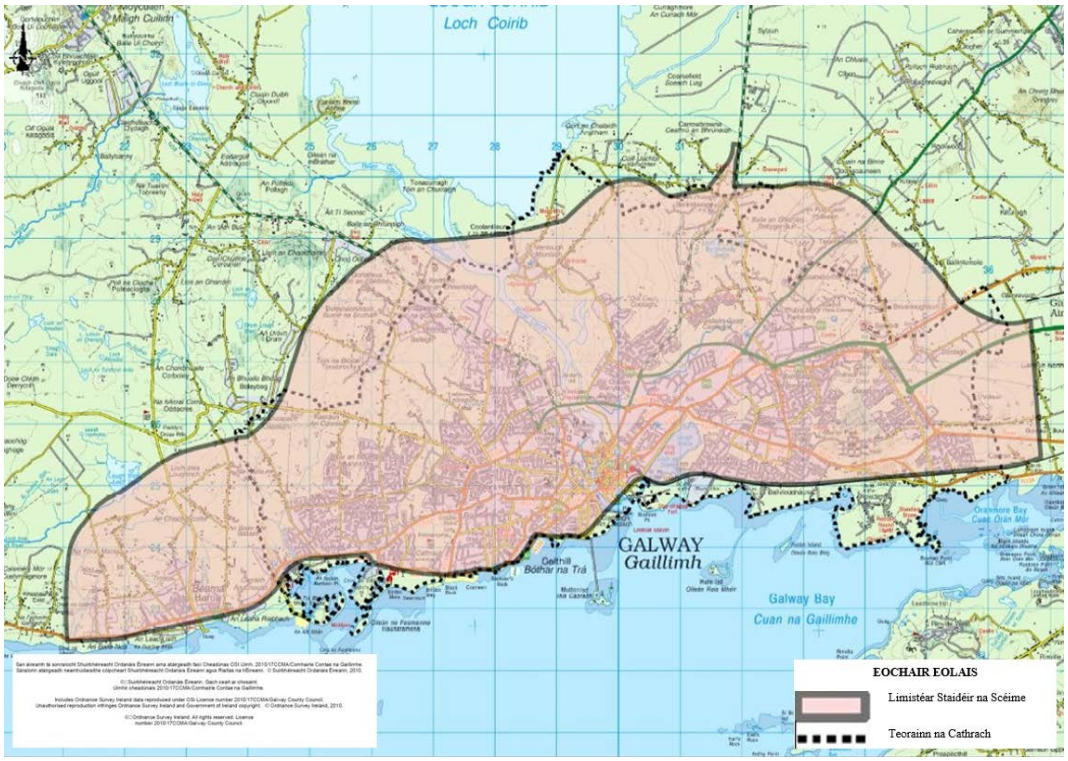
Go bunúsach, tá maireachtáil sa chathair á bánú agus á plúchadh i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird leis an mbrú tráchta sin agus chomh maith leis sin tá rochtain ón réigiún i gcoitinne ar fhostaíocht agus ar sheirbhísí sa chathair á cosc leis. Tarlaíonn cliseadh iomlán an líonra iompair i nGaillimh go minic toisc nach bhfuil athléimneacht ar bith sa líonra e.g. tráthnóna fliuch, cothabháil bóithre, imbhuailte feithiclí agus/nó briseadh comhartha. Cosnaíonn dúnadh randamach gan choinne seo de líonra iompair na Gaillimhe na milliúin agus tá an fhíoracmhainneacht aige cosc a chur ar fheidhmiú na Gaillimhe mar chathair nó mar inneall eacnamaíoch do réigiún an Iarthair.

Faoi mar a pléadh i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**, sainaithníodh réiteach tráchta chun córas iompair níos sábháilte, níos cliste agus níos inbhuanaithe a chruthú do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird ag cur san áireamh éilimh thaistil, srianta bonneagair agus comhshaoil atá ann. Déanfar roghanna eile a breithníodh a mheasúnú i gcoinne na straitéise uileghabhálaí seo atá i bhfeidhm do Ghaillimh.

4.3 Srianta Suntasacha

Rinneadh staidéar ar shrianta laistigh den limistéar staidéir i **bPláta 4.1**, arb é sin go bunúsach an limistéar ina bhféadfaí réiteach iompair a fhorbairt do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird. Sainaithníodh srianta fisiciúla agus comhshaoil a d'fhéadfadh dul i gcion ar fhorbairt réitigh fhéideartha laistigh den limistéar staidéir.

Pláta 4.1: Limistéar Staidéir



Mar chuid den Staidéar ar Shrianta, tionóladh seisiúin comhairliúcháin phoiblí i mí Iúil 2014. Iarradh tuairimí ón bpobal agus taifeadadh torthaí an chomhairliúcháin sa Staidéar ar Shrianta.

Bhí siad seo a leanas i measc na saincheisteanna a breithníodh sa Staidéar ar Shrianta:

- an bonneagar atá ann, talamhúsáid, topagrafaíocht agus gnéithe fisiciúla
- sainaithint láithreán nó limistéar lena mbaineann tábhacht nó leochaileacht chomhshaoil
- pleanáil, forbairt agus carachtar socheacnamaíoch
- srianta teicniúla

Sainaithníodh sa staidéar ar shrianta go bhfuil srianta suntasacha ann maidir le bonneagar iompair nua a fhorbairt i nGaillimh a thagann chun cinn go príomha de bharr: (i) cruth fisiciúil na cathrach (ii) an spás teoranta atá ar fáil (iii) an timpeallacht thógtha agus na limistéir chónaithe ar an dá thaobh d'Abhainn na Gaillimhe, agus (iv) láithreacht láithreán ainmnithe lena mbaineann suntasacht idirnáisiúnta.

Tá cur síos níos mine ar na srianta sin déanta thíos:

- Mar gheall ar fhorbairt limistéar fo-uirbeach ísealdlúis i bpatrún líneach braitear ar úsáid carranna príobháideacha mar mhodh taistil i nGaillimh agus dá bhrí sin tá sé níos deacra réiteach iompair phoiblí a bheidh éifeachtach go heacnamúil a fhorbairt
- Tá Cathair na Gaillimhe deighilte ag Abhainn na Gaillimhe agus í ag sreabhadh trí Loch Coirib agus Chuan na Gaillimhe agus tá aomthóirí suntasacha turais, ionaid fostaíochta, ionaid oideachais agus limistéir chónaithe ar an dá thaobh den abhainn
- Cruthaíonn Loch Coirib deighilt nádúrtha idir an taobh thoir agus an taobh thiar de Chontae na Gaillimhe agus níl Loch Coirib ach 4.5 km bealaigh ó Chuan na Gaillimhe[2], áit ina bhfuil Cathair na Gaillimhe agus a pobal suite go mór i gcroílár Chontae na Gaillimhe
- Tá an chathair lonnaithe i lár limistéar atá saibhir san oidhreacht nádúrtha ina bhfuil a lán gnáthóg nádúrtha. Mar thoradh air sin ainmníodh limistéir mhóra thart ar Chathair na Gaillimhe mar limistéir a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo

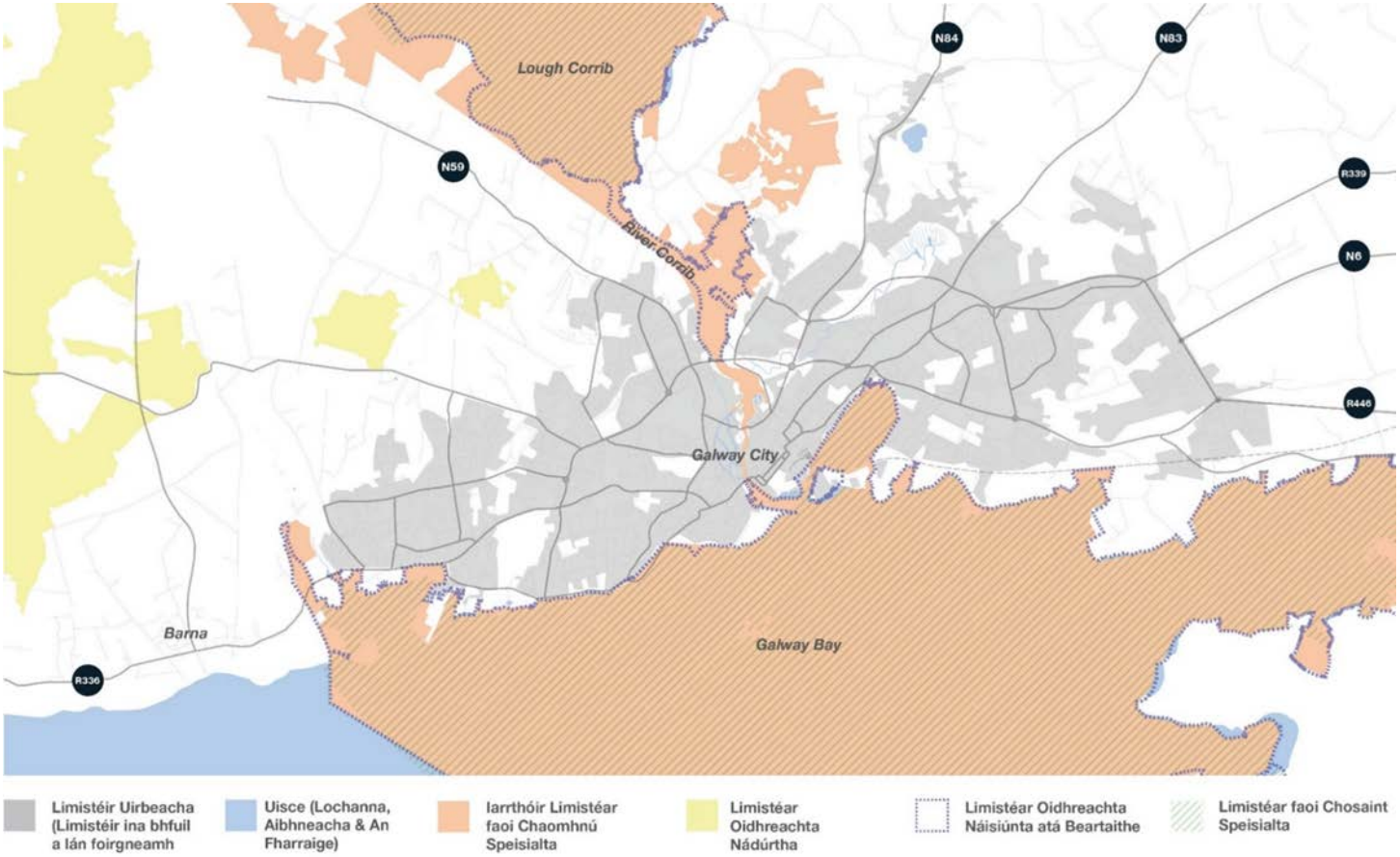
Tá srianta suntasacha i gceist le bonneagar nua a fhorbairt don chathair de bharr chruth fisiciúil na cathrach i gcomhthéacs na timpeallachta tógtha agus nádúrtha agus na limistéar cónaithe ar an dá thaobh d'Abhainn na Gaillimhe, mar aon leis an spás teoranta atá ar fáil idir an loch agus an cuan, agus láithreacht láithreán ainmnithe lena mbaineann suntasacht idirnáisiúnta. Mar gheall ar na srianta sin dírítear aird ar an tábhacht a bhaineann le roghanna réasúnta eile a bhreithniú chun an tionchar ar an timpeallacht dhaonna agus ar na láithreáin ainmnithe a íoslaghdú.

Tá na srianta suntasacha sin léirithe ar **Phláta 4.2** thíos.

Tá cur síos iomlán déanta ar an staidéar ar shrianta i *gCaibidil* 4 den *Tuarascáil um Roghnú Bhealaigh Thionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe.*

[2] An fad a tomhaiseadh ó chladach theas Loch Coirib go dtí an Póirse Caoch ag Dugaí na Gaillimhe

Pláta 4.2: Srianta Suntasacha



4.4 ‘An Rogha - Dada a Dhéanamh’

Tá an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leagtha amach **i gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**, agus tá na riachtanais le haghaidh idirghabhála ar an leibhéal Eorpach, Náisiúnta agus Réigiúnach agus ar an leibhéal áitiúil follasach chun dul i ngleic leis na saincheisteanna iompair atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird faoi láthair.

Bhain an ‘Rogha - Dada a Dhéanamh’ le scrúdú a dhéanamh ar an líonra agus bonneagar iompair atá ann agus a chumas freastal ar éilimh iompair amach anseo, ceal oibreacha uasghrádaithe ar bith seachas gnáthchothabháil. Ní dhearnadh soláthar ar bith sa rogha seo le haghaidh infheistíocht i líonra agus bonneagar iompair Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird.

Ní dhéanfaidh an rogha ‘Dada a Dhéanamh’ ach na fadhbanna suntasacha brú tráchta atá ann ar fud na cathrach a dhéanamh níos measa, go háirithe le linn buaicuaireanta, rud atá ag dul i gcion ar chumas eacnamaíoch na cathrach. Ní oireann líonra bóithre agus sráideanna Chathair na Gaillimhe do na sruthanna ardtráchta atá i réim faoi láthair agus cuireann sé leis an mbrú tráchta agus moilleanna méadaithe, rud a chuireann isteach ar an gcaighdeán maireachtála agus a théann i gcionn ar fheidhmiúlacht na cathrach. Síneann éifeachtaí an bhrú tráchta agus na gcaolas sin chuig an gcontae agus an réigiún i gcoitinne, i ngeall ar an líon mór daoine a dhéanann turais laethúla chun na hoibre nó d’oideachas chuig an gcathair ó na bailte, sráidbhailte agus limistéir thuaithe mórthimpeall. Imríonn an brú tráchta agus na caolais bhonneagair tionchar ar nascacht Réigiún an Iarthair leis an gcuid eile den tír agus le margaí inmheánacha an AE.

Is é seo a leanas tátal na measúnachta don rogha ‘Dada a Dhéanamh’:

- ní sholáthródh sé tairbhe dhearfadh eacnamaíoch toisc nach ndéanfaí an brú tráchta atá ann a laghdú agus is é sin an chúis le fadhbanna na bhfad turas
- bheadh tuilleadh laghdaithe in éifeachtúlacht an bhonneagair iompair le himeacht ama mar thoradh air
- ní sholáthródh sé feabhas ar bith ar an tsábháilteacht toisc nach ndéanfaí athrú ar bith ar an gcás atá ann go bunúsach i gcás nach ndéantar soláthar ar bith ag a lán acomhal d’úsáideoirí leochaileacha bóithre
- ní bhainfí leas as na tionscnaimh soghluaisteachta cliste/iompair phoiblí toisc nach n-éascaíonn sé feabhas ar bith maidir leo sin
- níl oibreacha tógála ar bith i gceist leis, agus dá bhrí sin ní chruthaíonn sé buntáistí ná míbhuntáistí suntasacha ar bith go díreach don chomhshaol. Mar sin féin, d’fhéadfadh méadú ar an mbrú tráchta agus na tionchair ghaolmhara ar an gcomhshaol bheith mar thoradh air
- ní éascódh sé cur chun feidhme bhearta Straitéis Iompair na Gaillimhe

Lena chois sin, d’aithin Comhairle Cathrach agus Comhairle Chontae na Gaillimhe tionscadail agus pleananna éagsúla ar dócha go gcuirfear chun feidhme sa ghearrthéarma iad. Deimhnítear leis sin nach fíor-rogha í an rogha ‘Dada a Dhéanamh’ sa chiall fhoriomlán gan bearta feabhsúcháin iompair ar bith a dhéanamh. Agus na scéimeanna sin aitheanta ní raibh feidhm ar bith leis an rogha

‘Dada a Dhéanamh’ agus níor breithníodh níos mó í. Breithnítear na scéimeanna tiomanta sin thíos sa rogha ‘Íosmhéid a Dhéanamh’.

Sonraítear é chun críche an MTT, nach mór an rogha ‘Dada a Dhéanamh’ i gcás nach gcuirfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh leis féin a bhreithniú chomh maith agus is é sin an rud ar a ndéantar measúnú sna caibidlí ina dhiaidh seo sa Tuarascáil MTT. Is é seo a leanas tátal na measúnachta don rogha seo ‘Dada a Dhéanamh’:

- ní sholáthródh sé tairbhe dhearfadh eacnamaíoch toisc nach ndéanfaí an brú tráchta atá ann a laghdú agus is é sin an chúis le fadhbanna na bhfad turas
- bheadh tuilleadh laghdaithe in éifeachtúlacht an bhonneagair iompair le himeacht ama mar thoradh air
- ní sholáthródh sé feabhas ar bith ar an tsábháilteacht toisc nach ndéanfaí athrú ar bith ar an gcás atá ann go bunúsach i gcás nach ndéantar soláthar ar bith ag a lán acomhal d’úsáideoirí leochaileacha bóithre
- ní bhainfí leas as na tionscnaimh soghluaisteachta cliste/iompair phoiblí toisc nach mbeadh trasnú nua ar bith thar Abhainn na Gaillimhe agus ní éascaíonn sé feabhas ar bith maidir leo sin
- níl oibreacha tógála ar bith i gceist leis, agus dá bhrí sin ní chruthaíonn sé buntáistí ná míbhuntáistí suntasacha ar bith go díreach don chomhshaol. Mar sin féin, d’fhéadfadh méadú ar an mbrú tráchta agus na tionchair ghaolmhara ar an gcomhshaol bheith mar thoradh air
- ní éascóidh sé cur chun feidhme iomlán bhearta Straitéis Iompair na Gaillimhe

4.5 ‘An Rogha - Íosmhéid a Dhéanamh’

Bhí an ‘Rogha - Íosmhéid a Dhéanamh’ mar thoradh ar an rogha - ‘Dada a Dhéanamh’.

Ní fhéadfaí an sainmhíniú traidisiúnta ar an rogha - ‘Íosmhéid a Dhéanamh’ a chur i bhfeidhm ar na saincheisteanna iompair i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird:

“Bainfidh an rogha ‘Íosmhéid a Dhéanamh’ go ginearálta le himscrúdú a dhéanamh ar an bhféidearthacht uasghrádú ar líne a dhéanamh ar an mbealach atá ann lena mbeifí ábalta na leibhéil seirbhíse agus sábháilteachta is gá a sheachadadh i gcomhréir leis na caighdeáin um dhearadh is infheidhme[3]”

Ní mór an sainmhíniú seo a mhionathrú de bharr na hinfheistíochta pleanáilte agus dóchúla sa bhonneagar iompair. An Rogha ‘Íosmhéid a Dhéanamh’ a bhí níos réadúla ba ea rogha lenar bhain scéimeanna iompair pleanáilte agus dóchúla, lena n-áirítear an iliomad bearta soghluaisteachta cliste, agus sholáthair sí léargas réadúil ar líonraí iompair Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird i gcás nach soláthrófaí mór-infheistíocht.

Lena chois sin, déantar measúnú ar an bhféidearthacht uasghrádú ar líne a dhéanamh ar an mbealach atá ann mar rogha ‘Rud Éigin a Dhéanamh’ toisc gur

[3] Treoirlínte maidir le Bainistíocht Tionscadal an Údaráis um Bóithre Náisiúnta 2010

scéim measartha fairsing atá inti agus tá sé curtha as áireamh sa rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh'.

Dá bhrí sin, bhain an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' le scrúdú a dhéanamh ar na líonraí agus an bonneagar iompair atá ann agus ar an mbeartas agus na pleananna atá ann do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird. Sa chás seo, rinneadh na líonraí agus an bonneagar iompair reatha atá ann mar aon leis na scéimeanna iompair dóchúla agus tiomanta a scrúdú lena gcumas freastal ar éilimh iompair amach anseo a dhearbhú.

Sainaithníodh scéimeanna iompair dóchúla agus tiomanta i ndiaidh comhairliúcháin le Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Comhairle Chontae na Gaillimhe, an tÚdarás Náisiúnta Iompair agus Bonneagar Iompair na hÉireann. Cuimsítear iad seo a leanas sna scéimeanna iompair sa rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh':

- Rochtain Bus Ospidéal Pháirc Mhuirlinne
- Uasghrádú ar N59 an Daingin
- Uasghrádú ar Thimpeallán na gCiarabhánach
- Lána chasadh ar Dheis Thír Oileáin ar an N6 atá ann
- Uasghrádú ar Thimpeallán na mBrúnach
- Teorannú do choisithe na Sráide Trasna Láir
- Conair Bhóthar na nDuganna
- Lána Bus Bhóthar Bhaile Átha Cliath
- Conair Bhóthar Mhuine Meá
- Mótarbhealach an M17/M18
- Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn an N59

Is é seo a leanas tátal mheasúnacht na rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh':

- Cé go mbeadh tairbhe eacnamaíoch níos mó ag baint leis ná mar a bheadh leis an rogha 'Dada a Dhéanamh' ní laghdódh sé an brú tráchta atá ann a oiread sin is go ndéanfaí na saincheisteanna iompair foriomlána a réiteach agus ní bhainfí tairbhe eacnamaíoch shuntasach amach
- Ní bhainfear torthaí dóthanacha amach leis an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' lena chinntiú nach dtiocfadh tuilleadh laghdaithe ar éifeachtúlacht an bhonneagair iompair le himeacht ama chun cinn. Sa rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh', tagann méadú tapa 70% ar an moill líonra iomlán i mbuaicuair na maidine i gcoibhneas leis an mBonnbhliain[4], agus tá sé sin i bhfad níos mó ná an méadú ar thurais, rud a léiríonn saincheisteanna acmhainne ar an líonra
- Cé go gcuideodh na tionscadail aonair le feabhas a chur ar an tsábháilteacht ar an leibhéal áitiúil, ar an iomlán, ní sholáthródh an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' feabhas suntasach ar an tsábháilteacht toisc go leanfaidh an trácht ag méadú ar

[4] Is éard is an Bhonnbhliain ann an bhliain ar a bhfuil na sonraí tráchta bonnlíne bunaithe.

an líonra atá ann gan maolú ar bith ar an acmhainn sna limistéir uirbeacha ina bhfuil a lán tráchta

- Cé go gcuideodh na tionscadail aonair le leas a bhaint as roinnt tionscnamh iompair phoiblí/taistil chliste ag an leibhéal áitiúil, ar an iomlán ní bhainfeadh an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' torthaí dóthanacha amach chun go mbeifí ábalta na feabhsuithe ar na roghanna eile iompair phoiblí agus rothaíochta a chur chun feidhme go hiomlán mar go mbeadh an acmhainn teoranta
- Leis an rogha sin ní dhéantar an brú tráchta agus na héifeachtaí comhshaoil lena mbaineann i lár na cathrach a mhaolú go dóthanach
- ní éascóidh sé cur chun feidhme iomlán bhearta Straitéis Iompair na Gaillimhe

Fágadh an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' as an áireamh toisc nach gcomhlíonann sé cuspóirí an tionscadail ar na cúiseanna atá sonraithe thuas. Cuireadh an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' i gcomparáid chomh maith le Bliain an Deartha[5] agus bhí na torthaí atá liostaithe thuas mar an gcéanna.

4.6 'Roghanna Bainistíochta Tráchta - Rud Éigin a Dhéanamh'

Cuirtear roghanna eile sa rogha 'Bearta Bainistíochta Tráchta' ina bhféachtar le freagairt a thabhairt ar na fadhbanna iompair trí luach an bhonneagair atá ann a uasmhéadú gan mórbhonneagar nua a thógáil. Áirítear cuid díobh seo nó iad seo ar fad a leanas ar an rogha 'Bearta Bainistíochta Tráchta:

- Feabhsuithe ar shábháilteacht bóithre áitiúla
- Bearta nó rialaithe fhioscaigh nó tráchta chun déileáil le héileamh
- Tosaíocht an iompair phoiblí, acmhainn agus/nó seirbhísí iompair phoiblí
- Feabhsuithe ar sholáthar do choisithe agus/nó rothaíochta
- Córais Chliste Iompair (ITS) chun feabhas a chur ar iontaofacht, sábháilteacht agus acmhainn oibriúcháin

4.6.1 An Rogha 'Iompar Poiblí Amháin'

Rinneadh an ghné 'Iompar Poiblí Amháin' den rogha sin a fhorbairt agus a anailísiú mar chuid den staidéar tosaigh ar Thionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe (GCTP). Áirítear sa rogha sin gach beart, rogha agus scéim arna sainaithint ag Comhairle Cathrach na Gaillimh i gcomhar leis an Údarás Náisiúnta Iompair mar thoradh ar mholtaí staidéar Chomhairle Cathrach na Gaillimhe dar teideal Staidéar Féidearthachta Iompar Poiblí na Gaillimhe *(Galway Public Transport Feasibility Study)* 2010, is é sin:

- Lána Gasta (BRT) ag oibriú gach 10 nóiméad ó Chnoc na Cathrach go dtí an tIarthar, trí lár na cathrach, go dtí Órán Mór san Oirthear
- Seirbhísí uile bus na cathrach atá ann a mhéadú go dtí gach 10 nóiméad

[5] Is é Bliain an Deartha 15 bliana i ndiaidh bhliain oscailt na forbartha bóthair atá beartaithe (2039)

- Bearta tosaíochta bus ag hacomhail le comharthaí ag conair BRT
- Spás bóthair a athdháileadh ar Chora na mBradán ó thrácht ginearálta go hIompar Poiblí amháin
- Iarnród Éadrom le friothálaigh bhus agus seirbhísí comhlántacha

Ba cheart a shonrú gur glacadh leis i Staidéar Féidearthachta Iompar Poiblí na Gaillimhe ó 2010 go raibh Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe faoi mar atá beartaithe san iarratas ar phleanáil 2006 i bhfeidhm, agus ar an dóigh sin go bhféadfaí athdháileadh an spáis bóthair ar Chora na mBradán a bhreithniú. Mar sin féin, ní chuirtear GCOB 2006 san áireamh sa rogha 'Iompar Poiblí Amháin' faoi mar atá léirithe sa staidéar tosaigh ar GCTP an N6.

Léirítear san anailís ar an deighilt de réir modh iompair go bhfuil deighilt íseal 5.0% go díreach sa mhodh iompair phoiblí i mBonnbhliain 2012. Tagann laghdú beag air sin go 4.9% sa rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' 2034 i ngeall ar an méadú ar úinéireacht carranna a chuireann leis an méadú ar an mbrú tráchta. Leis an rogha 'Iompar Poiblí Amháin' tagann méadú 5.8% ar an deighilt de réir modh iompair phoiblí in 2034, arb é sin méadú 17% ar thurais iompair phoiblí i gcomparáid leis an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' 2034. Mar gheall ar an deighilt íseal de réir modh iompair phoiblí ar an iomlán, áfach, ní hionann é sin agus níos lú ná laghdú 1% ar thurais le carr. Tá tionchar diúltach ag cur chun feidhme na rogha 'Iompar Poiblí Amháin, mar faoi a sainíodh thuas, ar an mbrú tráchta agus na príomhtháscairí feidhmíochta a sainaithníodh chun feidhmíocht a thástáil i leith chuspóirí an tionscadail. Léirítear in anailís go bhfuil méadú 2% ar mhoill mar thoradh ar gach turas feithicle trasna na bpríomhbhealaí a sainaithníodh mar na príomhtháscairí feidhmíochta, nuair a chuirtear i gcomparáid leis an rogha 'Íosmhéid a Dhéanamh' 2019 é. Ní sholáthraíonn an rogha 'Iompar Poiblí Amháin' réiteach iompair imleor mar nach laghdaíonn sé na leibhéil brú tráchta sa chathair nuair a bhreithnítear é as féin. Dá bhrí sin ní hionann an rogha 'Iompar Poiblí Amháin' agus 'Rogha éifeachtach Bainistíochta Tráchta' a thagann leis na fadhbanna iompair mar nach réitíonn sé na fadhbanna astu féin. Léirítear san anailís ar an Rogha 'Iompar Poiblí Amháin' nach soláthraíonn sé réiteach as féin, ach tá sé ina chuid den réiteach iompair iomlánach foriomlán agus tá sé cuimsithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe.

4.6.2 Straitéis Iompair na Gaillimhe

Trí chomhairliúchán le príomhpháirtithe leasmhara lena n-áirítear TII, an tÚdarás Náisiúnta Iompair, Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe, comhaontaíodh go raibh gá le straitéis iompair chomhtháite níos leithne chun an leibhéal riachtanas seirbhíse do gach modh iompair a shainaithint; lena n-áirítear siúl, rothaíocht, iompar poiblí agus feithicil phríobháideach. Bhí Straitéis Iompair na Gaillimhe mar thoradh ar an Rogha Bainistíochta Tráchta níos cuimsithí ina soláthraítear creat soiléir cur chun feidhme le haghaidh iompair do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird ar feadh an 20 bliain amach romhainn. Straitéis incriminteach is ea í seo ina bhféachtar le réitigh iompair inbhuanaithe a chur chun feidhme chun déileáil leis an éileamh tráchta. Soláthróidh cion de na bearta incriminteacha sin maolú éigin i leith na bhfadhbanna tráchta atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, ach chun an réiteach iompair foriomlán sin a bhaint amach teastaíonn na bearta ar fad.

Bhain forbairt na straitéise sin le tograí éagsúla iompair atá ann a athbhreithniú agus a chomhdhlúthú, lena n-áirítear an staidéar busanna atá sonraithe i **gCuid 4.6.1** thuas, agus staidéar ar iarnród éadrom i measc beart eile chun straitéis iompair shoiléir agus chomhtháite a chruthú do Ghaillimh agus don cheantar máguaird. Lean forbairt an SIG cur chuige agus modheolaíocht struchtúraithe trí phróiseas:

- Measúnú ar an leibhéal éilimh ar thaisteal atá ann agus an leibhéal éilimh ar thaisteal atá tuartha amach anseo, na cineálacha turais ar a bhfreastalófar, agus meastóireacht ar na leibhéil reatha soláthair seirbhíse iompair
- Na roghanna straitéise forbartha agus tástála trí mhodh iompair aonair nó modhanna iompair comhcheangailte chun freastal ar leibhéil tuartha an éilimh ar thaisteal
- Forbairt tograí sonracha a tugadh le chéile ina dhiaidh sin faoin straitéis fhoriomlán

Féachtar sa straitéis iompair seo le líonra comhtháite ‘nasc’ (bealaí) agus ‘nód’ (stadanna agus suíomhanna acomhail) a sheachadadh inar féidir le daoine taisteal gan stró, agus conairí agus modhanna a athrú de réir mar is gá lena dturas a dhéanamh. Rinneadh na modhanna taistil is oiriúnaí chun dul i ngleic leis an éileamh taistil le haghaidh cineálacha éagsúla turais a scrúdú ionas go ndíreofar na bearta a fhorbrófar ar ghluaiseachtaí sonracha (seachas sprioc uilíoch um dheighilt de réir modha a ghlacadh do gach turas isteach go Gaillimh agus trí Ghaillimh). Tá cruth agus tréith oibriúcháin an líonra le haghaidh gach modha riachtanach chun úsáid chuí an mhodha sin a bhaint amach. Ciallaíonn sé sin mura dtagann naisc an líonra leis na turais is mian le daoine a dhéanamh beidh úsáid as an líonra teoranta, beag beann ar cháilíocht na seirbhíse lena mbaineann.

Teastaíonn réitigh shaincheaptha le haghaidh réimse na gcineálacha éagsúla turais i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird do gach modh taistil chun pacáiste comhtháite beart a fhorbairt a mhéid is go gcuirfí feabhas ar dhálaí iompair agus ar roghanna taistil do gach uile duine i nGaillimh leis na bearta ‘i dteannta a chéile’. Tá breac-chuntas déanta thíos ar achoimre ar an réimse réiteach do gach modh taistil:

- Coisithe agus rothaithe: Ní mór an trácht laistigh de lár na cathrach a bhainistiú chun timpeallacht níos compordaí a dhéanamh di do choisithe agus rothaithe
- Rothaithe: Teastaíonn soláthar saoráidí tiomanta ardchaighdeáin rothaíochta agus beart breise lena dtugtar tosaíocht do rothaithe chun glacadh rothaíochta a spreagadh le haghaidh comaitéireachta agus mar ghníomhaíocht caitheamh aimsire araon sa chathair agus sna ceantair mhórthimpeall
- Iompar Poiblí: Ní foláir go mbeadh rochtain tríd an gcathair d’iompar poiblí iontaofa i rith an lae chun aistriú modha taistil i bhfabhar iompar poiblí a bhaint amach. Chun é sin a bhaint amach, is gá an ghluaiseacht feithiclí trí lár na cathrach a laghdú, luasanna feithicle i gcroílimistéar lár na cathrach a laghdú, agus tús áite a thabhairt do mhodhanna gníomhacha (siúl agus rothaíocht) agus iompar poiblí i lár na cathrach. Déantar soláthar sa straitéis seo i leith seoladh an tráchta a théann trí lár na cathrach faoi láthair (chun suíomhanna ar imeall lár na cathrach a shroicheadh) chuig cuarbhealaí níos oiriúnaí thart ar chroílimistéar lár na cathrach

- Bealach traschathrach: Le haghaidh turas nach féidir a dhéanamh le modhanna gan carr, tá gá ann le bealach iontaofa traschathrach. Trí acmhainn bhreise cuarthráchta a sholáthar méadófar na deiseanna maidir le hathdháileadh an spáis bóthair atá ann lena úsáid ag coisithe, busanna agus rothaithe, a shainaithnítear mar phríomhchuspóir bainistíochta tráchta sa straitéis
- Páirceáil: Déanfar infhaighteacht na páirceála sráide a laghdú agus déanfar bealaí rochtana ar shaoráidí páirceála eas-sráide a réasúnú agus a bhainistiú chun cúrsaíocht carranna laistigh de lár na cathrach a íoslaghdú. Cuirfear struchtúr praghsála páirceála i bhfeidhm faoina socraítear costas na páirceála i lár na cathrach ar leibhéal nach mbainfear an bonn ó thaisteal leis an iompar poiblí

Tá sé tábhachtach a shonrú go bhfuil an rogha modha d'iompar poiblí (e.g. bus, iarnród éadrom, ag freagairt don éileamh) den chuid is mó tánaisteach d'fhorbairt líonra lena bhfuil clúdach agus minicíocht chuí. Cuirtear síos go maith ar an ngné sin sa treoir ar dhea-chleachtas[6] faoi mar a leanas:

"Getting the network right is usually more important than the often debated and studied choice between bus and rail systems. Mode selection for new parts of the network should normally come after an overall network strategy has been created. Then the roles of different bus and rail systems can be conceived as specialised tasks within the network, and the different advantages of the various public transport modes and types of lines may be more easily exploited."

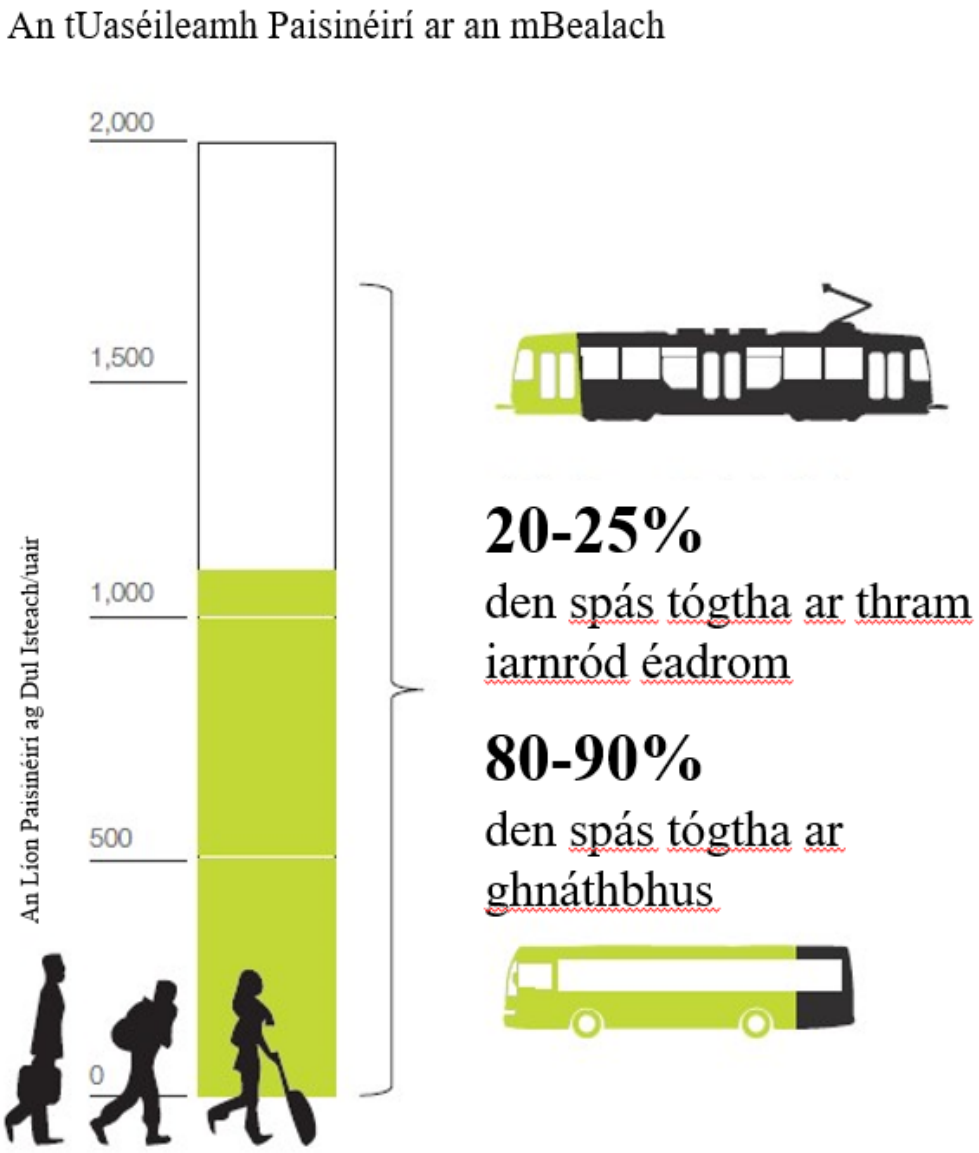
Mar sin, ó thaobh roghanna iompair phoiblí de, rinneadh an cumrú líonra iompair phoiblí is fearr a oireann do Ghaillimh, ó thaobh roghanna eile modhanna agus cumrú líonraí de a bhreithniú agus a mheasúnú go mion. Forbraíodh leagan amach a aithníodh i SIG mar fheidhm de dhobharcheantair bunaithe ar thalamhúsáid chónaithe agus tráchtála, chun líon féideartha na bpaisinéirí agus na dturas a uasmhéadú. Rinneadh an modh is oiriúnaí d'iompar poiblí i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird a mheasúnú ag baint úsáide as Samhail Réigiún an Iarthair (WRM) chun úsáid fhéideartha paisinéirí as seirbhísí iompair phoiblí ardmhinicíochta a thástáil. Breithníodh anseo ar roghanna bunaithe ar bhusanna nó ar iarnród éadrom ar na conairí is gnóthaí i nGaillimh, agus busanna breise ar chonairí eile. Soláthraíonn na torthaí bonn chun an córas iompair phoiblí is oiriúnaí do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird a shainaithint.

Léiríodh le samhaltú iompair chun tástáil a dhéanamh ar úsáid fhéideartha paisinéirí as seirbhísí iompair phoiblí ardmhinicíochta feadh na gconairí is gnóthaí i nGaillimh, ag féachaint ar roghanna bunaithe ar bhusanna nó bunaithe ar iarnród éadrom orthu sin, le seirbhísí ardmhinicíochta i bhfeidhm, go mbeadh an t-uas-éileamh paisinéirí i dtreo aonair ionann agus thart ar 1,100 thar thréimhse uaire (i mBuaicuair na Maidine).

Faoi mar atá léirithe i **Pláta 4.3**, is ionann é sin go ginearálta agus 80-90% d'acmhainn paisinéirí seirbhíse minice bus, agus níos lú ná 25% d'acmhainn seirbhíse minice iarnróid éadroime.

[6] Network Design for Public Transport Success – Theory and Examples, Institute Of Transport Economic/Civitas

Pláta 4.3: Áitíocht Uasta Mheasta Roghanna an Chórais Iompair Phoiblí



Lena chois sin, tá gnáthacmhainn réimse córas iompair phoiblí, ón ngnáthbhus aon urláir go dtí an córas iarnróid éadroim, léirithe i **Tábla 4.1**. Is féidir a fheiceáil gurb é minicíocht an phríomhthoisc chun acmhainn iompair córais iompair phoiblí ar bith a uasmhéadú. Mar shampla, léirítear sa tábla thíos gur féidir le bus dhá urlár a oibríonn gach 10 nóiméad suas le 450 paisinéir a iompar in aghaidh na huaire, agus tá sé sin beagnach mar an gcéanna le hacmhainn iompair córais iarnróid éadroim a oibríonn gach 30 nóiméad (518 paisinéir).

Tábla 4.1: Gnáthacmhainní Iompair Roghanna an Chórais Iompair Phoiblí

	Gnáthbhus Aon Urláir	**Gnáthbhus Dhá Urlár**	**Bus Alta/Bus Dhá Urlár Trí Acastóir**	**Iarnród Éadrom**	**Seirbhís Iarnróid Throim Chomaitéireachta**
Acmhainn Deartha (Daoine)	**30 Duine**	**75 Duine**	**102 Duine**	**259 Duine**	**409 Duine**
Minicíocht (nóiméid)					
30	60	150	204	518	818
20	90	225	306	777	1227
15	120	300	408	1036	1636
10	180	450	612	1554	2454
6	300	750	1020	2590	4090
5	360	900	1224	3108	4908
4	450	1125	1530	3885	6135
3	600	1500	2040	5180	8180
2	900	2250	3060	7770	12270

Léirítear sna fíoracha atá leagtha amach i **dTábla 4.1** go soláthródh seirbhís iarnróid éadroim acmhainn i bhfad níos mó ná mar a theastaíonn go praiticiúil i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird. Dá réir sin, agus an costas is airde a bhainfeadh le seirbhísí iarnróid éadroim a thógáil agus a oibriú ag an mhinicíocht chéanna leis na seirbhísí bus á bhreithniú, is léir gurb é iompar poiblí bunaithe ar bhusanna an córas is oiriúnaí do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird thar an tréimhse a breithníodh i Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Tá sé tábhachtach go n-éascóidh an líonra bus atá beartaithe ardleibhéal d'inrochtaineacht iompair phoiblí trasna na Gaillimhe trí líonra seirbhísí traschathrach ardmhinicíochta le faid turais ráthaithe agus iontaofa a sholáthar. Ní mór dó a bheith tacaithe ag acmhainneacht láidir le haghaidh acomhail idir seirbhísí ionas go soláthróidh sé naisc ó fhormhór chodanna na cathrach agus go nascfaidh sé le seirbhísí iompair ó bhailte fo-uirbheacha.

Braitheann an líonra iompair phoiblí agus an cineál córais (nó modh) ar roinnt breithnithe eile chomh maith:

- **Líonra Sráideanna:** Cathair stairiúil is ea Gaillimh agus léiríonn a leagan amach agus an líonra bóithre a forbraíodh le blianta fada anuas agus tá roinnt bóithre agus sráideanna an-chúng, go háirithe i lár na cathrach, rud a fhágann go mbíonn sé deacair ag roinnt feithiclí iompair phoiblí nua-aimseartha iad a úsáid.
- **Líonra nó Conair:** Is iad na líonraí agus na seirbhísí iompair phoiblí is mó a éiríonn leo go ginearálta na cinn lena dtairgtear ardmhinicíocht go comhsheasmhach i rith an lae ar líonra seirbhísí, agus mar sin meallann siad

raon leathan cuspóirí turais amhail turais chomaitéireachta, turais chuig aonaid oideachais agus turais le haghaidh gníomhaíochtaí miondíola agus caitheamh aimsire.

Cinneadh gurb é seirbhís iompair phoiblí ardchaighdeáin bunaithe ar bhusanna is fearr a fhreastalóidh ar an éileamh paisinéirí tuartha agus a sholáthróidh solúbthacht shuntasach i gcomhthéacs roghanna líonraí agus an chumais comhtháthú le modhanna eile. Go sonrach, is féidir le seirbhís iompair phoiblí ardchaighdeáin bunaithe ar bhusanna freastal ar mhéideanna arda éilimh feadh codanna conaire comhcheangailte (mar shampla trí lár na cathrach) agus scarann sé amach ag an am céanna chun dobharcheantar díreach níos mó a sholáthar go héifeachtúil laistigh de limistéir fho-uirbeacha na Gaillimhe nach bhfuil chomh dlúth.

Agus an fhoirm is oiriúnaí de réiteach iompair phoiblí chun freastal ar Ghaillimh sainaitheanta, príomhbhreithniú eile ba ea foirm líonra ar ar cheart seirbhísí bus a atheagrú agus a fhorbairt. Ba é an príomhbhreithniú ar cheart nó ar cheart díriú ar mhéadú a dhéanamh ar chuarsheirbhísí bus (mar shampla, trí Dhroichead na gCúig Chéad) i leith seirbhísí trí lár na cathrach.

Dearbhaíodh in anailís ón samhaltú iompair a rinneadh go mbeadh an phátrúnacht le haghaidh cuarsheirbhíse ionann le thart ar leath ruda a úsáidfeadh seirbhís chomhionann a sheolann trí lár na cathrach. Léiríodh go soiléir leis an toradh sin go mbeidh seirbhísí bus trasna na cathrach trí lár na cathrach níos mealltaí do phaisinéirí agus níos inmharthana ó thaobh airgid de ná mar a bheidh cuarsheirbhísí oibriúcháin. Threoraigh sé sin patrún deiridh an líonra agus na seirbhíse bus a glacadh sa SIG, líonra atá á fhorbairt faoi láthair ag NTA agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe.

Mar aon le hathdháileadh spáis bhóithre ar an iompar poiblí i lár na cathrach déanfar feabhas gaolmhar ar an réimse poiblí mar go mbreathnaítear ar fheabhas ar cháilíocht na timpeallachta glactha do thurais ar aghaidh paisinéirí a bheidh ag siúl mar chomhpháirt de thairiscint an iompair phoiblí. Ar deireadh, chun an fócas laistigh de lár na cathrach a athrú go siúl, rothaíocht agus iompar poiblí, beidh gá le bearta chun éileamh ar bhonneagar iompair a bhainistiú, chun feabhas a chur ar fheidhm na cathrach do na húsáideoirí sin. D'fhéadfadh bearta a bheith i gceist leis sin amhail infhaighteacht agus costas páirceála a bhainistiú agus a rialú, sreabhadh tráchta ó shráideanna áirithe a shrianadh, teorainneacha luais a laghdú, trasbhealaí breise do choisithe a sholáthar ag príomhshuíomhanna agus béim laghdaithe ar thréthrácht a éascú.

Forbraíodh líon cásanna, le leibhéal méadaitheach soláthair agus infheistíochta i ngach cás ina dhiaidh sin. Rinneadh na cásanna sin a thástáil i Samhail Réigiún an Iarthair (WRM) faoi mar atá pléite i **gCuid 3.2.2** de **Chaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus d'fheidhmigh an cás ina raibh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus na bearta iompair eile níos fearr ar an iomlán maidir le lár cathrach sábháilte agus líonra iompair níos uilechuimsithí a chur ar fáil trí inrochtaineacht a fheabhsú. Áireofar leis an gcás sin na bearta seo a leanas:

- Líonra iompair phoiblí uasghrádaithe agus comhtháite
- Tosaíocht a thabhairt d'iompar poiblí lár na cathrach, lena n-áirítear úsáid Chora na mBradán le haghaidh iompar poiblí amháin

- Feabhsuithe ar bhonneagar agus ar thosaíocht siúil agus rothaíochta, lena n-áirítear trasnú breise lár na cathrach thar Abhainn na Gaillimhe lena úsáid ag feithiclí gan inneall amháin
- Áiseanna Páirceála agus Taistil comhtháite
- Bearta bainistíochta éileamh
- Cuar-sheachbhealach iomlán Lár Chathair na Gaillimhe ón N6 go dtí Bóthar Bhearna an R336 ag nascadh bhóithre náisiúnta an N6, N83, N84 agus N59

Toisc go gcuimsítear an réiteach iompair iomlánach foriomlán do Ghaillimh go héifeachtúil i dtoradh na mbeart aonair i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), rinneadh tástáil leochaileachta ar chur chun feidhme éifeachtúil SIG i gcoinne gach ceann de na cásanna "Rud Éigin a Dhéanamh" den bhliain chéanna. Ós rud é gur straitéis 20 bliain í SIG, ní dhearnadh an tástáil leochaileachta ach i mBliain Deartha 2039. Tá torthaí na tástála leochaileachta sin léirithe i **gCuid 6.6.3.1** agus léirítear patrún atá cosúil leis na torthaí do thorthaí na tástála do na tástálacha ar na Príomhchásanna DS (Cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus 'Dada a Dhéanamh' do Bhliain Oscailte 2024 agus do Bhliain Deartha 2039). Go ginearálta, tá tionchar dearfach ag oscailt na forbartha bóthair atá beartaithe, i gcomhar leis na beartaithe eile atá beartaithe i SIG, ar fhormhór na mbealaí Aga Turais a anailísíodh, go háirithe sna buaicthréimhse AM agus PM.

Léirítear sna torthaí thíos tionchair níos diúltaí ar fhaid turais ná tástálacha na bPríomhchásanna DS. Is é an chúis leis sin go bhfuil líon tograí i SIG lena sriantar an acmhainn ar líonra lár na cathrach, mar thoradh ar mhéadú ar bhearta tosaíochta modhanna gníomhacha agus iompair phoiblí i lár na cathrach, agus dá bhrí sin cuireann sé moill le codanna áirithe den líonra. Chomh maith leis sin, mar thoradh ar na socruithe bainistíochta tráchta atá beartaithe i SIG tá cuid de na bealaí aga turais fadaithe, rud a chuireann dá réir sin le hiomlán na bhfad turais.

Chun an leibhéal seirbhíse a theastaíonn do gach modh iompair a chur chun feidhme, lena n-áirítear siúl, rothaíocht, iompar poiblí agus feithiclí príobháideacha faoi mar atá léirithe i SIG, teastaíonn trasnú nua thar Abhainn na Gaillimhe. Breithníodh roghanna eile le haghaidh trasnú nua Abhainn na Gaillimhe mar chuid den chomhpháirt bhóthair do GCTP an N6. Tá na roghanna eile sin léirithe i **gCuid 4.7**.

Faoi mar atá sonraithe thuas, straitéis incriminteach is ea í seo ina bhféachtar le réitigh iompair inbhuanaithe a chur chun feidhme chun déileáil leis an éileamh tráchta. Soláthróidh cion de na bearta incriminteacha sin maolú éigin i leith na bhfadhbanna tráchta atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, ach chun an réiteach iompair foriomlán sin a bhaint amach teastaíonn trasnú nua thar Abhainn na Gaillimhe fós chun na roghanna iompair phoiblí a sainaithníodh agus an t-aistriú córa iompair atá beartaithe i SIG a éascú.

4.7 'Roghanna Bótharbhunaithe - Rud Éigin a Dhéanamh'

Faoi mar atá sonraithe i **gCuid 4.3** cruthaíonn Loch Coirib deighilt nádúrtha idir an taobh thoir agus an taobh thiar de Chontae na Gaillimhe agus níl Loch Coirib ach

4.5 km bealaigh ó Chuan na Gaillimhe. Breithníodh líon mór roghanna eile chun an taobh thoir agus thiar de Chathair agus Contae na Gaillimhe a nascadh. Rinneadh roghanna eile thar Loch Coirib agus Chuan na Gaillimhe nó tollán ó chian-iarthar an limistéir staidéir soir a bhreithniú agus fágadh as an áireamh iad faoi mar atá léirithe thíos i **gCuid 4.7.1**. Breithníodh roghanna eile le haghaidh trasnú nua thar Abhainn na Gaillimhe agus tá breac-chuntas déanta ar na roghanna sin i **gCuid 4.7.2**. Tá breac-chuntas déanta ar an mbreithmheas maidir le trasnú na habhann is dealraithí agus an bealach lena mbaineann le haghaidh na rogha bótharbhunaithe is dealraithí i **gCuid 4.7.3**.

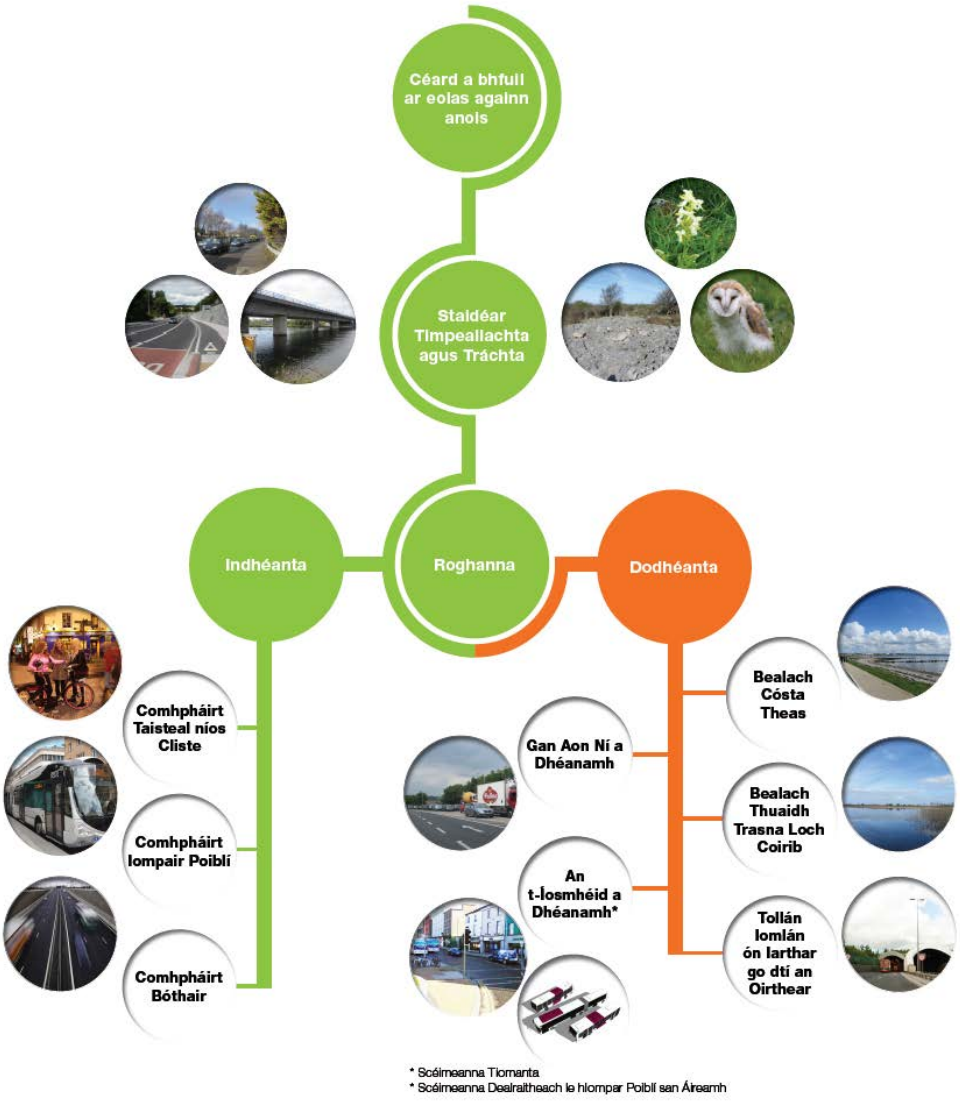
4.7.1 Roghanna Tosaigh a Fágadh as an Áireamh

Trí mheasúnú ar na roghanna eile seo a leanas fágadh as an áireamh iad óna mbreithniú tuilleadh toisc gur measadh nár chomhlíon siad cuspóirí an tionscadail atá léirithe i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**:

- Roghanna Bealaigh Loch Coirib
- Roghanna Bealaigh an Chósta
- Tollán thar achair an tionscadail

Cuireadh na roghanna sin a fágadh as an áireamh i láthair go grafach ag Comhairliúchán Poiblí Uimh. 2 i **bPláta 4.4** thíos.

Pláta 4.4: Roghanna a Fágadh as an Áireamh – Comhairliúchán Poiblí Uimh. 2



4.7.1.1 Roghanna Bealaigh Loch Coirib

Breithníodh ar an rogha limistéir thoir agus thiar Chontae na Gaillimhe a nascadh trí Loch Coirib a thrasnú ar tharbhealach.

Baineann tábhacht mhór éiceolaíoch le Loch Coirib, agus é mar chuid de cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib, agus is limistéar taitneamhachta mórscéimhe é. De bharr na srianta éiceolaíocha a bhaineann leis an rogha seo tá sé deacair Loch Coirib a thrasnú trí tharbhealach. Bheadh struchtúr suntasach i gceist le trasnú ar bith thar an loch seo, rud a dhéanfadh a chuimsiú sa tírdhreach an-deacair ar fad agus bheadh tionchair amhairc shuntasacha ag baint leis.

Léirítear in anailís ar an trácht go bhfuil éileamh láidir ag teacht as an gcontae go léir chuig an gcathair agus ar ais ón gcathair. Tugtar chun suntais inti chomh maith, dá fhad is a bheidh an bealach atá beartaithe don rogha bótharbhunaithe ón gcathair is lú mealltaí a d'fhéadfadh sé bheith do thiománaithe agus is lú tionchair a bheadh

aige ar shaincheisteanna iompair na cathrach atá ann a laghdú. Bheadh togra ar bith maidir le tarbhealach trasna Loch Coirib suite 4.5km ar a laghad ón mbealach traschathrach atá ann – an N6 agus an R338. Dá bhrí sin níl i gceist le nasc nua ón taobh thiar go dtí an taobh thoir trasna Loch Coirib ach tairbhe theoranta ó thaobh an tráchta de.

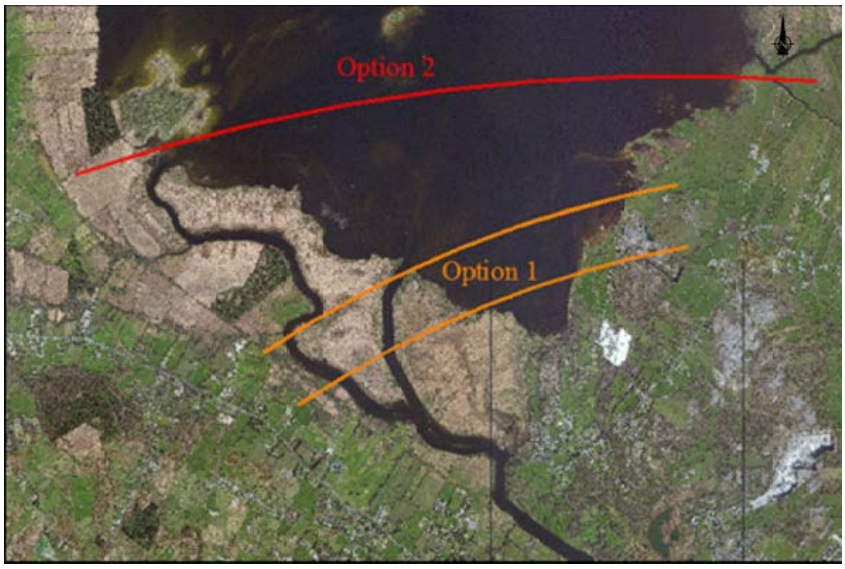
Trí Loch Coirib a thrasnú trí tharbhealach ní chomhlíonfaí cuspóirí an tionscadail ar na cúiseanna seo a leanas:

- Ní laghdódh sé na hagaí turais ar na príomhbhealaí
- Ní sholáthródh sé tionscadal a bheith éifeachtach ó thaobh costais
- D'fhéadfadh tionchar suntasach a bheith aige ar cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib
- Ní dhéanfadh sé an tábhacht leis an tírdhreach atá ann a aithint go cuí
- D'fhéadfadh sé nach dtacódh sé le forbairt ionad daonra réigiúnaigh de thairseach chriticiúil toisc ná dtacóidh sé le forbairt Chathair na Gaillimhe mar Gheata

Ós rud é go raibh roghanna eile ar fáil lena mbainfeadh tionchar níos lú ar na srianta comhshaoil, lena mbainfeadh pátrúnacht níos airde agus lena soláthrófaí tairbhe níos mó don gheilleagar áitiúil ná trasnú Loch Coirib, fágadh tuilleadh scrúduithe ar thrasnú tarbhealaigh ar Loch Coirib as an áireamh.

Léirítear Roghanna Bealaigh Loch Coirib i **bPláta 4.5** thíos.

Pláta 4.5: Roghanna Bealaigh Loch Coirib



4.7.1.2 Roghanna Bealaigh an Chósta

Breithníodh ar an rogha limistéir thoir agus thiar Chontae na Gaillimhe a nascadh trí bhealach feadh an chósta.

Theastaigh struchtúr suntasach droichid le haghaidh Rogha Bhealaigh an Chósta trasna bhéal Chuan na Gaillimhe agus is dócha go mbeadh tionchar aige sin ar thrácht bád agus oibriú limistéar an chuain agus na ndugaí. Ardófaí an droichead agus bheadh sé le feiceáil ó gach limistéar thart ar an gcuan lena n-áirítear an Cladach, an Pháirc Theas agus an Póirse Caoch, agus tá siad sin ar fad ina limistéar ardscéimhe agus ardtaitneamhachta. Bheadh tionchar amhairc aige ar thírdhreach na cathrach agus Chuan na Gaillimhe araon agus bheadh gá le trasnú amháin ar a laghad thar líne iarnróid Bhaile Átha Cliath go Gaillimh.

De bharr na srianta éiceolaíocha a bhaineann leis an rogha seo bhí Rogha Bhealaigh an Chósta deacair chomh maith. Tá tábhacht chomhshaoil ag baint le Cuan na Gaillimhe lena n-áirítear cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh.

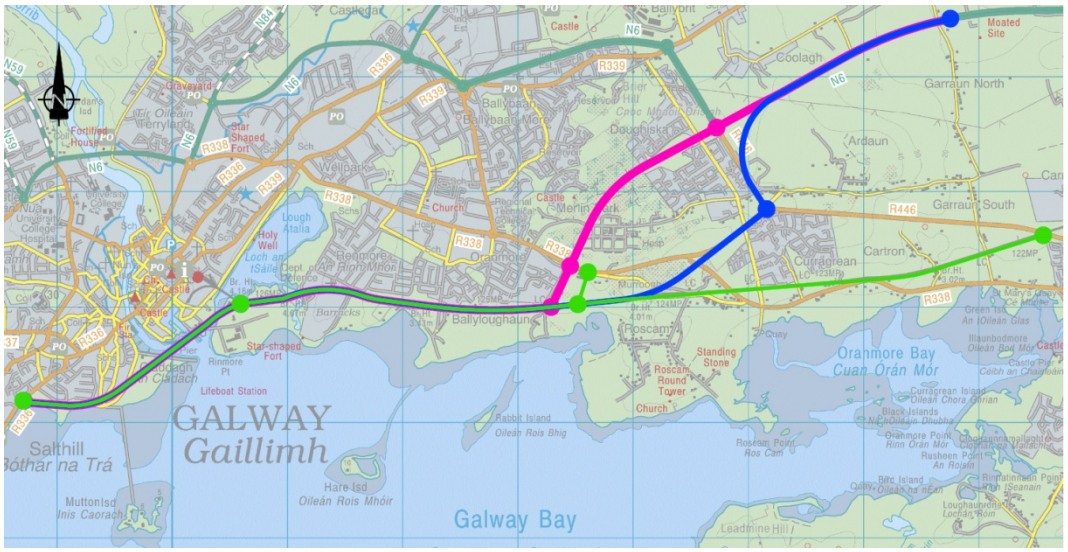
Níor chomhlíon an rogha sin cuspóir an tionscadail maidir le nasc a sholáthar leis na bóithre náisiúnta ar fad a théann isteach sa chathair nó le cuid díobh, is iad sin an N59, N84, N83, agus N6/M6 soir, chun líonra comhtháite bóithre náisiúnta a chruthú thart ar an gcathair. Is é an toradh a d'fhéadfadh bheith air sin nach ndéanfaí feabhas ar bith ar na faid turais agus iontaofacht na bhfad turais arb é sin cuspóir eile de chuid an tionscadail.

Go hachomair, níor chomhlíon Rogha Bhealaigh an Chósta cuspóirí an tionscadail ar na cúiseanna seo a leanas:

- Ní laghdódh sé iontaofacht na n-agaí turais ar na príomhbhealaí
- D'fhéadfadh trasnú an chuain tionchar suntasach a bheith aige ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
- Ní dhéanfadh trasnú an chuain an tábhacht leis an tírdhreach atá ann a aithint go cuí

Ós rud é go raibh roghanna eile ar fáil lena mbainfeadh tionchar níos lú ar na srianta comhshaoil, lena mbainfeadh pátrúnacht níos airde agus lena gcomhlíonfaí cuspóirí an tionscadail ar bhealach níos fearr ná bealach an chósta, fágadh tuilleadh scrúduithe ar an rogha seo as an áireamh.

Pláta 4.6: Roghanna Bealaigh Loch Coirib



4.7.1.3 Tollán thar Achair an Tionscadail

Mar thoradh ar na roghanna thuas, breithníodh ar an rogha limistéir thoir agus thiar Chontae na Gaillimhe a nascadh trí thollán ón N6 go dtí an R336.

Ní chomhlíonann an rogha sin cuspóirí an tionscadail maidir le nasc a sholáthar leis na bóithre náisiúnta ar fad a théann isteach sa chathair nó le cuid díobh, is iad sin an N59, N84, N83, agus N6/M6 soir, chun líonra comhtháite bóithre náisiúnta a chruthú thart ar an gcathair. Ní léireodh sé sin feabhas ar bith ar na faid turais agus iontaofacht na bhfad turais arb é sin cuspóir eile de chuid an tionscadail. Mar an gcéanna, ní thugann an t-éileamh trách ta údar leis an gcostas an-ard a bhaineann le tollán dá leithéid agus leis na tionchair fhéideartha ar an gcomhshaol. Dá bhrí sin, fágadh tollán ón taobh thiar go dtí an taobh thoir as an áireamh toisc nach féidir é a sheachadadh agus ní féidir údar a thabhairt leis. Mar sin féin, measadh gur fiú tuilleadh staidéir ar chodanna níos gairide de thollán a chur san áireamh chun srianta suntasacha a sheachaint i bpróiseas fhorbairt an réitigh.

Ós rud é go raibh roghanna eile ar fáil lena mbainfeadh pátrúnacht níos airde agus lena gcomhlíonfaí cuspóirí an tionscadail ar bhealach níos fearr ná tollán soir siar, fágadh tuilleadh scrúduithe ar an rogha seo as an áireamh.

4.7.2 Roghanna do Thrasnú Abhainn na Gaillimhe

Cuimsíodh i bhforbairt roghanna bealaigh le haghaidh trasnú nua thar Abhainn na Gaillimhe agus rogha bhótharbhunaithe dearaí a sheachnaíonn réadmhaoine atá ann faoi mar a sainaithníodh ar léarscáiliú OS agus aermhapáil a mhéid is féidir. Áiríodh Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, 2006 sna roghanna bealaigh sin. Le linn fhorbairt agus bhreithmheas na roghanna sin d'éirigh sé follasach go raibh faisnéis níos mine ar fáil feadh bhealach Chuarbhóthar Chathair na Gaillimhe 2006 ná mar a bhí i limistéir eile de limistéar staidéir na scéime agus dá réir sin stopadh forbairt na roghanna sin go dtí go ndearnadh na staidéir mhionsonraithe um chomhshaol ar an limistéar staidéir iomlán a bhí riachtanach. Rinneadh suirbhéanna mionsonraithe

éiceolaíocha, imscrúduithe ar talamh ag Rathún agus geoifisic seandálaíochta ag Baile an Bhriotaigh sular cuireadh na roghanna bealaigh ar aghaidh tuilleadh.

I gcomhthráth leis sin rinneadh staidéar chun rogha ar líne a shainaithint lena n-athúsáidfí a oiread den bhonneagar bóithre atá ann lena n-áirítear an N6 faoi mar atá léirithe i **gCuid 4.7.2.1**.

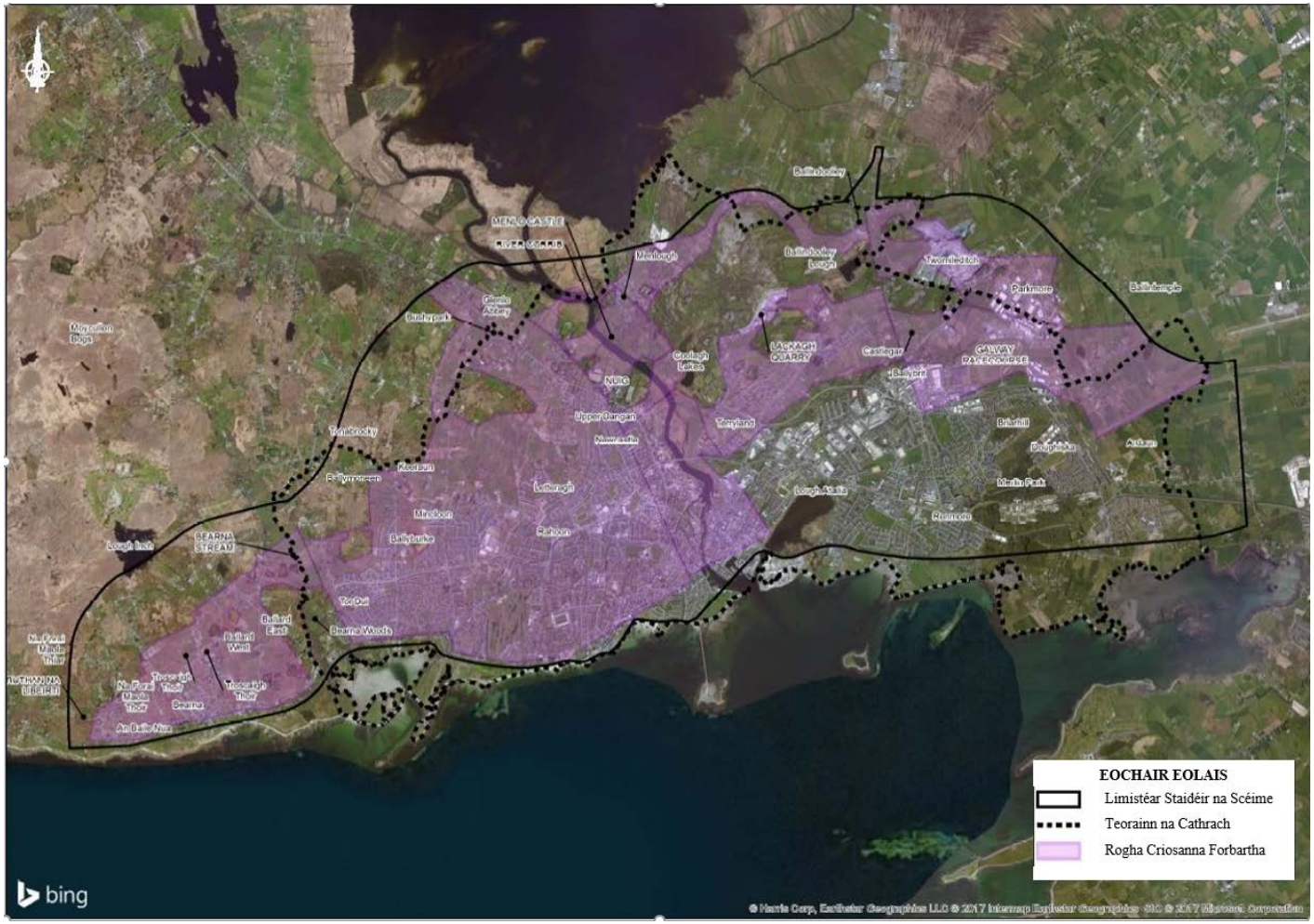
A luaithe is a bhí na staidéir ar an gcomhshaol agus forbairt na rogha ar líne curtha i gcrích atosaíodh próiseas forbartha na rogha bealaigh. Bunaithe ar na roghanna bealaigh tosaigh, léarscáiliú OS agus aermhapáil, anailís ar an éileamh iompair agus torthaí na suirbhéanna éiceolaíocha, d'fhorbair Foireann an Dearaidh criosanna forbartha roghanna.

B'ionann criosanna forbartha roghanna agus limistéir laistigh de limistéar staidéir na scéime óna bhféadfaí roghanna bealaigh níos tairbhiúla a fhorbairt, ó dhearcadh ón duine agus ón dearcadh éiceolaíoch, agus an gá le nascadh ar ais leis an gcathair á chur san áireamh chun na saincheisteanna iompair atá ann a réiteach go héifeachtúil. Ba cheart a shonrú go raibh measúnú le déanamh fós ag speisialtóirí comhshaoil ar na roghanna bealaigh ar fad a forbraíodh laistigh de na criosanna forbartha bealaigh sin, rud a laghdaigh na criosanna atá ar fáil d'fhorbairt roghanna bealaigh tuilleadh. Dá bhrí sin, tháinig cás chun cinn i gcás gur forbraíodh roghanna bealaigh lasmuigh de na criosanna sin chun an tionchar ar phríomhshrianta comhshaoil eile a laghdú agus cuimsíodh na bearta maolaithe riachtanacha i ndearadh na rogha bealaigh.

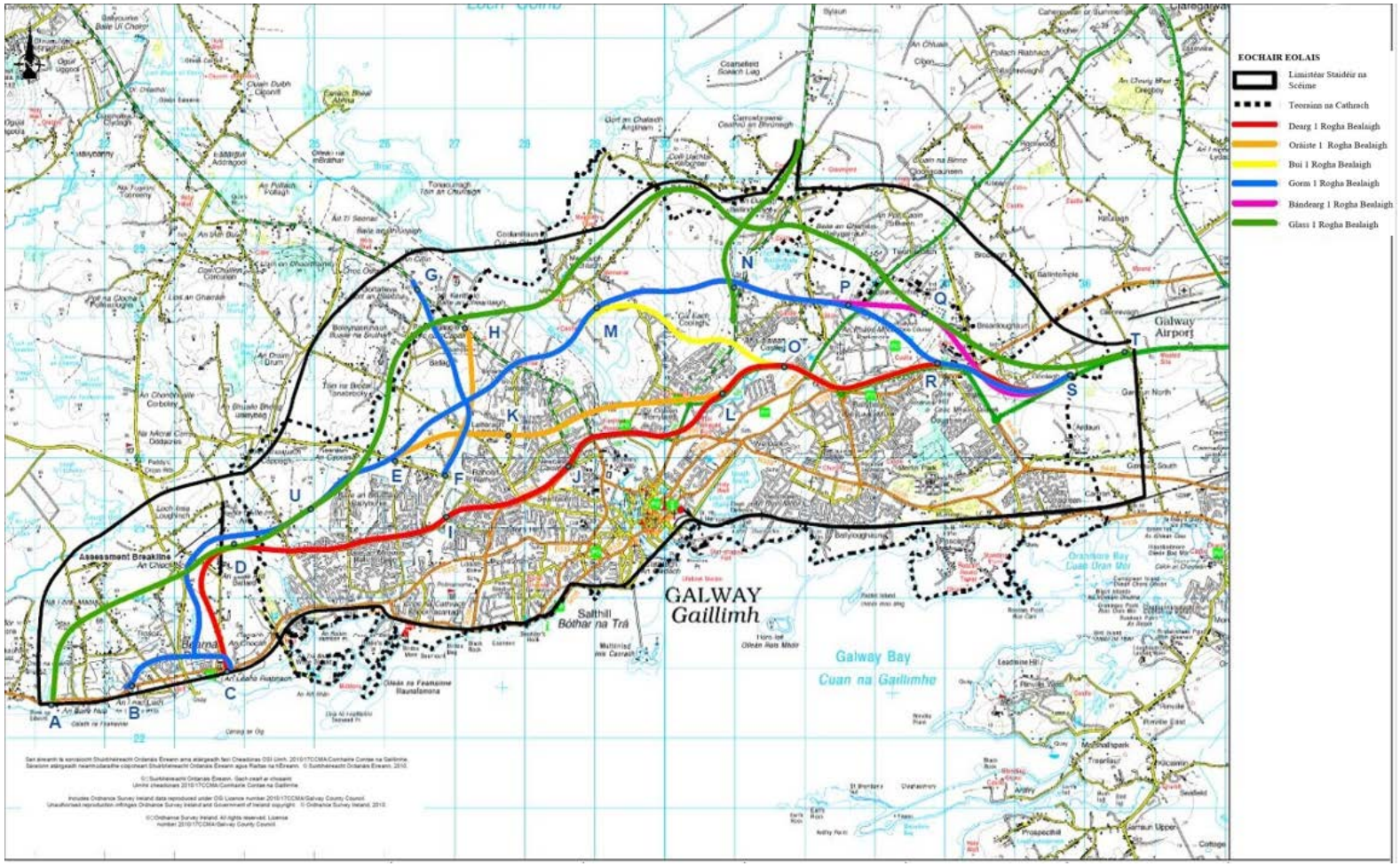
Léirítear na criosanna forbartha roghanna atá ar fáil trí cSAC Loch Coirib ag trasnú Abhainn na Gaillimhe i **bPláta 4.7**. Rinne an fhoireann innealtóireachta líon roghanna bealaigh a mhionchoigeartú agus a fhorbairt ansin laistigh de na criosanna forbartha roghanna bunaithe ag tosú ó shuíomhanna thrasnú Abhainn na Gaillimhe a mhéid is bhí réasúnta laistigh de shrianta na gcaighdeán innealtóireachta agus gach srian eile.

Bhí forbairt na roghanna bealaigh féideartha sin ina próiseas dhá chéim agus forbraíodh na roghanna tosaigh ar a dtugtar Roghanna Bealaigh Chéim 1. Cuimsíodh sna roghanna bealaigh sin roghanna ar líne ar a n-áirítear uasghrádú ar an mbonneagar atá ann, roghanna páirteacha ar líne/as líne agus tá tógáil úrnua as líne léirithe thíos ar **Phláta 4.8** agus tá scéimléaráid de na roghanna sin léirithe ar **Phláta 4.9**.

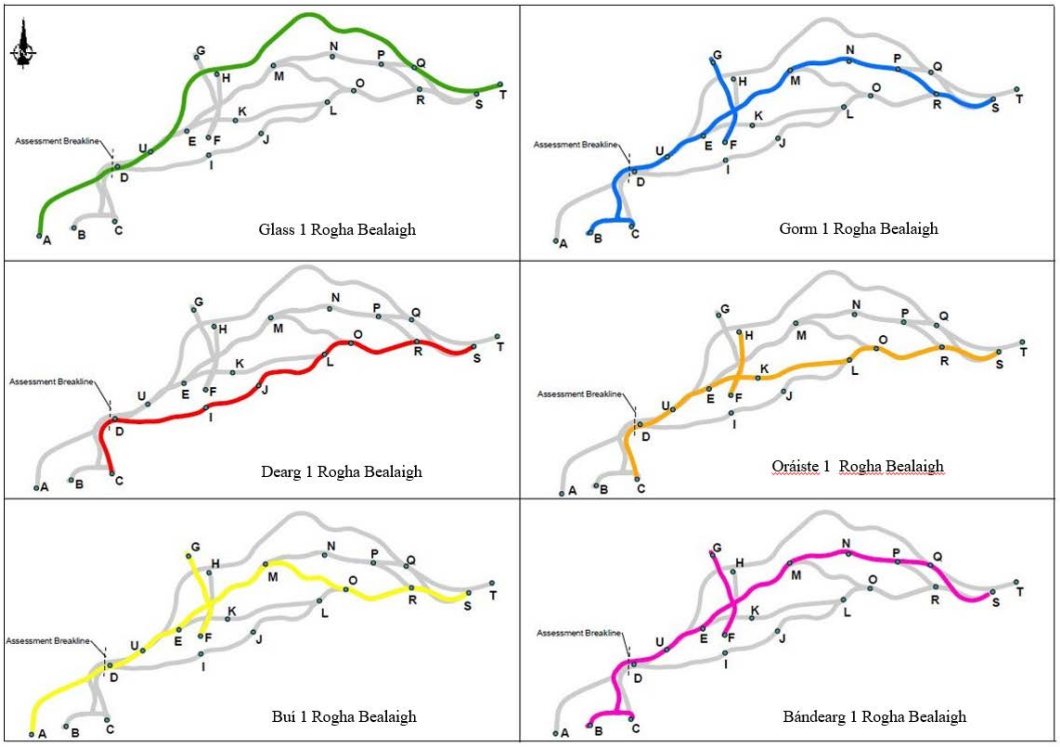
Pláta 4.7: Criosanna Forbartha Roghanna



Pláta 4.8: Roghanna Bealaigh Chéim 1

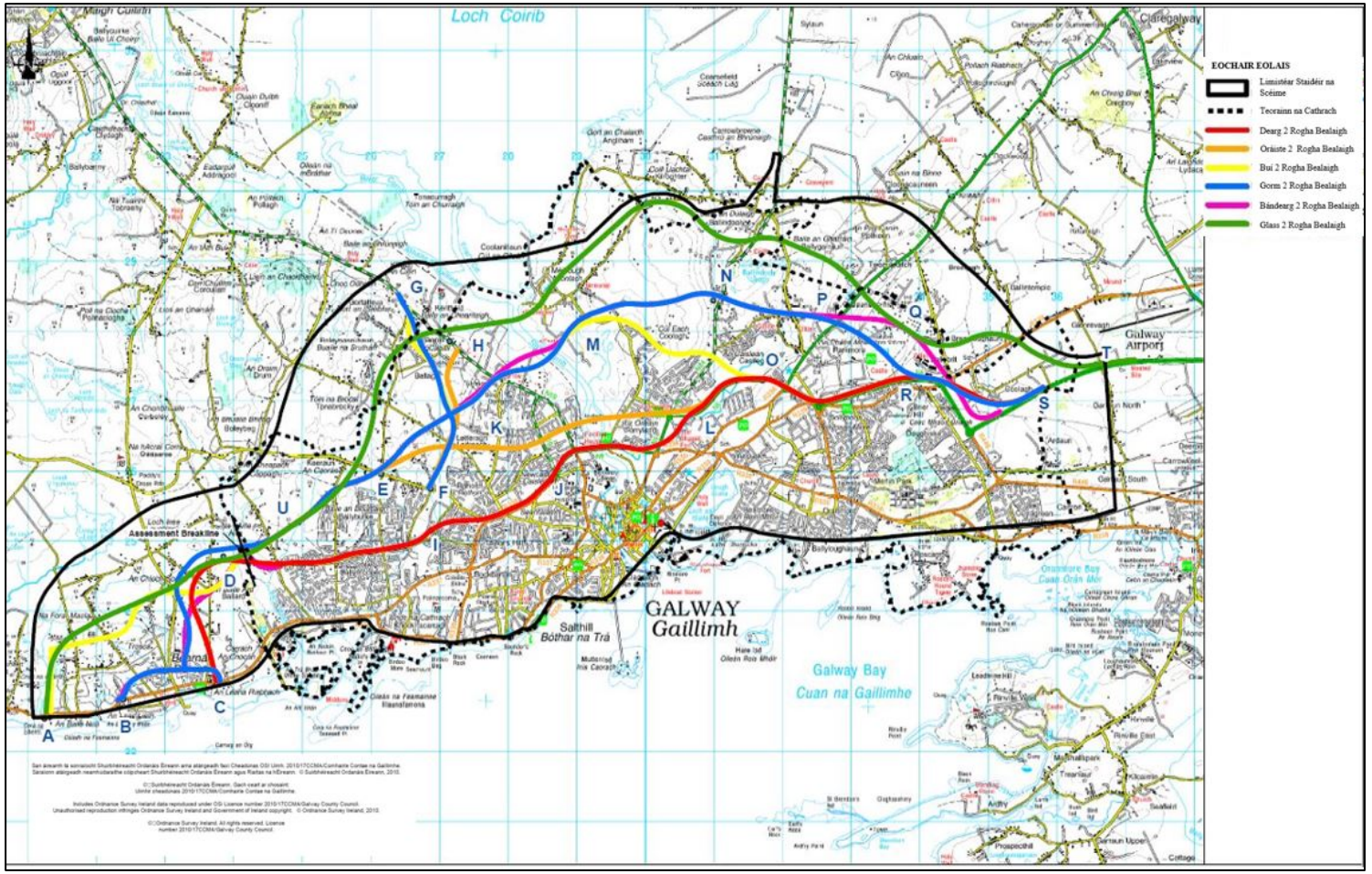


Pláta 4.9: Roghanna Bealaigh Chéim 1 - Scéimléaráid

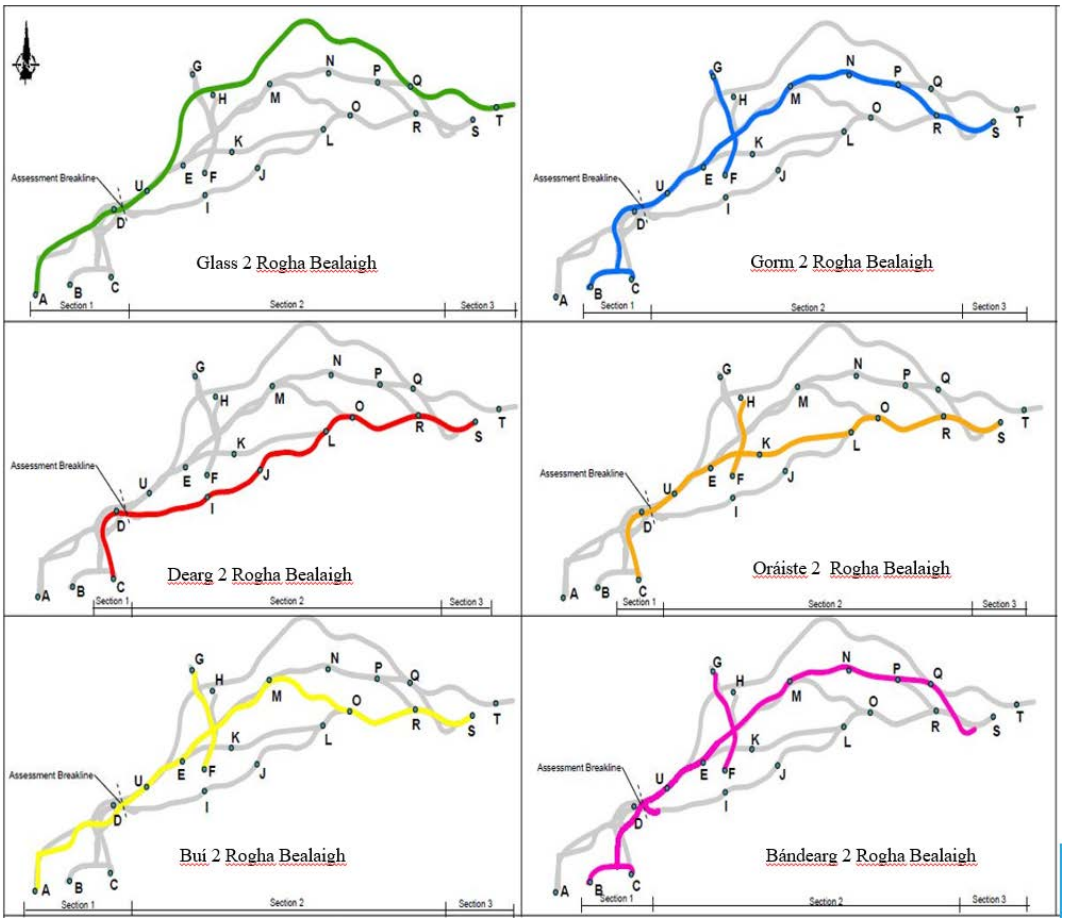


Cuireadh measúnú i gcrích ar na Roghanna Bealaigh Chéim 1 sin lenar bhain dhá cheardlann ar an gcomhshaol. Cuireadh na Roghanna Bealaigh Chéim 1 sin i láthair an phobail ag Comhairliúchán Poiblí Uimh. 2 i mí Eanáir/Feabhra 2015. I ndiaidh comhairliúchán poiblí agus tuilleadh staidéir, rinneadh na roghanna bealaigh a mhionchoigeartú agus rinneadh Roghanna Bealaigh Chéim 2 díobh. Cuireadh measúnú agus breithmheas i gcrích ar na Roghanna Bealaigh Chéim 2. Tá na Roghanna Bealaigh Chéim 2 léirithe ar **Phláta 4.10** agus tá scéimléaráid de na roghanna sin léirithe ar **Phláta 4.11**.

Pláta 4.10: Roghanna Bealaigh Chéim 2



Pláta 4.11: Roghanna Bealaigh Chéim 2 - Scéimléaráid



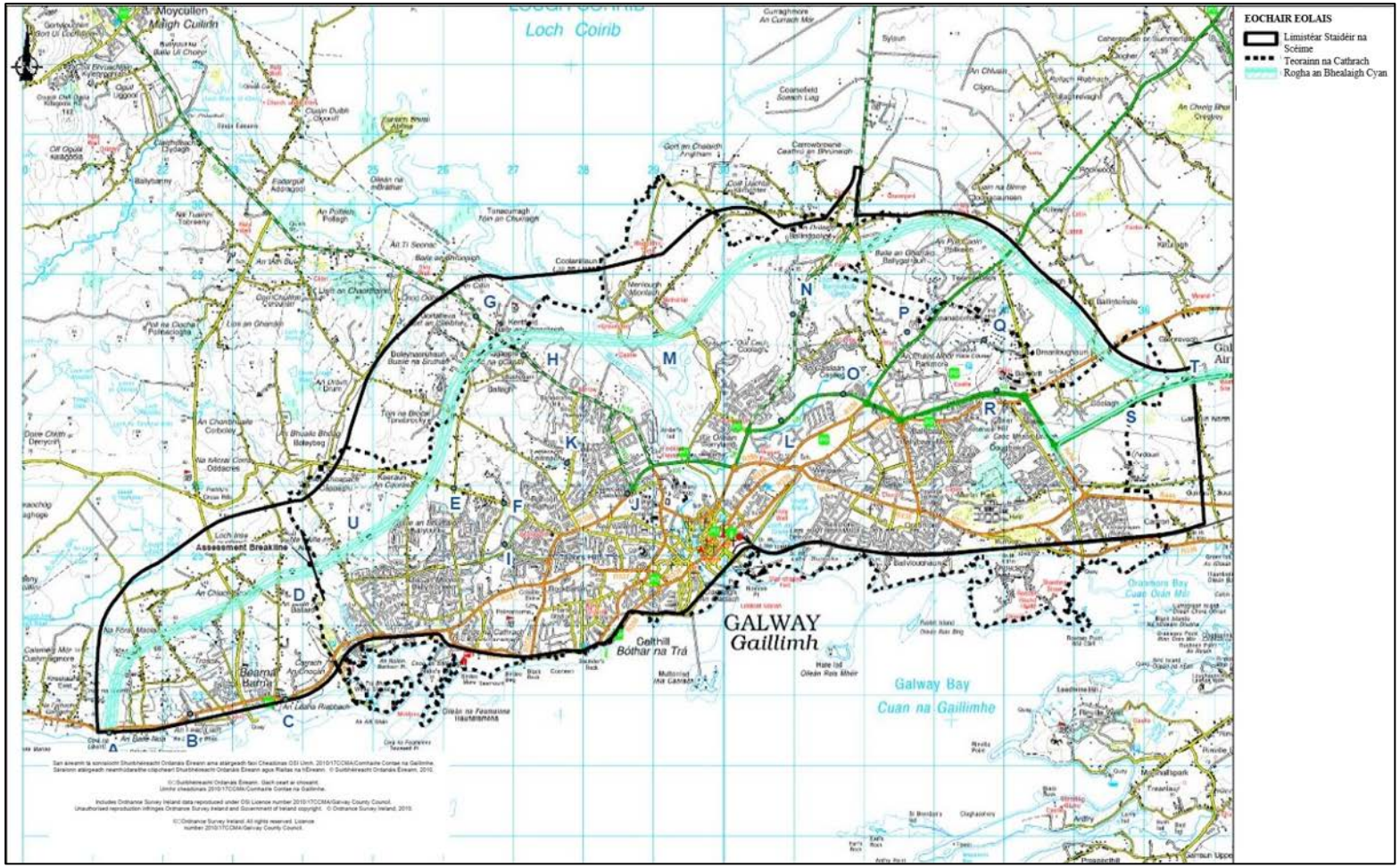
Le cois na roghanna bealaigh sin a bhfuil cur síos déanta orthu i **gCuid 4.7.2.1** agus i **gCuid 4.7.2.2** thíos, rinneadh Rogha Bhealaigh GCOB 2006 (**Cuid 4.7.2.3** agus **Pláta 4.12**), mionathrú ar Rogha Bhealaigh GCOB 2006, Rogha an Bhealaigh Cyan (**Cuid 4.7.2.4** agus **Pláta 4.13**) agus aistriú idir an dá rogha bhealaigh as líne (**Cuid 4.7.2.5** agus **Pláta 4.14**) a bhreithniú chomh maith mar roghanna eile.

Ag cur san áireamh an timpeallacht uirbeach, déine na forbartha cónaithe agus láithreacht na láithreán Eorpach ainmnithe i limistéar staidéir na scéime, dearadh ailíniú cothrománach agus ceartingearach do gach ceann de na roghanna bealaigh. Áiríodh ar an ailíniú ceartingearach le haghaidh cuid de na roghanna bealaigh codanna tollán chun an tionchar ar na príomhshrianta a sainaithníodh a laghdú.

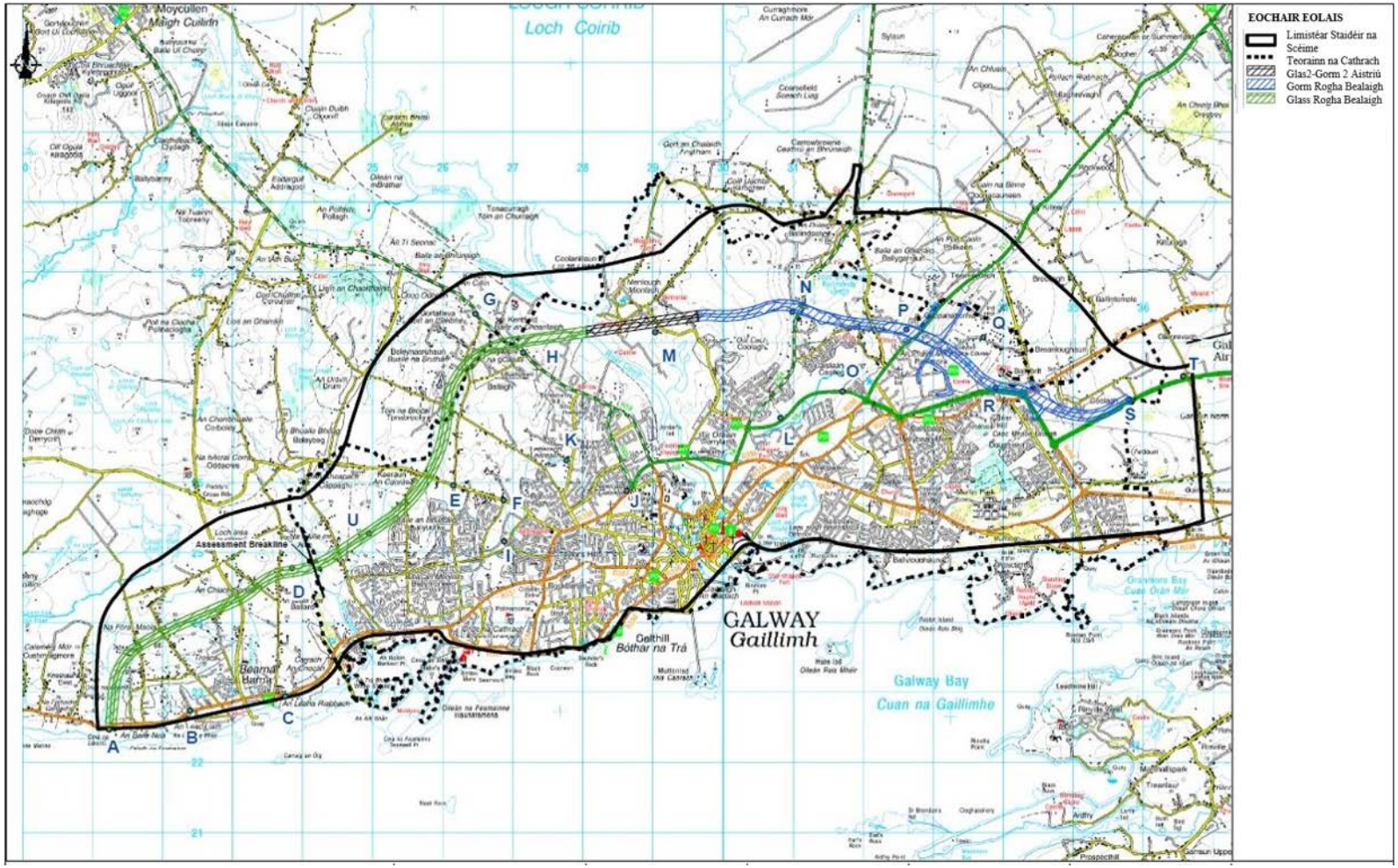
Pláta 4.12: Rogha Bhealaigh GCOB 2006



Pláta 4.13: Rogha an Bhealaigh Cyan



Pláta 4.14: ‘Aistriú’ idir Roghanna an Bhealaigh Ghlais agus Ghoirm



4.7.2.1 Roghanna Bealaigh Chéim 1

Rogha an Bhealaigh Dheirg (Rogha an Bhealaigh ar Líne)

Rinneadh staidéar iomlán ar uasghrádú an bhonneagair bhóithre atá ann agus ar fhorbairt rogha bealaigh ar líne, i gcás go ndéantar na líonraí agus conairí iompair atá ann a athúsáid agus a fheabhsú de réir mar is cuí.

Ba é an toradh ar an staidéar seo moladh maidir le cé acu rogha an bhealaigh ar líne a chuirfí ar aghaidh. Thosaigh Rogha an Bhealaigh ar Líne ag acomhal le comharthaí ar an taobh thoir de Shráidbhaile Bhearna agus chuaigh sé ar aghaidh ó thuaidh feadh ailíniúchán an bhóthair nua chun ceangal le Bóthar Dáileacháin an Iarthair atá ann ag acomhal le comharthaí atá beartaithe ag Timpeallán Bhóthar na Ceapaí atá ann. Lean sé Bóthar Dáileacháin an Iarthair atá ann go dtí Bóthar Stiofáin agus áirítear leis athsholáthar na n-acomhal timpealláin reatha ar fad feadh Bhóthar Dáileacháin an Iarthair le hacomhail le comharthaí.

Nasc sé ag ceantar Rathúin trí thollán ó Bhóthar Siofáin, trí cheantar cónaithe i Rathún, go dtí Bóthar Shéamais Uí Chuirc agus d'ísligh sé faoi Bhóthar Shéamais Uí Chuirc agus Timpeallán na mBrúnach trí thollán gearrtha agus cumhdaithe. Áiríodh leis nascacht trí thimpeallán agus thrí shlisbhóithre ag Gort na Bró. Lean sé ar aghaidh ón oirthear chuig Droichead na gCúig Chéad Thiar atá ann feadh an N6 atá ann. Bhí an líonra bóithre áitiúla atá ann le coimeád os cionn na príomhlíne atá beartaithe thar achair Bhóthar Shéamais Uí Chuirc. Freastalaíodh ar an líonra bóithre áitiúla tríd an dara trasnú droichid a sholáthar ar Abhainn na Gaillimhe díreach ó dheas ó Dhroichead na gCúig Chéad Thiar atá ann.

Soir ó Abhainn na Gaillimhe, chuaigh Rogha an Bhealaigh ar Líne ar chúl an ionaid siopadóireachta atá ann ag Tír an Oileáin agus d'athcheangail sé leis an N6 atá ann soir ó Acomhal an N84 ag Timpeallán na gCiarabhánach. Soláthraíodh acomhal ilairde scoilte idir an N6 atá ann agus Rogha an Bhealaigh ar Líne atá beartaithe sa limistéar seo, agus slisbhóithre siar chuig/ón Rogha Bhealaigh ar Líne díreach soir ó thrasnú na habhann agus slisbhóithre siar chuig/ón Rogha Bhealaigh ar Líne díreach soir ó Acomhal an N84 atá ann ag Timpeallán na gCiarabhánach.

Bhain Rogha an Bhealaigh ar Líne leas as conair an N6 atá ann chun nascadh leis an M6/N6 ar an taobh thoir de Ghaillimh ag Cúil Each. Íslíodh é faoi Bhóthar an N83 agus faoi Bhóthar an Bhaile Bháin ach nasc sé go hiomlán leis an dá bhóthar faoi acomhail diamaint le comharthaí. Soláthraíodh acomhal ilairde diamaint ó dheas ó Acomhal Chnoc Mhaoil Drise atá ann, a dearadh chun freastal ar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise, Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh, Páirc Ghnó Oirthear na Cathrach agus limistéar Chnoc Mhaoil Drise den chathair.

Measadh go raibh Rogha an Bhealaigh ar Líne ina rogha indéanta agus cuireadh ar aghaidh í mar Rogha an Bhealaigh Dheirg lena measúnú mar chuid den phróiseas roghnúcháin bealaigh.

Rogha an Bhealaigh Oráiste

Thosaigh Rogha an Bhealaigh Oráiste ag an bpointe céanna le Rogha an Bhealaigh Dheirg soir ó Bhearna, agus lean sé slí Rogha an Bhealaigh Dheirg thart ar an mBaile Ard. D'imigh sé ó Rogha an Bhealaigh Dheirg agus lean trí Bhaile na

mBúrcach, i dtreo Leitrí, agus isteach i dtollán. Thrasnaigh sé faoi Abhainn na Gaillimhe sa tollán agus tháinig sé amach ag Tír an Oileáin, soir ó Thimpeallán na gCiarabhánach atá ann. Lean Rogha an Bhealaigh Oráiste Rogha an Bhealaigh Dheirg ansin feadh an N6 atá ann agus rinneadh na hacomhail ar fad a uasghrádú go hacomhail ilairde.

Bhí bóthar ceangail a bhaineann le Rogha an Bhealaigh Oráiste a thosaigh ag an N59 ag an mBaile agus a chríochnaigh ag an taobh thuaidh de Bhóthar Stiofáin, ag nascadh le príomhlíne Rogha an Bhealaigh Oráiste agus acomhal ilairde.

Rogha an Bhealaigh Bhuí

Thosaigh Rogha an Bhealaigh Bhuí ag acomhal leis an R336 siar ó Bhearna agus lean soir ó thuaidh, ag coinneáil ó thuaidh de Bhearna agus chuaigh sé trí bhailte fearainn na Cloiche Scoilte, na hAille, Bhaile na mBúrcach, Leitrí agus an Daingin. Chuaigh sé trasna Abhainn na Gaillimhe ó dheas ó Chaisleán Mhionlaigh, agus ansin chas sé soir ó dheas agus chuaigh sé trí bhailte fearainn Chúil Each agus an Chaisleáin Ghearr. Cheangail sé le Rogha an Bhealaigh Dheirg siar ón acomhal leis na N83 agus lean sé Rogha an Bhealaigh Dheirg soir feadh an N6 atá ann agus rinneadh na hacomhail ar fad a uasghrádú go hacomhail ilairde.

Bhí bóthar ceangail a bhaineann le Rogha an Bhealaigh Bhuí a thosaigh ag an N59 ag Gort an tSléibhe agus a chríochnaigh ag an taobh thuaidh de Bhóthar Stiofáin, ag nascadh le príomhlíne Rogha an Bhealaigh Bhuí agus acomhal ilairde.

Rogha an Bhealaigh Ghoirm

Thosaigh Rogha an Bhealaigh Ghoirm ag acomhal ar an R336 ar imill thiar Bhearna agus chuaigh sé ar aghaidh feadh bhóthar faoisimh atá comhthreomhar leis an R336 agus ó thuaidh uaidh. Cuimsíodh an chuid eile de Bhóthar Faoisimh Istigh Bhearna, chun ceangal leis an R336 atá ann in imill thoir Bhearna, mar chuid den Rogha Bhealaigh Ghoirm. Téann Rogha an Bhealaigh Ghoirm ón mbóthar faoisimh soir ó thuaidh ó bhailte fearainn na Cloiche Scoilte, na hAille, Bhaile na mBúrcach, Leitrí agus an Daingin sula dtrasnaíonn sé Abhainn na Gaillimhe ó dheas ó Chaisleán Mhionlaigh. Leanann sé ar aghaidh ansin soir i dtreo Chairéal Leacaigh, agus isteach i dtollán chun gabháil faoi ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de cSAC Loch Coirib agus amach sa chairéal, sular ghabh sé trí bhailte fearainn an Chaisleáin Ghearr agus Bhaile an Bhriotaigh. Téann Rogha an Bhealaigh Ghoirm i dtollán eile le gabháil faoi ráschúrsa ag Ráschúrsa na Gaillimhe, ag teacht amach os cionn na talún i gcomharsanacht Chnoc Mhaoil Drise, agus lean sé Rogha an Bhealaigh Ghoirm go dtí an pointe is faide soir.

Bhí bóthar ceangail a bhaineann le Rogha an Bhealaigh Ghoirm a thosaigh ag an N59 ag Gort an tSléibhe agus a chríochnaigh ag an taobh thuaidh de Bhóthar Stiofáin, ag nascadh le príomhlíne Rogha an Bhealaigh Ghoirm agus acomhal ilairde.

Rogha an Bhealaigh Bhándeirg

Thosaigh Rogha an Bhealaigh Bhándeirg siar ó Bhearna ag an bpointe céanna le Rogha an Bhealaigh Ghoirm, agus lean sé an tslí chéanna Rogha an Bhealaigh Ghoirm fad leis an gCaisleán Gearr. D'imigh sé ansin go dtí an taobh thuaidh ón rásraon ag Ráschúrsa na Gaillimhe, agus chuaigh sé isteach i dtollán ar an taobh

thoir den N83. Chuaigh an tollán sin faoi bhóthar rochtana an ráschúrsa. Chuaigh an rogha bhealaigh seo soir ó dheas ó Shráidbhaile Chúil Each agus nasc sé leis an N6 atá ann.

Bhí bóthar ceangail a bhaineann le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg a thosaigh ag an N59 ag Gort an tSléibhe agus a chríochnaigh ag an taobh thuaidh de Bhóthar Stiofáin, ag nascadh le príomhlíne Rogha an Bhealaigh Bhándeirg agus acomhal ilairde.

Rogha an Bhealaigh Ghlais

Thosaigh Rogha an Bhealaigh Ghlais ag an bpointe céanna le Rogha an Bhealaigh Bhuí siar ó Bhearna agus lean sé soir ó thuaidh, ag coinneáil ó thuaidh ó Bhearna agus chuaigh sé trí bhailte fearainn na Cloiche Scoilte, na hAille, an Chaoráin, Thóin na Brocaí agus Pháirc na Sceach sular thrasnaigh sé Abhainn na Gaillimhe go dtí an taobh thuaidh de Chaisleán Mhionlaigh. Chuaigh Rogha an Bhealaigh Ghlais ar aghaidh soir ó thuaidh trí Mhionlach go dtí Baile an Dúlaigh agus soir ó dheas trí Cheapach na Boirne, thart ar chúl Ráschúrsa na Gaillimhe i dtollán faoi bhóthar rochtana an ráschúrsa, áit ar fhorluí sé ar feadh seal gairid le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg. Chuaigh sé tríd an gcuid thuaidh de Shráidbhaile Chúil Each sular chríochnaigh siad ag an N6 atá ann go dtí an taobh thoir.

4.7.2.2 Roghanna Bealaigh Chéim 2

Tugtar eolas sa chuid seo maidir leis na leasuithe agus na hathruithe móra a rinneadh ar na roghanna bealaigh idir Céim 1 agus Céim 2. Rinne gach leasú agus athrú feabhas ar na dearaí agus roghanna roimhe sin chun dul i ngleic le buarthaí agus saincheisteanna a hardaíodh trí chomhairliúchán poiblí. Tá sonraí maidir leis an gcomhairliúchán poiblí fairsing a rinneadh mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe leagtha amach i **gCaibidil 1, Réamhrá**. Tá leagan amach plean agus scéimléaráid de Roghanna Bealaigh Chéim 2 léirithe ar **Phláta 4.10** agus **4.11**.

Rogha an Bhealaigh Dheirg

1. Le measúnú eile ar an trácht sainaithníodh saincheisteanna acmhainne ar an bpríomhlíne ón N83 go dtí an N6 ag Cnoc Mhaoil Drise. Theastaigh lána eile i ngach treo taistil ina leith sin. Tagann deireadh leis an lána breise siar ag rampa imithe acomhal ilairde Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Tosaíonn an lána breise soir ag an rampa cumaisc ó acomhal ilairde an N83. Tagann deireadh leis na lánaí sula gceanglaíonn siad leis an N6 atá ann.

Rogha an Bhealaigh Oráiste

1. Rinneadh an bóthar ceangail ón N59 ag Séipéal Pháirc na Sceach go Bóthar Stiofáin i gCnoc na Cathrach a athailíniú chun tailte criosaithe cónaithe a chur san áireamh. Tá an t-acomhal leis an N59 fós ina acomhal le comharthaí.
2. Le measúnú eile ar an trácht sainaithníodh saincheisteanna acmhainne ar an bpríomhlíne ón N83 go dtí an N6 ag Cnoc Mhaoil Drise. Theastaigh lána eile i ngach treo taistil ina leith sin. Tagann deireadh leis an lána breise siar ag rampa imithe acomhal ilairde Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Tosaíonn an lána breise soir ag an rampa cumaisc ó acomhal ilairde an N83. Tagann deireadh leis na lánaí sula gceanglaíonn siad leis an N6 atá ann.

Rogha an Bhealaigh Bhuí

1. Rinneadh conair na rogha bealaigh ón R336 go dtí Cnoc na Cathrach a mhionathrú chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar Bhearna a íoslaghdú.
2. Rinneadh an bóthar ceangail ón N59 ag Glenlo Abbey go Bóthar Stiofáin i gCnoc na Cathrach a athailíniú chun tailte criosaithe cónaithe a chur san áireamh agus chun tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail a íoslaghdú. B'éigean ceangal acomhail le comharthaí a sholáthar don athailíniú ag an N59.
3. Le measúnú eile ar an trácht sainaithníodh saincheisteanna acmhainne ar an bpríomhlíne ón N83 go dtí an N6 ag Cnoc Mhaoil Drise. Theastaigh lána eile i ngach treo taistil ina leith sin. Tagann deireadh leis an lána breise siar ag rampa imithe acomhal ilairde Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Tosaíonn an lána breise soir ag an rampa cumaisc ó acomhal ilairde an N83. Tagann deireadh leis na lánaí sula gceanglaíonn siad leis an N6 atá ann.

Rogha an Bhealaigh Ghoirm

1. Rinneadh leagan amach bhóthar Faoisimh Istigh Bhearna a mhionathrú chun tionchair ar réadmhaoine cónaithe a íoslaghdú.
2. Rinneadh leagan amach na n-acomhal ag an N84 agus an N83 a athscrúdú. Rinneadh tuilleadh measúnaithe tráchta agus oibre deartha chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar an Chaisleáin Ghearr ón N84 go dtí an N83 a íoslaghdú.

Rogha an Bhealaigh Bhándeirg

1. Rinneadh leagan amach bhóthar Faoisimh Istigh Bhearna a mhionathrú ar an taobh thiar chun teacht le hiarratas ar phlean Chuid 8 roimhe seo maidir leis an gcuid seo den rogha bhealaigh. Ag an taobh thoir rinneadh an leagan amach a mhionathrú chun tionchair ar réadmhaoine cónaithe a íoslaghdú.
2. Rinneadh conair an bhealaigh ó Shráidbhaile Bhearna go dtí Cnoc na Cathrach a mhionathrú chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar Bhearna a íoslaghdú.
3. Rinneadh an bóthar ceangail ón N59 ag Glenlo Abbey go Bóthar Stiofáin i gCnoc na Cathrach a athailíniú chun tailte criosaithe cónaithe a chur san áireamh agus chun tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar Pháirc na Sceach a íoslaghdú. B'éigean ceangal acomhail le comharthaí a sholáthar don athailíniú ag an N59.
4. Rinneadh acomhal ilairde an N59 a athscrúdú agus rinneadh tuilleadh oibre deartha chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar an Chuarbhóthair a íoslaghdú.
5. Rinneadh ailíniú na príomhlíne a mhionathrú i gcomharsanacht Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (OÉG) agus Scoil Náisiúnta San Séamas, Páirc na Sceach chun na tionchair ar na saoráidí caitheamh aimsire, gnó tráchtála agus oideachais sa limistéar a íoslaghdú.
6. Rinneadh leagan amach na n-acomhal ag an N84 agus an N83 a athscrúdú. Rinneadh tuilleadh measúnaithe tráchta agus oibre deartha chun na tionchair

ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar an Chaisleáin Ghearr ón N84 go dtí an N83 a íoslaghdú.

7. Rinneadh leagan amach an acomhail ag Cúil Each/Cnoc Mhaoil Drise a athscrúdú agus rinneadh tuilleadh oibre deartha chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar an Chúil Each a íoslaghdú.

Rogha an Bhealaigh Ghlais

1. Rinneadh an chonair bhealaigh ón N83 go dtí an N6 a mhionathrú chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe agus ar phobail i limistéar Chúil Each/Chnoc Mhaoil Drise a íoslaghdú.
2. Rinneadh leagan amach an acomhail ilairde ag Cúil Each/Cnoc Mhaoil Drise a athscrúdú agus rinneadh tuilleadh oibre deartha chun na tionchair ar réadmhaoine cónaithe, ar shaoráidí oideachais agus ar phobail i limistéar an Chúil Each a íoslaghdú.

4.7.2.3 Seachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (2006)

Faoi mar a sonraíodh i **gCaibidil 1, Réamhrá**, d'fhaomh an Bord Pleanála an chuid thoir de Sheachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (GCOB 2006) ón N6 atá ann go dtí an N59 in 2008. Ag an am sin, rinneadh scéim Sheachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006 a mheasúnú ar an tuiscint nach mbeadh drochthionchar ag caillteanas limistéir measartha beag de ghnáthóg Tosaíochta Iarscríbhinn I ar shláine cSAC Loch Coirib, agus cuireadh an scéim ar aghaidh ar bhonn Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga.

Bhí Seachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006 ar cheann de na chéad roghanna bótharbhunaithe a breithníodh toisc gur cuireadh chun cinn cheana é trí phleanáil agus bhí a lán eolais agus sonraí ar fáil maidir le rogha an bhealaigh seo chomh maith (féach **Pláta 4.12**).

Nuair a críochnaíodh na suirbhéanna mionsonraithe éiceolaíocha agus sainiú na gcriosanna forbartha roghanna, bhíothas ábalta measúnú comparáideach a dhéanamh agus roghanna bótharbhunaithe a rangú i gcoinne Rogha Bhealach GCOB 2006.

4.7.2.4 Rogha an Bhealaigh Cyan

Athchumrú de Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006 is ea Rogha an Bhealaigh Cyan chun dul i ngleic leis na saincheisteanna a d'ardaigh an Bord Pleanála nuair a dhiúltaigh sé an chuid thiar de Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006. Léiríonn an rogha bhealaigh seo rogha bhealaigh GCOB 2006 soir ó Abhainn na Gaillimhe (i.e. faofa ag an mBord Pleanála in 2008) ach tá acomhal ilairde ar an N83 ag an bpointe trasna curtha leis. Leanann sé bealach eile chuig GCOB 2006 siar ó Abhainn na Gaillimhe (i.e. diúltaithe ag an mBord Pleanála in 2008) chun dul i ngleic leis na saincheisteanna a d'ardaigh an Bord Pleanála (féach **Pláta 4.13**).

4.7.2.5 Rogha an Bhealaigh Aistrithe Glas - Gorm

Sholáthair 'Rogha an Bhealaigh Aistrithe Glas - Gorm' atá léirithe ar **Phláta 4.14**, rogha bhealaigh eile inar cuimsíodh Rogha an Bhealaigh Ghlais Chéim 2 ón R336 chuig pointe trasnaithe Abhainn na Gaillimhe, agus é sin san áireamh. Cheangail sé ansin le Rogha an Bhealaigh Ghoirm Chéim 2 sula ndeachaigh sé isteach i gCairéal Leacaigh agus lean sé slí Rogha an Bhealaigh Ghoirm Chéim 2 chuig an N6.

4.7.3 Breithmheas Roghanna Eile Thrasnú Abhainn na Gaillimhe

4.7.3.1 Forléargas ar chúrsaí comhshaoil

Cuireadh breithmheas ar na roghanna bealaigh ar fad seo a leanas do na roghanna bótharbhunaithe a léiríodh thuas i gcrích:

- Rogha an Bhealaigh Dheirg Chéim 2
- Rogha an Bhealaigh Oráiste Chéim 2
- Rogha an Bhealaigh Bhuí Chéim 2
- Rogha an Bhealaigh Ghoirm Chéim 2
- Rogha an Bhealaigh Bhándeirg Chéim 2
- Rogha an Bhealaigh Ghlais Chéim 2
- N6 GCOB 2006
- Rogha an Bhealaigh Cyan
- Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas go Gorm

Roinneadh na bealaí ina dtrí chuid chun críche an bhreithmheasa. Léiríonn líne theorann Chathair na Gaillimhe an líne scoilte idir Cuid 1 agus 2 mar gurb é sin an pointe ag a gcumascann na roghanna bealaigh agus mar sin is féidir aistriú idir na roghanna bealaigh. Rinneadh cuid Bhearna, i.e. an R336 go dtí teorainn Chathair na Gaillimhe (Cuid 1) a mheasúnú go neamhspleách lena chinntiú go mbainfear an réiteach is fearr amach do Bhearna. Cuimsíodh miondealú breise ag ceangal an N6 atá ann ag Cnoc Mhaoil Drise, Cúil Each chun comparáid a dhéanamh idir leaganacha amach an acomhail ag ceangal an N6 atá ann agus tugtar Cuid 3 air.

Tugtar achoimre i **dTábla 4.2** maidir le na tionchair fhéideartha chomhshaoil ar gach ceann de na roghanna bealaigh.

Tábla 4.2: Príomhthionchair Shuntasacha Fhéideartha ar an gComhshaol

Rogha an Bhealaigh	Tionchair Shuntasacha ar an gComhshaol
Rogha an Bhealaigh Dheirg Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Torann agus Creathadh/Aer agus Aeráid – Cumas chun Tógála • Daoine – Tionchair ar Phobail agus Cumas chun Tógála • Tírdhreach agus Amharc – Cumas chun Tógála • Seandálaíocht, Ailtireachta agus Oidhreacht Chultúrtha – láithreán seandálaíochta Rathúin • Pleanáil – Coinbhleacht agus fís d'fhorbairt na cathrach agus ní ligtear do chathair cuspóirí eile a chur chun feidhme leis • Innealtóireacht - Cumas chun Tógála • Éiceolaíocht – Ní cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib
Rogha an Bhealaigh Oráiste Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Éiceolaíocht – Ní cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib • Innealtóireacht agus ithreacha agus geolaíocht – Cumas chun tógála trí aolchloch agus cloch eibhir • Dramhaíl fhéideartha na tógála i ngeall ar thógáil an tolláin atá beartaithe • Tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha agus tionchair indíreacha éiceolaíocha dá réir sin
Rogha an Bhealaigh Bhuí Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Daoine – Tionchair ar Phobail • Éiceolaíocht – Is cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib
Rogha an Bhealaigh Ghoirm Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta - féach **Tábla 4.3** thíos agus tionchair fhéideartha ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, ar an Ráschúrsa agus ar Naíolanna an Daingin • Éiceolaíocht – Ní cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib
Rogha an Bhealaigh Bhándeirg Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta - féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos agus tionchair fhéideartha ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, ar an Ráschúrsa agus ar Naíolanna an Daingin

Rogha an Bhealaigh	Tionchair Shuntasacha ar an gComhshaol
	• Éiceolaíocht – Ní cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib
Rogha an Bhealaigh Ghlais Chéim 2	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Daoine – pobail Mhionlaigh, Chill Uachtair, Bhaile an Dúlaigh agus Pháirc na Sceach • Tírdhreach agus Amharc - Caisleán Mhionlaigh, pobail Mhionlaigh, Chill Uachtair agus Bhaile an Dúlaigh • Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha – Caisleán Mhionlaigh agus Sráidbhaile Mhionlaigh • Éiceolaíocht – Is cosúil go mbeidh drochthionchair aige ar shláine cSAC Loch Coirib
N6 GCOB 2006	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Tírdhreach agus Amharc - Caisleán Mhionlaigh • Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha – Caisleán Mhionlaigh • Daoine – Caisleán Mhionlaigh i gcomhthéacs luach taitneamhachta • Éiceolaíocht – drochthionchar ar shláine láithreáin cSAC Loch Coirib de réir chinneadh Chúirt na hEorpa, an fhéidearthacht go mbeidh tionchar aige ar Abhainn Loch Inse arb eol go bhfuil Diúilicíní péarla fionnuisce síos an abhainn, tionchar suntasach ar NHA Choimpléasc Phortach Mhaigh Cuilinn ón taobh hidrigeolaíoch agus hidreolaíoch de ag Tóin na Brocaí agus i gcomharsanacht Loch Inse araon
Rogha an Bhealaigh Cyan	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Tírdhreach agus Amharc - Caisleán Mhionlaigh • Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha – Caisleán Mhionlaigh • Daoine – Caisleán Mhionlaigh i gcomhthéacs luach taitneamhachta • Éiceolaíocht – drochthionchar ar shláine láithreáin cSAC Loch Coirib de réir chinneadh Chúirt na hEorpa
Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas go Gorm	• Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – féach **Tábla 4.3** (Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine) thíos • Tírdhreach agus Amharc - Caisleán Mhionlaigh • Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha – Caisleán Mhionlaigh • Daoine – Caisleán Mhionlaigh i gcomhthéacs luach taitneamhachta • Éiceolaíocht – tionchair fhéideartha mar gheall ar dhroichead Abhainn na Gaillimhe

Rinneadh measúnú comparáideach ar cheannach na réadmhaoine ar gach ceann de na roghanna thuas chomh maith agus tá sé léirithe i **dTábla 4.3** thíos, agus tá an líon roinnte sna trí chuid ábhartha.

Tábla 4.3: Measúnú ar Cheannach Réadmhaoine – Céim roghnúcháin bhealaigh

Rogha Bhealaigh	**Ceannacháin Chónaithe**			**Ceannacháin Tráchtála**			**Iomlán**
	Cuid 1	**Cuid 2**	**Cuid 3**	**Cuid 1**	**Cuid 2**	**Cuid 3**	
Dearg	14	73	7	0	19	0	113
Oráiste	14	32	7	0	9	0	62
Buí	**2**	97*	7	**0**	11	0	117
Gorm	6	42	6	0	6	0	60
Bándearg	3	**42**	**1**	0	**6**	**0**	52
Glas	17	54	5	0	10	0	86
2006 GCOB	*Tabhair de d'aire nach bhfuil roinnt rannach comhionann ar sean-GCOB, agus tá roghanna eile ann lena mbaintear amach cuspóirí an tionscadail ar bhealach níos fearr ná an sean-GCOB.*						10
Cyan**	16	25	0	0	0	0	41
Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas – Gorm	17	62	6	0	2	0	87
An Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar	**2**	**42**	**1**	**0**	**6**	**0**	**51**
CCNG an N6	**9**	**43**	**2**	**0**	**7**	**0**	**61**

* Is ionann bloc árasán agus 37 ceannaachán cónaithe
**Athchumrú de Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006 is ea Rogha an Bhealaigh Cyan chun cuspóirí na scéime reatha a bhaint amach

4.7.3.2 Breithmheas N6 GCOB 2006

Léiríodh in anailís iomlán go bhfuil roghanna eile ann lena mbaintear amach cuspóirí an tionscadail ar bhealach níos fearr i gcomhthéacs éileamh taistil atá ann a ghabháil ná Rogha Bhealaigh N6 GCOB 2006 agus nach bhfuil tionchar acu ar shláine cSAC Loch Coirib. Nuair a chuireann tú i gcomparáid leis na criosanna forbartha roghanna é i.e. limistéir ina bhféadfaí roghanna ó dhearcadh an duine agus

na héiceolaíochta faoi seach de a fhorbairt, ba léir go raibh Rogha Bhealaigh N6 GCOB 2006 lonnaithe lasmuigh de na criosanna sin thar fhormhór a achair.

Ba cheart a shonrú gur síneadh teorainn cSAC Loch Coirib nuair a lóisteáladh an t-iarratas ar phleanáil le haghaidh Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006 leis an mBord Pleanála, a raibh mar thoradh air go bhfuil achar níos mó de Rogha Bhealaigh N6 GCOB 2006 ag dul trasna trí cSAC Loch Coirib agus go raibh tionchar níos mó aige dá réir sin ar a shláine ná mar a réamh-mheasadh i dtosach i Ráiteas Tionchair Timpeallachta Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006.

Cé go raibh an líon is lú de cheannacháin réadmhaoine ag baint le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe 2006, faoi mar a luadh roimhe, ní bhfuarthas cead pleanála ón mBord Pleanála don chuid thiar mar gheall ar na tionchair fhéideartha ar an gcomhshaol i limistéar pNHA Phortach Thóin na Brocaí. Dá bhrí sin, ní hionann na ceannacháin réadmhaoine agus fíorléargas ar na tionchair ar dócha iad a bheith ar réadmhaoine scéime nua lena mbainfí amach cuspóirí an tionscadail reatha. Lena chois sin, ní sheachadfaidh GCOB N6 2006 an réiteach iompair idirchóracha is fearr mar go léirítear ar shamhaltú fairsing tráchta nach seachadfadh sé faoiseamh ar an mbrú tráchta go dtí an leibhéal céanna le roghanna bótharbhunaithe eile.

Lena chois sin chomh maith, i gcomhthéacs GCOB N6 2006:

- Ní sholáthraíonn sé nasc le Bóthar Thuama an N83, bóthar náisiúnta, agus dá bhrí sin soláthraíonn sé leibhéal níos lú nascachta
- Ní sholáthraíonn sé nasc ar bith leis na príomhionaid fostaíochta ag an bPáirc Mhór agus Baile an Bhriotaigh agus, dá bhrí sin, ní sholáthraíonn sé ach an faoiseamh is lú ar an mbrú tráchta atá ann ag achair thoir na cathrach
- Tá drochthionchar aige ar shláine láithreáin cSAC Loch Coirib de réir chinneadh Chúirt na hEorpa
- D'fhéadfadh sé tionchar bheith aige ar Abhainn Loch Inse arb eol go bhfuil Diúilicíní péarla fionnuisce síos an abhainn ann
- Tá tionchar suntasach aige ar NHA Choimpléasc Phortach Mhaigh Cuilinn ón taobh hidrigeolaíoch agus hidreolaíoch de ag Tóin na Brocaí agus i gcomharsanacht Loch Inse araon
- Tá tionchar trom aige ar chúirtealáiste Chaisleán Mhionlaigh ó thaobh na hoidhreachta cultúrtha de agus ar an luach taitneamhachta ó dhearcadh an Duine
- Níl a oiread tionchar aige ar phobail agus ar thaitneamhachtaí agus baineann feabhas foriomlán ar an leibhéal scartha a tharlaíonn, ach tá amanna turais níos faide agus féidearthachtaí turais nach bhfuil chomh ábhartha idir an taobh thoir agus an taobh thiar ag baint leis

agus mar sin níor cuireadh ar aghaidh níos faide é.

4.7.3.3 Breithmheas ar Rogha an Bhealaigh Cyan

Faoi mar a fheictear ó **Thábla 4.3**, tá níos mó ceannacháin réadmhaoine ag baint le Rogha an Bhealaigh Cyan ná mar atá le Rogha Bhealaigh N6 GCOB 2006. Tá sé sin mar thoradh ar rogha bhealaigh eile ar an taobh thiar chun na tionchair ar an

gcomhshaol arna sainaithníodh i gcinneadh níos luaithe an Bhoird Pleanála a íoslaghdú, mar aon le hAcomhal Bhóthar Thuama an N83 a cuireadh leis. Ní sheachadfaidh Rogha an Bhealaigh Cyan an réiteach iompair idirchóracha is fearr mar go léirítear ar shamhaltú fairsing tráchta nach seachadfadh sé faoiseamh ar an mbrú tráchta go dtí an leibhéal céanna le roghanna bótharbhunaithe eile.

- Lena chois sin chomh maith, i gcomhthéacs Rogha an Bhealaigh Cyan:
- Ní sholáthraíonn sé nasc díreach ar bith leis na príomhionaid fostaíochta ag an bPáirc Mhór agus Baile an Bhriotaigh agus, dá bhrí sin, ní sholáthraíonn sé ach an faoiseamh is lú ar an mbrú tráchta atá ann ag achair thoir na cathrach
- Tá drochthionchar aige ar shláine láithreáin cSAC Loch Coirib de réir chinneadh Chúirt na hEorpa
- Tá tionchar trom aige ar chúirtealáiste Chaisleán Mhionlaigh ó thaobh na hoidhreachta cultúrtha de agus ar an luach taitneamhachta ó dhearcadh an Duine

agus mar sin níor cuireadh ar aghaidh níos faide é.

4.7.3.4 Breithmheas ar Rogha an Bhealaigh Aistrithe Glas - Gorm

Sholáthair an rogha bhealaigh sin rogha eile trasnaithe ag Abhainn na Gaillimhe, lenar nascadh Rogha an Bhealaigh Ghlais siar ón abhainn le Rogha an Bhealaigh Ghoirm soir ón abhainn agus bhí an buntáiste leis gur seachnaíodh na tionchair ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus gur laghdaíodh na tionchair dhíreacha ar limistéar an Daingin siar ó Abhainn na Gaillimhe agus gur seachnaíodh Sráidbhaile Mhionlaigh soir ó Abhainn na Gaillimhe.

Léiríodh an méid seo a leanas i measúnú ar rogha am bhealaigh sin:

- go raibh tionchar níos mó ag an nasc idir Rogha an Bhealaigh Ghlais Chéim 2 agus Rogha an Bhealaigh Ghoirm Chéim 2 ag Mionlach ar Chaisleán Mhionlaigh ó thaobh na hoidhreachta ailtireachta agus cultúrtha (tionchar mór) agus ó thaobh an tírdhreacha agus amhairc agus luach taitneamhachta an duine de ná mar a bhí ag Rogha an Bhealaigh Ghlais agus Rogha an Bhealaigh Ghoirm nuair a breithníodh astu féin iad
- tá an tionchar díreach ar réadmhaoine cónaithe maidir le rogha eile an bhealaigh seo níos mó chomh maith agus baineann an líon is airde ceannachán réadmhaoine leis nuair a chuirtear i gcomparáid é le Rogha an Bhealaigh Ghoirm nó Rogha an Bhealaigh Ghlais nuair a breithníodh astu féin iad
- d'fhéadfadh tionchar bheith ag an rogha seo ar an riosca tuile i gcomharsanacht Abhainn na Gaillimhe agus ina tuilemhánna
- i ngeall ar láithreacht ithreacha boga agus móna, tá suíomh thrasnú Dhroichead Abhainn na Gaillimhe an-diúltach i taobh ithreacha agus na geolaíochta de
- bheadh tionchair shuntasacha mar thoradh ar an rogha bhealaigh sin ar leas cáilitheach ghnáthóg cSAC Loch Coirib (Seascann alcaileach) ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe i cSAC Loch Coirib agus bheadh drochthionchar aige ar shláine cSAC Loch Coirib

- tá an seans ann chomh maith go ndéanfadh rogha an bhealaigh sin an méid is mó damáiste maidir le daonra áitiúil na gCrua-ialtóg ag cur san áireamh a ghaireacht do Chaisleán Mhionlaigh agus don phríomhlimistéar sealgaireachta

agus mar sin níor cuireadh ar aghaidh níos faide é.

4.7.3.5 Breithmheas ar Roghanna Eile an Bhealaigh

Rinneadh gach ceann de roghanna eile an bhealaigh a aicmiú de réir a dtionchar maidir le gach disciplín comhshaoil faoi mar a leanas: Is Dealraithí (D), Idirthréimhseach (I), agus Is Lú Dealraitheach (LD). Úsáidtear na téarmaí sin chun measúnú comparáideach a dhéanamh ar roghanna bealaigh i gCuid 1, Cuid 2 nó Cuid 3 agus níor cheart an chiall a bhaint astu go bhfuil comparáid á déanamh idir suntasacht na dtionchar idir na codanna sin. Mar shampla, de bhua go dtrasnaíonn na roghanna bealaigh i gCuid 2 láithreán Eorpach agus nach dtrasnaíonn siad láithreán Eorpach i gCuid 1, is cosúil go mbeidh tionchar i bhfad níos mó ar an timpeallacht éiceolaíoch ag rogha (roghanna) an bhealaigh dá dtugadh rangú LD i gCuid 2 le haghaidh na héiceolaíochta ná mar a bheidh ag rogha (roghanna) an bhealaigh dá dtugadh rangú LD i gCuid 1.

Sa rangú foriomlán maidir le gach rogha bhealaigh i gcomhthéacs an chomhshaoil cuireadh an rangú is dealraithí, idirthréimhseach agus is lú dealraitheach san áireamh. Le linn phróiseas an mheasúnaithe sainaithníodh *Daoine, Éiceolaíocht, Tírdhreach agus Amharc, agus Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta* mar dhisciplíní lenar bhain príomhshrianta suntasacha. Mar shampla, bhí na tionchair ar fad ar dhaoine amhail pobail agus ceannacháin réadmhaoine cónaithe agus na tionchair ar fad ar an éiceolaíocht amhail láithreáin Eorpacha ina bpríomhshrianta suntasacha a raibh gá lena mbreithniú tuilleadh sa phróiseas cinnteoireachta. Dá bhrí sin, léirítear na disciplíní sin i gcló Iodálach sna táblaí achomair agus tugtar “príomhdhisciplíní comhshaoil” orthu thíos.

Cuid 1

Is é Rogha an Bhealaigh Bhuí an rogha is dealraithí ar an iomlán le haghaidh Chuid 1. Tá cúig rangú is dealraithí, cúig rangú idirthréimhseacha agus dhá rangú is lú dealraitheach aige. As na cúig rangú is dealraithí, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil. As an dá rangú is lú dealraithí, bhí ceann díobh sin ina phríomhdhisciplín comhshaoil (éiceolaíocht), ach faoi mar a sonraíodh thuas, trasnaíonn roghanna bealaigh i gCuid 2 láithreán Eorpach agus ní thrasnaíonn siad láithreán Eorpach i gCuid 1, dá réir sin níl na srianta éiceolaíocha i gCuid 1 chomh suntasach leis na cinn i gCuid 2. Tá an rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhuí.

Tugadh rangú Idirthréimhseach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Bhándeirg le haghaidh Chuid 1. Tá rangú amháin is dealraithí, seacht rangú idirthréimhseacha agus ceithre rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg. Níl príomhdhisciplín comhshaoil ar bith ag Rogha an Bhealaigh Bhándeirg lena mbaineann rangú is dealraithí nó is lú dealraitheach.

Tugadh rangú Idirthréimhseach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Ghoirm le haghaidh Chuid 1 chomh maith. Tá rangú amháin is dealraithí, sé rangú

idirthréimhseacha agus cúig rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Ghoirm. As an gcúig rangú is lú dealraitheach, bhain ceann amháin díobh le príomhdhisciplín comhshaoil (tírdhreach agus amharc). Níl rangú is dealraithí le haghaidh príomhdhisciplín comhshaoil ag an rogha bhealaigh seo.

Tugadh rangú Is Lú Dealraitheach ar an iomlán do Roghanna an Bhealaigh Dheirg, Oráiste agus Ghlais le haghaidh Chuid 1.

Tá sé rangú is dealraithí, dhá rangú idirthréimhseacha agus ceithre rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Dheirg. As na ceithre rangú is lú dealraitheach, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil. Tá seacht rangú is dealraithí, aon rangú idirthréimhseach agus ceithre rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Oráiste. As na ceithre rangú is lú dealraitheach, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil. Tá rangú amháin is dealraithí, cúig rangú idirthréimhseacha agus sé rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Ghoirm. As na sé rangú is lú dealraitheach, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil.

Mar fhocal scoir, is é Rogha an Bhealaigh Bhuí an rogha is dealraithí le haghaidh Chuid 1.

Cuid 2

Is é Rogha an Bhealaigh Oráiste agus Rogha an Bhealaigh Bhándeirg na roghanna is dealraithí ar an iomlán le haghaidh Chuid 2. Tugadh rangú idirthréimhseach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Ghoirm le haghaidh Chuid 2. Tugadh rangú is lú dealraitheach ar an iomlán do Roghanna an Bhealaigh Dheirg, Bhuí agus Ghlais le haghaidh Chuid 2. Tá tuilleadh plé déanta thíos ar an rangú foriomlán. Lena chois sin, ag cur san áireamh gurb é cSAC Loch Coirib ceann de na srianta is suntasaí i gCuid 2, déantar plé níos mine ar rangú éiceolaíochta thíos chomh maith.

<u>Rogha an Bhealaigh Oráiste</u>

Tugadh rangú is dealraithí do Rogha an Bhealaigh Oráiste le haghaidh Chuid 2. Tá an líon is airde den rangú is dealraithí (sé cinn), dhá rangú idirthréimhseacha agus ceithre rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Oráiste. As na ceithre rangú is lú dealraitheach, níl ceann ar bith díobh ina phríomhdhisciplíní comhshaoil. Cuimsítear i Rogha an Bhealaigh Oráiste tollán 3.5km agus dá bhrí sin ní imrítear tionchar díreach ar a lán de na srianta comhshaoil, dá bhrí sin níor tugadh rangú is dealraithí ar an iomlán ina leith.

Is é Rogha an Bhealaigh Oráiste an rogha bhealaigh is dealraithí ón taobh éiceolaíoch de toisc go seachnaíonn sé tionchair dhíreacha ar cSAC Loch Coirib agus toisc go bhfuil achar suntasach de rogha an bhealaigh seo ar líne nó faoi thalamh den chuid is mó, tá a thionchar ar a lán de na gabhdóirí éiceolaíocha eile a sainaithníodh laistigh de limistéar staidéir na scéime laghdaithe.

Ba cheart a shonrú cé go seachnaíonn an tollán tionchair dhíreacha ar na srianta comhshaoil go bhfuil an fhéidearthacht ann go mbeadh tionchar indíreach ag tollán 3.5 km ar screamhuisce nó ar ghnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce laistigh de cSAC Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Rogha an Bhealaigh Bhándeirg

Tugadh rangú is dealraithí do Rogha an Bhealaigh Bhándeirg le haghaidh Chuid 2 chomh maith. Tá an dara líon is airde den rangú is dealraithí (ceithre), sé rangú idirthréimhseacha agus dhá rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg. As an dá rangú is lú dealraitheach, níl ceann ar bith díobh ina bpríomhdhisciplíní comhshaoil. As an rangú is dealraithí, tá ceann amháin díobh ina phríomhdhisciplín comhshaoil (Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta). Tá an líon is lú den rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg agus na disciplíní comhshaoil ar fad á gcur san áireamh.

Tá rangú idirthréimhse tugtha do Rogha an Bhealaigh Bhándeirg ón taobh éiceolaíoch de i gCuid 2.

Tá Rogha an Bhealaigh Bhándeirg agus Rogha an Bhealaigh Ghoirm cosúil lena chéile ón taobh éiceolaíoch de mar cé go seachnaíonn siad tionchair dhíreacha ar bith ar ghnáthóga Iarscríbhinn I laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib, beidh caillteanas gnáthóg go pointe áirithe laistigh den láithreán ainmnithe mar thoradh orthu. Tá lorg níos mó ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg ná mar atá le Rogha an Bhealaigh Ghoirm laistigh the cSAC Loch Coirib agus tá tionchar níos mó aige ná mar atá ag Rogha an Bhealaigh Ghoirm ar ghnáthóg Iarscríbhinn I ar an iomlán sa chuid seo.

Rogha an Bhealaigh Ghoirm

Tugadh rangú idirthréimhseach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Ghoirm le haghaidh Chuid 2. Tá rangú amháin is dealraithí, seacht rangú idirthréimhseacha agus ceithre rangú is lú dealraitheach ag baint leis. As na ceithre rangú is lú dealraitheach, baineann ceann amháin díobh le príomhdhisciplín comhshaoil (tírdhreach agus amharc). Níl rangú is dealraithí le haghaidh príomhdhisciplín ag an rogha bhealaigh seo.

Tá rangú idirthréimhseach tugtha do Rogha an Bhealaigh Ghoirm ón taobh éiceolaíoch de i gCuid 2. Tá Rogha an Bhealaigh Ghoirm beagáinín níos dealraithí ná Rogha an Bhealaigh Bhándeirg i ngeall ar a lorg níos lú laistigh the cSAC Loch Coirib agus an tionchar níos lú atá aige ná mar atá ag Rogha an Bhealaigh Bhándeirg ar ghnáthóg Iarscríbhinn I ar an iomlán sa chuid seo.

Mar sin féin, tharla tionchair dhiúltacha eile do dhisciplíní comhshaoil eile do Rogha an Bhealaigh Ghoirm, mar shampla tionchair na Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta ar Shaoráid Caitheamh Aimsire Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus ar réadmhaoine tráchtála eile sa chomharsanacht agus tionchair Tírdhreacha agus Amhairc.

Rogha an Bhealaigh Dheirg

Tugadh rangú is lú dealraitheach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Dheirg le haghaidh Chuid 2. Tá trí rangú is dealraithí, rangú amháin idirthréimhseach agus ocht rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Dheirg. As na hocht rangú is lú dealraitheach, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil. Tá rangú is dealraithí amháin le haghaidh príomhdhisciplín (Éiceolaíocht) ag an rogha bhealaigh seo.

Tá rangú is dealraithí tugtha do Rogha an Bhealaigh Dheirg ón taobh éiceolaíoch de i gCuid 2. Tá Rogha an Bhealaigh Dheirg ar cheann de na roghanna bealaigh lena mbaineann an tionchar foriomlán is lú ar cSAC Loch Coirib, an tionchar is lú ar ghnáthóga Iarscríbhinn I as na roghanna bealaigh ar fad agus, de bhua go bhfuil siad ar líne den chuid is mó, is cosúil go mbeidh an tionchar is lú aige ar fhormhór na ngabhdóirí éiceolaíocha eile.

Cé go bhfuil Rogha an Bhealaigh Dheirg dealraithe don éiceolaíocht, tugadh rangú Is Lú Dealraitheach ar an iomlán ina leith mar gur sainaithníodh tionchair fhéideartha shuntasacha/throma ar Rogha an Bhealaigh Dheirg maidir leis an tírdhreach agus amharc, seandálaíocht agus oidhreacht, sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta agus daoine. Tarlaíonn tionchair dhiúltacha eile do dhisciplíní comhshaoil eile amhail ithreacha agus geolaíocht, aer agus aeráid, pleanáil agus torann agus creathadh. Ciallaíonn tionchar carnach na dtionchar diúltach suntasach/trom eile a tharlaíonn do na disciplíní comhshaoil eile gur tugadh rangú is lú dealraitheach ar an iomlán don rogha bhealaigh sin.

Rogha an Bhealaigh Bhuí

Tugadh rangú is lú dealraitheach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Bhuí le haghaidh Chuid 2. Tá rangú amháin is dealraithí, ceithre rangú idirthréimhseacha, rangú amháin idirthréimhseach/is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Bhuí. As na sé rangú is lú dealraitheach, baineann ceithre cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil.

Tugtar rangú is lú dealraitheach do Rogha an Bhealaigh Bhuí ón taobh éiceolaíoch de i gCuid 2 toisc gurb é an rogha bhealaigh is mó seans a bheidh tionchar aige ar leasanna cáilitheacha (QI) ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de cSAC Loch Coirib. Fuarthas gur cosúil go mbeidh drochthionchair mar thoradh ar Rogha an Bhealaigh Bhuí ar shláine cSAC Loch Coirib.

Rogha an Bhealaigh Ghlais

Tugadh rangú is lú dealraitheach ar an iomlán do Rogha an Bhealaigh Ghlais le haghaidh Chuid 2. Tá rangú amháin is dealraithí, ceithre rangú idirthréimhseacha agus seacht rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Ghlais. As na seacht rangú is lú dealraitheach, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil.

Tugtar rangú is lú dealraitheach do Rogha an Bhealaigh Ghlais ón taobh éiceolaíoch de i gCuid 2 toisc gur cosúil go mbeidh tionchair dhíreacha aige ar leasanna cáilitheacha (QI) ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de cSAC Loch Coirib ach go mbeidh níos lú tionchar díreach aige ná mar atá ag Rogha an Bhealaigh Bhuí mar thoradh air. Fuarthas gur cosúil go mbeidh drochthionchair mar thoradh ar Rogha an Bhealaigh Ghlais ar shláine cSAC Loch Coirib.

Mar fhocal scoir, is é Rogha an Bhealaigh Oráiste agus Rogha an Bhealaigh Bhándeirg na roghanna is Dealraithí don Bhreithmheas Comhshaoil le haghaidh Chuid 2. Tá rangú idirthréimhseach tugtha do Rogha an Bhealaigh Ghoirm agus tá rangú is lú dealraitheach tugtha do Roghanna an Bhealaigh Dheirg, Bhuí agus Ghlais le haghaidh Chuid 2.

Cuid 3

Tá líon comhchosúil den rangú is dealraithí, idirthréimhseach agus is lú dealraitheach ag na roghanna bealaigh go léir ach is é Rogha an Bhealaigh Bhándeirg an rogha is dealraithí le haghaidh Chuid 3. Tá cúig rangú is dealraithí, dhá rangú idirthréimhseacha agus cúig rangú is lú dealraitheach aige. As na cúig rangú is dealraithí, baineann dhá cheann díobh le príomhdhisciplíní comhshaoil (tírdhreach agus amharc agus sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta). As an gcúig rangú is lú dealraitheach, baineann ceann amháin díobh le príomhdhisciplín comhshaoil (comhshaol), ach níl na tionchair éiceolaíocha i gCuid 3 ar láithreán Eorpach. Tugtar rangú idirthréimhseach do gach rogha bhealaigh eile mar go bhfuil siad go léir mar an gcéanna maidir leis an rangú is dealraithí, idirthréimhseach agus is lú dealraitheach.

Mar fhocal scoir, é Rogha an Bhealaigh Bhándeirg an rogha is dealraithí le haghaidh Chuid 3.

4.7.3.6 Conclúid an bhreithmheasa

Tá achoimre fhoriomlán ar an rangú maidir leis an mbreithmheas innealtóireachta, comhshaoil agus eacnamaíoch do gach ceann de na roghanna eile a breithníodh curtha i láthair i **dTábla 4.4** thíos, lena n-áirítear na cinn a cuireadh as an áireamh toisc go raibh siad dodhéanta nó nár chomhlíon siad cuspóirí an tionscadail faoi mar atá léirithe i **gCodanna 4.4**, **4.5**, **4.6** agus **4.7.1**, chun críche comparáide amháin.

Is ionann an rangú maidir le Roghanna an Bhealaigh Dheirg, Oráiste, Bhuí, Ghoirm, Bhándeirg agus Ghlais agus an rangú le haghaidh Chuid 2 de na roghanna bealaigh sin, i.e. an fad ó theorainn na cathrach ag Bearna go dtí an ceangal leis an N6 atá ann ag Cúil Each mar gurb é seo an chuid is inchomparáide leis na roghanna eile ar fad. Léirítear an breithmheas le haghaidh Chuid 1 agus Chuid 3 de na roghanna bealaigh sin astu féin i **dTáblaí 4.5** agus **4.6** thíos.

Le linn phróiseas an mheasúnaithe sainaithníodh *Daoine*, *Éiceolaíocht, Tírdhreach agus Amharc*, *agus Sócmhainní Ábhartha* mar dhisciplíní lenar bhain príomhshrianta suntasacha. Mar shampla, bhí na tionchair ar fad ar dhaoine amhail pobail agus ceannacháin réadmhaoine cónaithe agus na tionchair ar fad ar an éiceolaíocht amhail láithreáin Eorpacha ainmnithe ina bpríomhshrianta suntasacha a raibh gá lena mbreithniú tuilleadh sa phróiseas cinnteoireachta. Dá bhrí sin, léirítear na disciplíní sin i gcló Iodálach sna táblaí thíos.

Tábla 4.4: Breithmheas ar Mhaitrís na Roghanna Eile - Ar an Iomlán

Roghanna Eile	Dada a Dhéanamh	Íosmhéid a Dhéanamh	Iompar Poiblí Amháin	Rogha Bhealaigh Loch Coirib	Rogha Bhealaigh an Chósta	Tollán thar Achair an Tionscadail	Rogha Bhealaigh 2006	Rogha an Bhealaigh Cyan	Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas – Gorm	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht															
Fad	Cuireadh Dada a Dhéanamh as áireamh agus ní dhearnadh breithmheas air toisc nach fíor-rogha é ag cur san áireamh go bhfuil tionscadail eile á gcur ar aghaidh ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe	I	Ní chomhlíonann Iompar Poiblí Amháin cuspóirí an tionscadail nuair a chuirtear chun feidhme as féin é agus ní dhearna breithmheas air as féin. Coimeádadh é, áfach, mar chuid den réiteach iompair foriomlán.	LP	I	I	LP	LP	LP	I	**ID**	I	I	I	LP
Comhtháthú leis an líonra iompair		LP		LP	LP	LP	LP	I	I	I	LP	LP	I	I	**ID**

Roghanna Eile	Dada a Dhéanamh	Íosmhéid a Dhéanamh	Iompar Poiblí Amháin	Rogha Bhealaigh Loch Coirib	Rogha Bhealaigh an Chósta	Tollán thar Achair an Tionscadail	Rogha Bhealaigh 2006	Rogha an Bhealaigh Cyan	Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas – Gorm	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht															
Cumas chun Tógála		I		LP	LP	LP	**ID**	**ID**	**ID**	LP	LP	I	**ID**	**ID**	**ID**
Faoiseamh Tráchta		LP		LP	LP	LP	I	I	I	ID	I	I	I	I	LP
Comhshaol															
Éiceolaíocht		**P**		LP	LP	I	LP	LP	LP	**P**	**P**	LP	I	I	LP
Ithreacha agus Geolaíocht		**P**		LP	I	LP	I	I	I	LP	LP	I	I	I	**P**
Hidrigeolaíocht		**P**		LP	I	LP	LP	I	LP	**P**	I	I	LP	LP	I
Hidreolaíocht		**P**		LP	LP	I	LP	I	I	I	**P**	I/LD	I	I	I
Tírdhreach agus Amharc		**P**		LP	LP	**P**	I	I	LP	LP	**P**	LP	LP	I	LP
Seandálaíocht & Oidhreacht		**P**		I	I	**P**	LP	LP	LP	LP	**P**	I	I	I	LP
Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta		**P**		I	I	**P**	LP	LP	LP	**P**	I	I	LP	LP	LP
Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta		**P**		I	I	**P**	**P**	**P**	I	LP	**P**	LP	I	**P**	I
Aer agus Aeráid		I		I	I	I	I	I	I	LP	LP	**P**	**P**	**P**	I

Roghanna Eile	Dada a Dhéanamh	Íosmhéid a Dhéanamh	Iompar Poiblí Amháin	Rogha Bhealaigh Loch Coirib	Rogha Bhealaigh an Chósta	Tollán thar Achair an Tionscadail	Rogha Bhealaigh 2006	Rogha an Bhealaigh Cyan	Rogha an Bhealaigh Aistrithe - Glas – Gorm	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht															
Torann agus Creathadh		I		I	I	I	**D**	I	LP	LP	LP	LP	I	**P**	LP
Daoine		I		I	I	I	I	I	I	LP	**P**	LP	I	I	LP
Pleanáil		I		I	I	I	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP	**P**	LP
Geilleagar															
Costas Tairbhe		LP		LP	LP	LP	**P**	**P**	**P**	I	LP	**P**	**P**	**P**	**P**
Foriomlán															
Innealtóireacht		LP		LP	LP	LP	I	I	I	LP	LP	I	I	**P**	**P**
Comhshaol		**P**		LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP	**P**	LP	I	**P**	LP
Geilleagar		LP		LP	LP	LP	**P**	**P**	**P**	I	LP	P	P	P	P

Nóta: **P (cló trom agus líne faoi) = Is Dealraithí,** I = Idirthréimhseach, LP = Is Lú Dealraitheach; na roghanna eile a fágadh as an áireamh toisc go raibh siad dodhéanta nó nár chomhlíon siad cuspóirí an tionscadail faoi mar atá léirithe i **gCodanna 4.4, 4.5, 4.6** agus **4.7.1,** chun críche comparáide amháin

Tábla 4.5: Breithmheas ar Mhaitrís na Roghanna Eile - Cuid 1

Roghanna Eile	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht						
Fad	**P**	**P**	LP	I	I	I
Comhtháthú leis an líonra iompair	**P**	**P**	LP	LP	LP	I
Cumas chun Tógála	**P**	**P**	I	LP	LP	I
Faoiseamh Tráchta	LP	LP	I	**P**	**P**	I
Comhshaol						
Éiceolaíocht	**P**	**P**	LP	I	I	LP
Ithreacha agus Geolaíocht	I	P	I	P	I	LP
Hidrigeolaíocht	LP	I	LP	LP	P	I
Hidreolaíocht	P	P	I	I	LP	I
Tírdhreach agus Amharc	LP	LP	P	LP	I	LP
Seandálaíocht & Oidhreacht	P	P	I	I	I	I
Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta	P	P	I	I	I	LP
Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta	LP	LP	P	I	I	LP
Aer agus Aeráid	P	P	P	LP	LP	I
Torann agus Creathadh	P	P	I	LP	LP	LP
Daoine	LP	LP	P	I	I	I
Pleanáil	LP	LP	P	LP	LP	P

Roghanna Eile	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Geilleagar						
Costas Tairbhe	Cuimsithe i gCuid 2					
Foriomlán						
Innealtóireacht	P	P	I	LP	LP	I
Comhshaol	LP	LP	P	I	I	LP
Geilleagar	Cuimsithe i gCuid 2					

Nóta: **P (cló trom agus líne faoi)** = Is **Dealraithí, I** = Idirthréimhseach, LP = Is Lú Dealraitheach;

Tábla 4.6: Breithmheas ar Mhaitrís na Roghanna Eile - Cuid 3

Roghanna Eile	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht						
Fad; Comhtháthú leis an líonra iompair; Cumas chun Tógála; Faoiseamh Tráchta	LP	LP	LP	LP	**P**	I
Comhshaol						
Éiceolaíocht	**P**	**P**	**P**	**P**	LP	LP
Ithreacha agus Geolaíocht	I	I	I	I	**P**	**P**
Hidrigeolaíocht	I	I	I	I	LP	I
Hidreolaíocht	I	I	I	I	LP	**P**
Tírdhreach agus Amharc	LP	ILD	ILD	ILD	**P**	I
Seandálaíocht & Oidhreacht	**P**	**P**	**P**	**P**	LP	LP
Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta	**P**	**P**	**P**	LP	LP	LP
Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta	LP	LP	LP	I	**P**	I
Aer agus Aeráid	LP	LP	LP	LP	I	**P**
Torann agus Creathadh	I	I	I	I	**P**	I
Daoine	I	I	I	I	I	I
Pleanáil	LP	LP	LP	LP	**P**	LP
Geilleagar						
Costas Tairbhe	Cuimsithe i gCuid 2					
Foriomlán						

Roghanna Eile	Rogha an Bhealaigh Dheirg	Rogha an Bhealaigh Oráiste	Rogha an Bhealaigh Bhuí	Rogha an Bhealaigh Ghoirm	Rogha an Bhealaigh Bhándeirg	Rogha an Bhealaigh Ghlais
Innealtóireacht	LP	LP	LP	LP	**P**	I
Comhshaol	I	I	I	I	**P**	I
Geilleagar	Cuimsithe i gCuid 2					

Nóta: **P (cló trom agus líne faoi)** = Is **Dealraithí**, I = Idirthréimhseach, LP = Is Lú Dealraitheach

Roghanna an Bhealaigh Dheirg agus Oráiste

Is é tátal na measúnachta maidir le Roghanna an Bhealaigh Dheirg agus Oráiste trí Chuid 2 nach bhfuil siad indéanta a mhéid is nach féidir iad a sheachadadh nó a bhaint amach toisc go gcruthaíonn siad tionchair chomhréireacha ar thimpeallacht uirbeach leochaileach Chathair na Gaillimhe agus ar a cónaitheoirí, pobail agus comharsanachtaí. Baineann méid ollmhór le scála agus cineál an bhonneagair a theastaíonn le haghaidh chion ar líne na roghanna sin; is é is cúis leis sin go ndéanfaí an rogha bhealaigh a athfheistiú ina thimpeallacht uirbeach leochaileach. Is mó an dóigh go mbeidh tionchar radacach buan ag oidhreacht deartha na réiteach suntasach trom innealtóireachta a bhaineann leis na roghanna sin ar eispéireas agus ar íomhá na cathrach. Tá scála na díobhála seo chomh mór sin is go meastar go bhfuil siad an-difriúil ó chuid de chuspóirí na scéime.

Tá an fráma ama chun Rogha an Bhealaigh Dheirg a thógáil thart ar sé bliana, agus arís d'fhéadfadh méid na tógála sin agus scála an tionchair bheith díobhálach do gheilleagar Chathair na Gaillimhe, agus tá feabhas uirthi socraithe mar phríomhchuspóir, agus bheadh tionchar suntasach aige ar ghnáthshaol laethúil na ndaoine a rachadh sé i gcion orthu. Tá costas tógála Rogha an Bhealaigh Oráiste san ordú is gurb é an rogha is lú é a bheidh éifeachtach ó thaobh costais de é, á shonrú ag an am céanna go bhfuil seachadadh réiteach atá éifeachtach ó thaobh costais ina chuspóir de chuid an tionscadail. Ba cheart a shonrú chomh maith cé go seachnaíonn an tollán tionchair dhíreacha ar a lán srianta comhshaoil go bhfuil an fhéidearthacht ann go mbeadh tionchar indíreach ag tollán 3.5km ar screamhuisce nó ar ghnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce laistigh de cSAC Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Meastar go bhfuil tionchair Roghanna an Bhealaigh Dheirg agus Oráiste chomh mór sin is go bhfuil siad díréireach leis an ngá foriomlán atá le rogha bótharbhunaithe. Mar an gcéanna toisc nach bhfuil mórán cosúlachta ann go gcuirfeadh tuilleadh maolaithe feabhas ar na roghanna bealaigh sin, níor cuireadh na roghanna bealaigh sin ar aghaidh a thuilleadh.

Roghanna an Bhealaigh Bhuí

Tá saincheisteanna ag Rogha an Bhealaigh Bhuí trí Chuid 2 ar an gcuid ar líne cosúil leis na saincheisteanna atá ag Rogha an Bhealaigh Oráiste agus Dheirg ar an taobh thoir den chathair. Tá tionchar an-suntasach aige ar dhaoine i limistéar Bhaile an Phoill amach ó Bhóthar Áth Cinn, agus gá 24 réadmhaoin chónaithe agus bloc árasán (37 aonad cónaithe) a cheannach.

Lena chois sin, is cosúil go mbeidh drochthionchair ag Rogha an Bhealaigh Bhuí ar shláine cSAC Loch Coirib; Éiceolaíocht; agus as na roghanna bealaigh atá ar fáil, bheadh tionchar aige ar Leasanna Cáilitheacha (LC) ghnáthóga cSAC Loch Coirib go dtí an leibhéal is airde. Dá réir sin, níor cuireadh Rogha an Bhealaigh Bhuí ar aghaidh toisc go raibh roghanna eile ar fáil don trasnú ag cSAC Loch Coirib.

Roghanna an Bhealaigh Ghoirm, Bhándeirg agus Ghlais

Agus athbhreithniú á dhéanamh ar na roghanna bealaigh ar fad (i.e. Gorm, Bándearg agus Glas), breithníodh líon réadmhaoine cónaithe a bhí le ceannach. Rinneadh measúnú i ngach cuid faoi chritéir éagsúla lenar bhféachadh le

cothromaíocht a aimsiú idir an tionchar féideartha ar dhaoine agus ar shrianta éiceolaíocha agus ar shrianta eile.

Tá sé admhaithe gur cosúil go mbeidh drochthionchair ag Rogha an Bhealaigh Ghlais ar shláine cSAC Loch Coirib ach tugadh ar aghaidh é lena anailísiú tuilleadh toisc go dtairgeann sé rogha bhealaigh eile a sheachnaíonn na tionchair dhíreacha ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus ar Ráschúrsa na Gaillimhe.

Sa mheasúnú ar na roghanna bealaigh ar fad tugadh aithint chuí do na hiarratais a fuarthas mar chuid den chomhairliúchán poiblí fairsing a rinneadh maidir leis an tionscadal chun na tionchair fhéideartha ar dhaoine agus ar réadmhaoine a íoslaghdú.

Is é an toradh ar an measúnú láidir gur comhcheangal é an rogha bhealaigh a roghnaíodh de na roghanna bealaigh lenar bhain an líon ba lú réadmhaoine cónaithe a ceannaíodh i ngach cuid, i.e. Buí i gCuid 1 (mionathraithe chun tionchair fhéideartha ar réadmhaoine a laghdú), Bándearg i gCuid 2 agus Bándearg i gCuid 3, faoi mar atá léirithe i gcló trom ar **Thábla 4.2** thuas, agus bhí an tionchar is lú aige chomh maith ar an timpeallacht ghlactha. Go deimhin, dá mbeadh an bealach níos faide amach ón gcathair nó gar don chathair, bheadh níos mó ceannachán i gceist.

4.7.3.7 Breithmheas ar Bhóthar Ceangail an N59

Le linn Cheardlann Comhshaoil Uimh. 4, cuireadh athbhreithniú ar na srianta agus ar na tionchair fhéideartha ar roghanna ceangail an N59 i gcrích chun an nasc ceangail is fearr a roghnú.

Tá trí rogha ann chun an N59 a cheangal leis an bpríomhlíne nuair a bheidh an phríomhlíne cúitithe ón N59:

- Nasc Oráiste an N59
- Nasc Buí an N59/Nasc Bándearg2 an N59
- Nasc Gorm an N59

Ba cheart a shonrú go bhféadfaidh gach ceann de Roghanna Naisc an N59 a cheangal le príomhlíne na roghanna bealaigh, e.g. Oráiste, Buí, Gorm agus Bándearg. Is iad seo a leanas na príomhdhifríochtaí idir na roghanna naisc:

1. Ceanglaíonn Nasc Buí an N59, Nasc Bándearg an N59 agus Nasc Gorm an N59 le comharsanacht Glenlo Abbey agus ceanglaíonn Nasc Oráiste an N59 1 km níos faide ó dheas, níos gaire don chathair, in aice le Séipéal Pháirc na Sceach.
2. Trasnaíonn Nasc Buí an N59, Nasc Bándearg an N59 agus Nasc Gorm an N59 dhá bhóthar áitiúla ar a laghad agus ní idirghníomhaíonn Nasc Oráiste an N59 le bóthar áitiúil ar bith.
3. Beidh foirm an acomhail ag Glenlo Abbey do Nasc Gorm an N59 ina acomhal tosaíochta leis an N59 atá athailínithe feadh an naisc atá beartaithe agus an sean-N59 a cheanglaíonn isteach ann.
4. Beidh foirm an acomhail ag Séipéal Pháirc na Sceach do Nasc Oráiste an N59 ina acomhal le comharthaí.

5. Beidh foirm an acomhail ag Glenlo Abbey do Nasc Buí an N59 agus Nasc Bándearg an N59 ina acomhal le comharthaí.

Rinneadh breithmheas innealtóireachta ar roghanna Bhóthar Ceangail an N59 thuas faoi na ceannteidil ábhartha um gheoiméadracht, fad, straitéis acomhail, cumas chun tógála agus tráchta.

Léiríodh sa mheasúnacht gurb é Nasc Oráiste an N59 an nasc is gairide lena mbaineann an idirghníomhaíocht is lú leis an líonra bóithre áitiúla máguaird, ach tá figiúirí an tráchta ar an nasc seo i bhfad níos ísle ná mar a bhí siad ar na roghanna naisc ó thuaidh, is iad sin, Nasc Buí an N59, Nasc Bándearg an N59 agus Nasc Gorm an N59. Cuireadh é sin i leith nár thairg príomhlíne Rogha an Bhealaigh Oráiste deiseanna comhionanna ceangail ar an taobh thiar den chathair agus mar a thairg Roghanna an Bhealaigh Bhuí, Bhándeirg agus Ghoirm. Dá bhrí sin, rinneadh Nasc Oráiste an N59 a thástáil ina dhiaidh sin sa tsamhail tráchta lenar bhain an chonair bhealaigh is dealraithí a roghnófar. Léirigh sé sin go raibh na méideanna tráchta ar an nasc sin níos mó ná ceann ar bith eile de na roghanna naisc eile a bhí á mbreithniú. Dá bhrí sin, ó thaobh na hinnealtóireachta de is é Nasc Oráiste an N59 Nasc an N59 is dealraithí.

Rinneadh breithmheas comhshaoil ar Nasc an N59 chomh maith agus ba iad na príomhdhifríochtaí gur breithníodh daoine agus sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta. Faoi mar a sonraíodh thuas, sainaithníodh *Daoine, Éiceolaíocht, Tírdhreach agus Amharc, agus Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta* mar dhisciplíní lenar bhain príomhshrianta suntasacha. Mar shampla, bhí na tionchair ar fad ar dhaoine amhail pobail agus ceannacháin réadmhaoine cónaithe agus na tionchair ar fad ar an éiceolaíocht amhail láithreáin Eorpacha ainmnithe etc. ina bpríomhshrianta suntasacha a raibh gá lena mbreithniú tuilleadh sa phróiseas cinnteoireachta.

Ba é Nasc Oráiste an N59 an rogha bhealaigh is dealraithí ó thaobh an chomhshaoil de. Tá seacht rangú is dealraithí, dhá rangú idirthréimhseacha agus trí rangú is lú dealraitheach aige. As na seacht rangú is dealraithí, baineann trí cinn díobh le príomhdhisciplín comhshaoil, tírdhreach agus amharc, sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta agus daoine. As na trí rangú is lú dealraitheach, bhain ceann amháin díobh le príomhdhisciplín comhshaoil (éiceolaíocht). Mar sin féin níl na tionchair éiceolaíocha mar gheall ar Nasc Oráiste an N59 ar láithreán Eorpach.

Tugadh rangú idirthréimhseach do Nasc Buí an N59 agus Nasc Bándearg an N59. Tá cúig rangú is dealraithí agus seacht rangú idirthréimhseacha agus níl rangú is lú dealraitheach ar bith acu. As na cúig rangú is dealraithí, bhain ceann amháin díobh le príomhdhisciplín comhshaoil (éiceolaíocht).

Is é Rogha an Bhealaigh Ghoirm an rogha is lú dealraitheach ón taobh éiceolaíoch de. Tá dhá rangú is dealraithí, trí rangú idirthréimhseacha agus seacht rangú is lú dealraitheach ag baint le Rogha an Bhealaigh Ghoirm. As na cúig rangú is dealraithí, baineann trí cinn díobh sin le príomhdhisciplín comhshaoil (tírdhreach agus amharc, sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta agus daoine).

Ar an athbhreithniú ar mheasúnacht innealtóireachta agus comhshaoil Nasc an N59, is é an nasc is dealraitheach ar an iomlán Nasc Oráiste an N59.

4.7.3.8 An Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar

Forbraíodh an Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar (EPRC) mar chumasc de roghanna bealaigh éagsúla thar dhá chuid, is iad sin an R336 go dtí teorainn Chathair na Gaillimhe agus teorainn Chathair na Gaillimhe go dtí an N6 atá ann.

Is é an comhaontú ón measúnacht chomparáideach nach raibh Roghanna an Bhealaigh Dheirg, Bhuí agus Oráiste trí Chuid 2 indéanta a mhéid is nach féidir iad a sheachadadh nó a bhaint amach mar gheall ar thionchair ar an gcomhshaol lena n-áirítear daoine, faoi mar atá léirithe thuas. Mar an gcéanna níl mórán cosúlachta ann go gcuirfeadh tuilleadh maolaithe feabhas ar na roghanna bealaigh sin agus fágadh na roghanna sin as an áireamh.

Dá bhrí sin, is é Rogha an Bhealaigh Bhuí/Ghlais an rogha bhealaigh is dealraithí thar an gcuid tosaigh de Chuid 1, a cheanglaíonn Rogha an Bhealaigh Bhándeirg ag Barr na hAille agus a leanann slí Rogha an Bhealaigh Bhándeirg go dtí a dheireadh ag an N6 i gCúil Each, seachas Nasc an N59. Cuimseoidh Nasc an N59 an nasc mar atá sé léirithe i Rogha an Bhealaigh Oráiste agus mionathrú beag ar an gceangal le Rogha an Bhealaigh Bhándeirg.

Ag an bpointe sin sa phróiseas roghnúcháin bealaigh, rinneadh é a admháil agus a aithint go soiléir go raibh bonneagar suntasach innealtóireachta de dhíth chun go mbeifí ábalta an rogha is dealraithí sin a chur ar aghaidh.

Faoi mar atá leagtha amach i **gCuid 4.3**, tá líon srianta nach mór oibriú iontu agus dá bhrí sin ní mór go dtuigfí agus go n-aithneofaí na srianta atá i dtimpeallacht chathrach i bhforbairt bóthair ar bith atá beartaithe, amhail Cathair na Gaillimhe, agus áirítear leis sin, Loch Coirib, Abhainn na Gaillimhe, Cuan na Gaillimhe agus an timpeallacht nádúrtha máguaird, láithreacht na láithreán ainmnithe chomh maith leis na srianta a bhaineann leis an timpeallacht thógtha lena n-áirítear limistéir chónaithe na cathrach í féin. Mhéadaigh siad sin castacht na forbartha bóthair atá beartaithe agus teastaíonn idirghabhálacha suntasacha innealtóireachta chun dul i ngleic le srianta dá leithéid lena n-áirítear:

- Struchtúr droichid Abhainn na Gaillimhe thar Abhainn na Gaillimhe
- Struchtúr Thollán Leacaigh faoi cSAC Loch Coirib
- Struchtúr tarbhealaigh thar ghnáthóg neamh-ainmnithe i Mionlach

Lena chois sin, spreag an mian an tionchar a laghdú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thailte a fhreastalaíonn ar phobal mór roinnt idirghabhálacha suntasacha innealtóireachta, is iad sin:

- Struchtúr tarbhealaigh a shíneann ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe chun Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimhe a thrasnú
- Struchtúr Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe faoin ráschúrsa

Teastaíonn nascacht ghaireachta agus dhíreach na forbartha bóthair atá beartaithe chun freastal ar an trácht straitéiseach a théann isteach go Cathair na Gaillimhe agus chun an réiteach iompair idirchóracha is fearr a sholáthar laistigh de Chathair na Gaillimhe agus den cheantar máguaird mar aon le tairbhí gaolmhara na forbartha bóthair atá beartaithe. Fágann sé sin go bhfuil sé casta toisc go méadaíonn na

tionchair ar an timpeallacht dhaonna de réir na gaireachta don timpeallacht uirbeach. Lena chois sin, tá sé níos casta arís agus treoraithe le láithreacht na láithreán ainmnithe lena n-idirghníomhóidh réiteach iompair ar bith.

Bhí na gnéithe suntasacha innealtóireachta ina gcuid de na bearta deartha ar an EPRC. Gan na bearta suntasacha innealtóireachta sin, bheadh Rogha an Bhealaigh Ghlais níos dealraithí ná Roghanna an Bhealaigh Bhándeirg, Ghoirm ná Bhuí ón taobh na héiceolaíochta de trí Chuid 2. Mar sin féin, bhain i bhfad níos mó ceannachán cónaithe le Rogha an Bhealaigh Ghlais chomh maith le tionchair shuntasacha oidhreachta cultúrtha ar Shráidbhaile Mhionlaigh.

Tá soláthar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, Tharbhealach Mhionlaigh, Thollán Leacaigh agus Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe ina bhonneagar suntasach in aice leis an timpeallacht uirbeach ach is freagairt chomhréireach a bhfuil údar léi í chun réiteach a sheachadadh sa suíomh ceart chun na saincheisteanna iompair atá le sárú ag Cathair na Gaillimhe agus ag an gceantar máguaird a réiteach.

Tá an Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar léirithe i **bPláta 4.15** thíos.

Pláta 4.15: An Chonair Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar



4.8 Barrfheabhsú an Bhealaigh

Cé gur dearadh bealadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun an chathair agus na tailte a criosaíodh lena bhforbairt a sheachaint, ar an drochuair ní féidir na réadmhaoine ar fad a sheachaint ag cur san áireamh forbairt líne na cathrach agus tithe feadh gach bóthair a shíneann amach ón gcathair.

Ar an drochuair ach nach féidir é a sheachaint caithfear 44 áit chónaithe a scriosadh mar thoradh ar ghaireacht na forbartha bóthair atá beartaithe don timpeallacht uirbeach, a bhfuil gá leis chun an réiteach iompair is fearr a sholáthar, chun an tógáil a éascú, agus caithfear 10 n-áit chónaithe eile a cheannach i ngeall ar na tionchair ar na réadmhaoine sin. Imríonn sé sin tionchar suntasach ar na daoine atá ina gcónaí sna tithe sin. Mar sin féin, ní mór breithniú air sin agus cothromaíocht a fháil idir é agus na tairbhí foriomlána a sholáthraítear leis an bhforbairt bóthair seo atá beartaithe do thodhchaí na Gaillimhe agus an cheantair máguaird agus do nascacht le Réigiún an Iarthair.

Ach a roghnaíodh é, rinneadh dearadh na conaire bealaigh is dealraithí a roghnófar (EPRC) a bheachtú a mhéid is féidir chun na tionchair ar an timpeallacht dhaonna a dhíothú agus a laghdú. Rinneadh bearta suntasacha deartha amhail fánaí créfoirt níos géire, claífoirt ghlasa ghéaraithe agus ballaí coimeádta a chuimsiú sa dearadh chun an tionchar ar an timpeallacht dhaonna a íoslaghdú. Tá feidhm á bhaint chomh maith as bearta breise maolaithe amhail bacainní torainn, tírdhreachú, plandú, bundú ithreach chun an tionchar foriomlán ar an timpeallacht ghlactha a íoslaghdú.

Agus ón taobh éiceolaíoch de ní bheadh drochthionchair ar bith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine láithreán Eorpach ar bith.

Bhí tabhairt isteach an dearaidh ó chonair bhealaigh ina phróiseas atriallach. Fuarthas ionchuir ó speisialtóirí comhshaoil, comhairliúcháin phoiblí, aighneachtaí, tráchtaireacht páirtithe leasmhara agus ó os cionn 950 cruinniú aonair úinéirí talún agus obair a bhí dírithe ar na tionchair ar úinéirí tí, páirtithe leasmhara agus ar an gcomhshaol agus ar an leagan amach a bheachtú chun feabhas a chur ar fheidhmíocht.

Mar thoradh ar chuimsiú na n-ionchur sin bogadh thart ar 20% d'fhad an bhealaigh lasmuigh den EPRC foilsithe, a foilsíodh i mí na Bealtaine 2015. As an 20% sin níor bogadh ach 4% den bhealach lasmuigh den EPRC go hiomlán. Tá na hathruithe níos mó a tháinig chun cinn mar thoradh ar an mbarrfheabhsú sin léirithe thíos.

4.8.1 Ginearálta

I measc na leasuithe a rinneadh ar fhad na forbartha bóthair atá beartaithe bhí forbairt oibreacha áise trí chomhairliúchán leis na húinéirí réadmhaoine ar a bhfuil tionchar díreach, beachtú an acomhail áitiúil agus leagan amach socruithe rochtana chun feabhas a chur ar inrochtaineacht agus ar fheidhmíocht agus athruithe ailínithe cothrománacha chun an tionchar ar úinéirí réadmhaoine a íoslaghdú. Tá forléargas ar na mórleasuithe léirithe sna codanna ina dhiaidh seo.

4.8.2 Na Foraí Maola go Baile an Mhóinín Ch. 0+000 go 5+640

De dhroim cruinnithe comhairliúcháin ar an láithreán agus aiseolas ina dhiaidh sin ó úinéirí talún i limistéar na bhForaí Maola, Throscaigh, na hAille, Cheapaí agus Bhaile an Mhóinín i Meán Fómhair 2015 breithníodh líon roghanna eile dearaidh. Is é seo a leanas liosta de na hathruithe dearaidh a glacadh i ndiaidh an chomhairliúcháin:

Na Foraí Maola & Troscaigh Thiar

Tá dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ag na Foraí Maola agus Troscaigh Thiar tagtha chun cinn ó foilsíodh an EPRC. Tógadh acomhal an timpealláin ag na Foraí Maola Thiar nár sholáthair ach ceangal leis an mbóthar áitiúil ó dheas agus cuireadh nasc tardhroichid ina ionad leath bealaigh idir na Foraí Maola agus Bóthar Throscaigh. Cuireadh é sin in ionad thardhroichead beartaithe an EPRC ar Bhóthar Throscaigh. Coimeádann an tardhroichead sin nascacht do choisithe agus don trácht áitiúil agus rochtain dhíreach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, atá sainaitheanta mar bhealach straitéiseach laistigh de líonra TEN-T, á teorannú. Soláthraítear rochtain áitiúil ar na limistéir sin go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag timpeallán an R336 sa Bhaile Nua agus Timpeallán Bhearna/Mhaigh Cuilinn amháin.

Athraíodh ailíniú cothrománach phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe mar go n-athraíonn sé treo idir R336 an Bhaile Nua agus na Foraí Maola Thiar go dtí ga níos inmhianaithe de 510 m le haghaidh luas dearaidh 85 km/uair.

Troscaigh Thoir

I dTroscaigh Thoir bogadh ailíniú beartaithe phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe níos faide ó thuaidh amach ó na réadmhaoine cónaithe ar Bhóthar Ann Gibbons. Bogadh an timpeallán comhréidh ar Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn níos faide ó dheas chun na tionchair ar iarratas pleanála le haghaidh áit chónaithe a laghdú.

Aille

Athraíodh príomhlíne bheartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe ó bheith ag dul trasna Bhóthar na hAille ar chlaífort agus struchtúr droichid le dul faoi Bhóthar na hAille i struchtúr gearrtha agus tardhroichid. Rinneadh é sin go príomha chun na tionchair amhairc ar réadmhaoine cónaithe ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú. Ardófar bóthar áitiúil na hAille atá ann thart ar 3.5 - 4m ag lárphointe na forbartha bóthair atá beartaithe chun go leor spás cinn a sholáthar agus chun doimhneacht na tochailte i ngearradh carraigeacha feadh ailíniú phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe a laghdú.

Ceapach

Athraíodh ailíniú phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ag Bóthar na Ceapaí ó chlaífort agus tardhroichead go hacomhal comhréidh timpealláin. Cuimsíodh an t-athrú sin sa dearadh chun laghdú a dhéanamh ar thionchair thírdhreacha agus amhairc chlaífort na forbartha bóthair atá beartaithe ar réadmhaoine cónaithe ó thuaidh agus ó dheas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

agus chun rochtain dhíreach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó Bhóthar na Ceapaí a chur ar fáil chomh maith.

I ndiaidh an athraithe sin ar an dearadh rinneadh anailís mhionsonraithe tráchta ar na gluaiseachtaí tráchta ar gach acomhal ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Moladh san anailís sin go ndéanfaí Timpeallán Bhóthar na Ceapaí a athrú go hacomhal le comharthaí chun feabhas a chur ar na cóimheasa méid is acmhainne ar an iomlán agus chun feabhas a chur ar shábháilteacht coisithe agus rothaithe mar gheall ar a shuíomh laistigh den timpeallacht uirbeach.

Bóthar Bhaile an Mhóinín

Ar na cúiseanna céanna le hacomhal Bhóthar na Ceapaí atá léirithe thuas glacadh an athrú dearaidh céanna ar Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín i gcás gur cuireadh acomhal le comharthaí in aonad an timpealláin.

4.8.3 Limistéar Acomhal Leitrí Ch. 7+600

Tógadh an tardhroichead ag Bóthar Leitrí ar N59 an Bhóthair Cheangail Theas agus cuireadh acomhal comhréidh ina aonad agus rinneadh athrú ina dhiaidh sin ar ailíniú cothrománach na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuimsíodh an t-athrú sin sa dearadh ar na cúiseanna seo a leanas:

- Íoslaghdaíonn sé tionchair thírdhreacha agus amhairc an droichid thar Bhóthar Leitrí
- Soláthraíonn sé nasc le príomhlimistéar Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus Ospidéil na hOllscoile, Gaillimh
- Laghdaíonn sé an trácht ar an mbóthar áitiúil in aice láimhe mar go laghdaíonn sé na bealaí atreoraithe chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a rochtain

Tógadh nasc díreach N59 an Bhóthair Cheangail Theas go Bóthar Stiofáin agus atreoraíodh é go dtí Bóthar Ghort na Bró. Cuimsíodh an t-athrú sin sa dearadh toisc go bhfuil sé ina phointe ceangail níos oiriúnaí ar na cúiseanna seo a leanas:

- Cuireann sé deireadh leis an gcoinbhleacht idir bealaí isteach díreacha ó thithe atá ann agus an trácht a théann isteach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Laghdaíonn sé na tionchair ar thithe ar Bhóthar Stiofáin
- Scarann sé feithiclí earraí troma a théann isteach ar Pháirc Mhiondíola Iarthar na Gaillimhe ó na gluaiseachtaí áitiúla agus úsáideoirí bóithre leochaileacha a théann isteach ar Bhóthar Stiofáin

Rinneadh ailíniú cothrománach na forbartha bóthair atá beartaithe agus acomhal ilairde an N59 a bhogadh thart ar 150m siar chun na tionchair dhíreacha ar réadmhaoine a íoslaghdú. Athraíodh an t-acomhal ilairde diamaint chomh maith ó thimpealláin go hacomhail le comharthaí chun feabhas a chur ar na cóimheasa méid is acmhainne ar an iomlán agus chun feabhas a chur ar shábháilteacht coisithe agus rothaithe feadh bhóthar N59 an bhóthair cheangail atá beartaithe.

Athraíodh an phríomhlíne chomh maith ó bheith ag dul faoi N59 an Bhóthair Cheangail go dtí bheith ag dul thairis chun doimhneacht na tochailte ar an iomlán i ngearradh na gcarraigeacha a laghdú.

4.8.4 Limistéar an Daingin/Pháirc na Sceach

Bogadh príomhlíne bheartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe beagáinín siar thart ar 15-20m i limistéar an Daingin/Pháirc na Sceach chun na tionchair dhíreacha ar bhunscoil áitiúil agus réadmhaoine cónaithe a laghdú. Leasaíodh an t-ailíniú thar Abhainn na Gaillimhe chun an réimse agus sceabha foriomlán thar an abhainn a laghdú.

4.8.5 Limistéar an Chaisleáin Ghearr Ch. 8+300 go 8+800

Rinneadh ailíniú cothrománach na forbartha bóthair atá beartaithe a bhogadh ó thuaidh agus laghdaíodh an t-ardú chun na tionchair dhíreacha ar réadmhaoine a íoslaghdú.

4.8.6 Acomhal an N83/na Páirce Móire 13+600 go 14+000

Cuireadh acomhal lánghluaiseachta in ionad an acomhail ilairde pháirtigh ar Bhóthar Ceangail an N83/na Páirce Móire. Cuimsíodh an t-athrú sin sa dearadh ar na cúiseanna seo a leanas:

- Freastalaíonn sé ar an éileamh tráchta atá tuartha ag baint feidhm as Bóthar Ceangail na Páirce Móire chuig/ón oirthear
- Cuireann sé feabhas ar acmhainn N6 Acomhal Chnoc Mhaoil Drise toisc go bhfanann an trácht a thagann ón oirthear ar an mbealach go hEastát Tionsclaíoch na Páirce Móire agus Eastát Tionsclaíoch Bhaile an Bhriotaigh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe go dtí an bealach amach atá beartaithe ag Bóthar Ceangail na Páirce Móire
- Cuireann sé feabhas ar acmhainn N6/N83 Acomhal Bhóthar Thuama atá ann toisc go gcoimeádtar an trácht ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Cuireann sé spás bóithre ar fáil ar an N6 atá ann idir N6/N83 Acomhal Bhóthar Thuama agus Acomhal Chúil Each atá beartaithe

4.8.7 Bóthar Ceangail na Páirce Móire Ch. 14+400

Bogadh ailíniú Bhóthar Ceangail na Páirce Móire beagáinín soir chun cosán Aifrinn stairiúil na Páirce Móire a chosaint agus leathnú amach anseo ar shaoráid Boston Scientific a éascú.

Tógadh an bóthar ceangail thoir laistigh de Pháirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh agus cuimsíodh nasc acomhail ilairde le comharthaí leis an N6 atá ann sa dearadh ag an suíomh seo ar na cúiseanna seo a leanas:

- Cuireann sé deireadh le dúbailt soláthair bhóthair mar íos-éileamh ar an mbóthar ceangail thoir seo

- Seachnaíonn sé tionchar ar an rian agus an draein teorann ag Ráschúrsa na Gaillimhe ag limistéar an-dlúth i gcás go raibh an chonair bhealaigh is dealraithí a roghnófar gar don ráschúrsa
- Moltar i SIG príomhlíonra bealaigh rothaíochta feadh an N6 atá ann ag an suíomh seo. Soláthraíonn an t-acomhal nascacht níos fearr leis an N6 atá ann ag an suíomh seo do gach modh tráchta go háirithe d'úsáideoirí bóithre leochaileacha toisc nach bhfuil soláthar ar bith ann faoi láthair don mhianlíne chuig na mórionaid fostaíochta ag an taobh thoir de Pháirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh

Ceanglaíonn ailíniú reatha Bhóthar Ceangail na Páirce Móire ar comhréidh ó thuaidh ó bhóthar cul-de-sac an IDA atá ann. Soláthraíonn an dearadh reatha pasáiste sábháilte do gach modh iompair toisc go gcuimsíonn sé lána rothaíochta 2 m agus cosáin coisithe 2 m ar an ailíniú nua atá beartaithe.

Laistigh de Straitéis Iompair na Gaillimhe, *"leagtar béim faoi leith chomh maith ar fheabhas a chur ar an nascacht agus an tréscaoilteacht laistigh de na láithreáin thionsclaíocha agus chuig na láithreáin thionsclaíocha soir ón gcathair, lena n-áirítear chuig Páirceanna Gnó Bhaile an Bhriotaigh agus na Páirce Móire, uathu agus eatarthu"*. Sa chomhthéacs sin, tá 'Bóthar Ceangail na Páirce Móire' ina chuid de 'Phríomhlíonra Rothaíochta' Straitéis Iompair na Gaillimhe, a sholáthraíonn nasc díreach nua chuig Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh agus tríthi agus ar aghaidh go dtí Eastát Tionsclaíoch na Páirce Móire. Is é uaillmhian fhoriomlán an phríomhlíonra rothaíochta atá beartaithe *"timpeallacht shábháilte agus chompordach a chur ar fáil do rothaithe sa chathair agus sna limistéir máguaird, agus dá réir sin tacaíocht a thabhairt do mhéadú ar líon na rothaithe agus aistriú modha níos mó ón gcarr príobháideach go rothaíocht a spreagadh"*.

Is é aidhm straitéiseach rothaíochta Straitéis Iompair na Gaillimhe *"bealach áisiúil agus sábháilte a chur ar fáil do thurais ghathacha chomaitéireachta / caitheamh aimsire de mheánfad"*. Dá bhrí sin, beidh saoráidí tiomanta scartha rothaíochta ag an bpríomhlíonra rothaíochta trí Pháirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh agus feadh Bhóthar Ceangail na Páirce Móire agus déanfar soláthar do shaoráidí nua nó feabhsaithe do choisithe.

Go sonrach, is é atá beartaithe le Straitéis Iompair na Gaillimhe *"a chinntiú go mbreithneofar go hiomlán ar riachtanais coisithe, lena n-áirítear daoine maol-luaineachta agus daoine faoi mhíchumas i ndearadh gach saoráide nua agus an uasghrádaithe ar na saoráidí atá ann ... Tá tréscaoilteacht ina príomhshrian do rothaithe agus do choisithe i nGaillimh. Cuirfear feabhas leanúnach ar naisc idir limistéir chónaithe agus ionaid oibre araon mar chuid de chlár struchtúrach tosaíochta cur chun feidhme bunaithe ar na prionsabail thuas"*.

Aithnítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe go bhfuil comhtháthú na talamhúsáide agus an iompair riachtanach chun maireachtáil inbhuanaithe a chruthú. Sonraítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe *"féadfar príomhspriocanna chomhtháthú na talamhúsáide agus an iompair agus freagairt á tabhairt ar an ngá le taisteal a achoimriú faoi mar a leanas*:

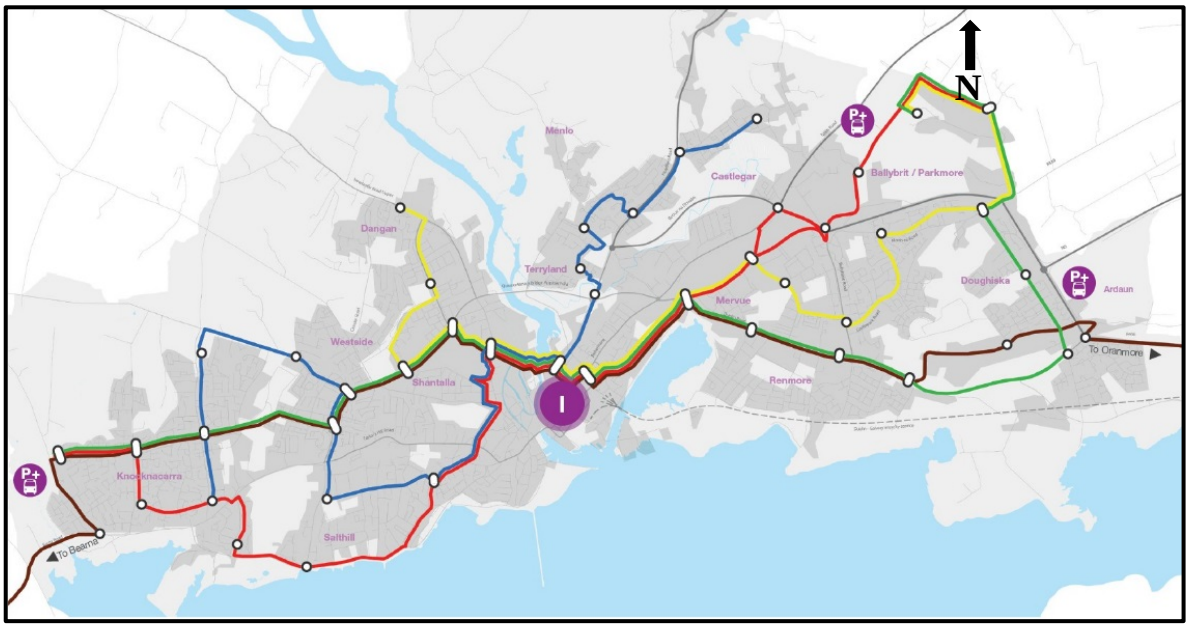
- An gá le taisteal **a laghdú**;
- An fad a thaistealaítear **a laghdú**;
- An fad ama a ghlacann sé le taisteal **a laghdú**;
- Siúl agus rothaíocht a **chur chun cinn**; agus
- Úsáid as an iompar poiblí **a chur chun cinn**."

Dá bhrí sin cuimsítear prionsabail shonracha talamhúsáide i Straitéis Iompair na Gaillimhe chun forbairt i nGaillimh a threorú, lena n-áirítear:

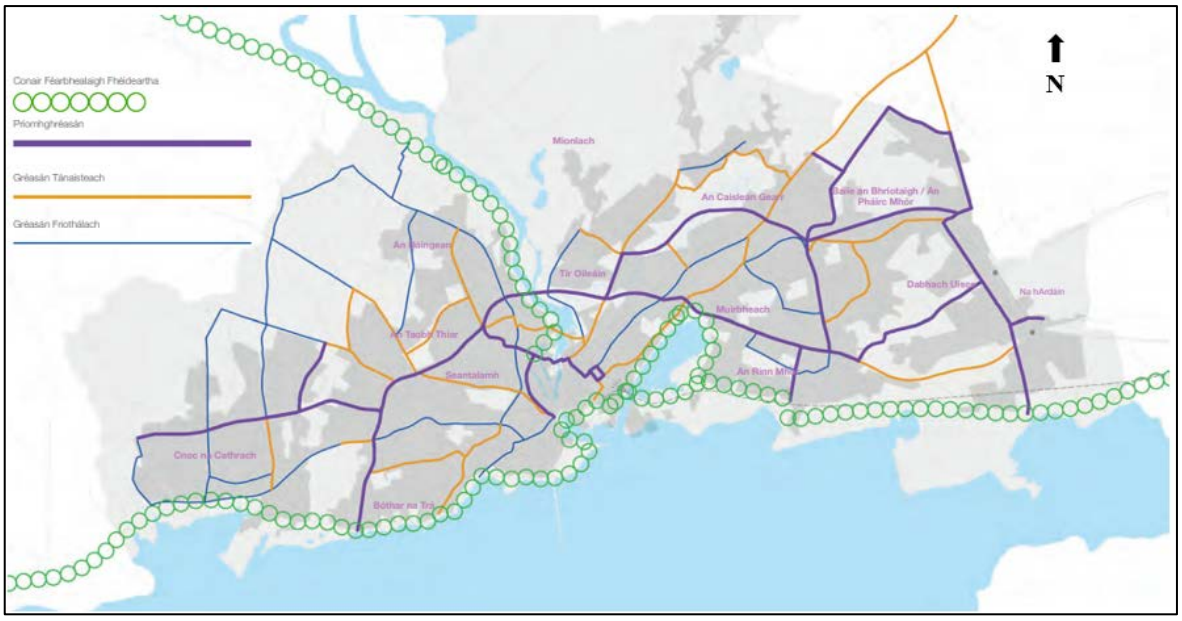
- *Ba chóir do limistéir fhorbartha nua a bheith go hiomlán tréscaoilteach do shiúl agus rothaíocht agus ba chóir athfheistiú saoráidí siúil agus rothaíochta a dhéanamh más indéanta i gcomharsanachtaí atá ann, chun buntáiste iomaíoch a thabhairt do na modhanna sin;*
- *Nuair is féidir, ba chóir d'fhorbairtí soláthar a dhéanamh do thréscaoilteacht scagtha. Dhéanfadh siad sin soláthar do rochtain siúil, rothaíochta, iompair phoiblí agus feithiclí príobháideacha ach ag an am céanna dhíspreagfadh siad turais i gcarranna príobháideacha;*
- *A mhéid is atá sé praiticiúil, níor chóir togra maidir le múchadh ceart slí nó ceanglais eile a bhreithniú ach amháin i gcás nach mbeidh turais siúil agus rothaíochta níos timpeallaí do na cónaitheoirí áitiúla a mbeadh iompar poiblí nó cinn scríbe áitiúla á rochtain acu mar thoradh orthu sin; agus*
- *I limistéir uirbeacha, lena n-áirítear an líon mór bailte, sráidbhailte agus lonnaíochtaí, tabharfar treoir sa 'Design Manual for Urban Roads and Streets (DMURS)' do thograí áitiúla chun modhanna siúil, rothaíochta agus iompair phoiblí thar an gcarr príobháideach a athdhearbhú.*

Tá dearadh reatha Bhóthar Ceangail na Páirce Móire i gcomhréir leis an mbonn dearaidh atá leagtha amach i Straitéis Iompair na Gaillimhe agus léirítear é sin sna bealaí bus agus líonra rothaíochta inti, féach **Pláta 4.16** agus **4.17**. Is é an bealach iompair phoiblí is éifeachtaí agus is gairide agus gabhann sé feadh na mianlíne coisithe agus rothaithe. Le cur chun cinn Bhóthar Ceangail na Páirce Móire, tá feabhas suntasach curtha ar an rochtain coisithe agus rothaithe chuig an limistéar fostaíochta sin.

Pláta 4.16: Bealaí Bus atá Beartaithe de réir Straitéis Iompair na Gaillimhe



Pláta 4.17: Líonra Rothaíochta atá Beartaithe de réir Straitéis Iompair na Gaillimhe



Faoi mar a fheictear thuas, soláthraíonn nascadh na n-eastát tionsclaíoch thrí Bhóthar Ceangail na Páirce Móire bealach níos dírí ó lár na cathrach agus ó fho-bhailte an iarthair go dtí na limistéir fostaíochta sa cheantar thoir thuaidh.

4.8.8 Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe Ch. 14+000 go 15+150

Glacadh athrú ar dhearadh Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe i ndiaidh athbhreithniú piaraí le foireann oibríochtaí tolláin Bhonneagar Iompair Éireann (TII). Breithníodh san athbhreithniú sin ar na riachtanais fhadtéarmacha oibriúcháin

agus chothabhála a bhaineann le tollán gearrtha agus cumhdaithe 850m chomh maith le costas caipitil a thógála. I ndiaidh an athbhreithnithe sin rinneadh cleachtadh chun measúnú a dhéanamh ar inmharthanacht ghiorrú fhad an tolláin ar an iomlán agus ar an ailíniú a bhogadh ó thuaidh chun cuid ghearrtha oscailte a éascú. I ndiaidh an mheasúnaithe sin, cinneadh gur fearr tollán níos gaire 240m agus athailíniú ó thuaidh ná an dearadh roimhe sin a bhí níos faide i gcomhthéacs na sábháilteachta ar an iomlán agus riachtanais oibriúcháin fhadtéarmacha Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe. Tá sé sin sa bhreis ar na coigiltis chostais a sholáthraíonn an tollán níos gaire.

Go hachomair sholáthair an rogha tolláin níos gaire na tairbhí seo a leanas:

- Laghdú ar chostais oibriúcháin agus chothabhála
- Laghdú ar chostais tógála
- Laghdú ar chlár na tógála
- Laghdú ar na rioscaí tógála
- Laghdú ar an gcomhéadan le hoibríocht Ráschúrsa na Gaillimhe, go háirithe le linn na tógála
- Laghdú ar rioscaí ar oibríochtaí Ráschúrsa na Gaillimhe mar gheall ar laghdú ar an bhforluí idir an tógáil agus oibríochtaí an ráschúrsa
- Mar gheall ar theorannú na deise tógála naoi mí a theastaíonn chun freastal ar oibríochtaí an ráschúrsa tá méadú suntasach tagtha ar an am atá ar fáil chun carraig a thochailt sa chuid oscailte den fhorbairt bóthair atá beartaithe nach bhfuil laistigh de thollán nó de thailte Ráschúrsa na Gaillimhe a thuilleadh
- Níl córas meicniúil aeraithe tolláin de dhíth
- Níl gá le córas tuile le haghaidh cosc dóiteáin feistithe
- Rinneadh laghdú suntasach ar stóráil an tsoláthair uisce agus umair choimeádta uisce mar gheall ar mhéid an tolláin agus easpa an chórais le haghaidh cosc dóiteáin feistithe
- Baineadh an luas dearaidh laghdaithe 85km/uair trí chuid tolláin níos gaire toisc go gceadaíonn an t-ailíniú luas dearaidh 100km/uair sa limistéar
- Rinneadh laghdú suntasach ar an lorg carbóin mar gheall ar an tollán níos gairide agus laghdaíodh riachtanais na cothabhála
- Réiteach níos saoire thar shaolré na forbartha bóthair atá beartaithe
- Tugadh faoi deara go bhfuil ráta níos airde de thimpistí ag suíomhanna tairsí tollán. Cuireann an t-athdhearadh deireadh leis an gcoinbhleacht idir an cumasc soir agus an t-imeacht siar le tairseach thiar an tolláin
- Ní theastaíonn imeacht ó na caighdeán um dhearadh ar na slisrampaí ar Acomhal athbhreithnithe an N83, agus ar an tslí sin feabhsaítear an tsábháilteacht, feidhmíocht oibriúcháin agus comhsheasmhacht an acomhail. Cuireann geoiméadracht chaighdeánach slisbhóthair pointí cinnidh soiléire gan athbhrí ar fáil d'úsáideoirí bóithre inar féidir gluaiseachtaí cumaisc agus imithe réidh agus sábháilte a dhéanamh. Cuireadh leagan amach comhsheasmhach

cumaisc agus imithe ar fud na scéime deireadh le mearbhall tiománaithe agus cuidíonn siad le tiománaithe leagan amach acomhal a thuiscint. Tá an leagan amach atá beartaithe níos fabhraí do mhionathrú amach anseo, más gá, ná an dearadh tosaigh den chuid is mó mar thoradh ar athlonnú thairseach an tolláin amach ón acomhal

4.8.9 Bhóthar Mhuine Meá - Cúil Each Ch. 15+150 go 17+450

I ndiaidh Chéim 3 ar imscrúduithe geoiteicniúla láithreáin, rinneadh ailíniú ceartingearach na forbartha bóthair atá beartaithe a athrú chun R339 Bhóthar Mhuine Meá agus Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise a thrasnú. Tá sé sin mar gheall ar mhaoschlár ard sa limistéar agus na tionchair iarmhartacha a bhaineann le bheith gearrtha sa limistéar seo.

Athbhreithníodh leagan amach Acomhal Chúil Each ag teacht i dtreo an N6 atá ann. Cuimsíodh an leagan amach athbhreithnithe sin sa dearadh ar na cúiseanna seo a leanas:

- Simplíonn sé an t-acomhal atá beartaithe agus an nasc leis an N6 atá ann
- Scarann sé trácht an tseachbhóthair ón trácht ag dul isteach sna fo-bhailte thoir go soiléir
- Tugann sé tús áite do ghluaiseachtaí tráchta bealaí náisiúnta thar ghluaiseachtaí tráchta bealaí áitiúla
- Soláthraíonn sé leanúnachas bealaigh don N6 thart ar Chathair na Gaillimhe
- Cuimsíonn sé naisc níos gaire agus níos dírí
- Is féidir an acmhainn a mhéadú trí uasghrádú ar shaorshreabhadh má éilíonn an t-éileamh é
- Laghdaigh sé na costais tógála agus castacht na tógála

4.9 CCNG an N6 – An Réiteach Iompair is Fearr

Roghnaíodh an chonair bhealaigh is dealraithí a roghnófar don fhorbairt bóthair atá beartaithe i ndiaidh measúnacht fhairsing ar na srianta féideartha fisiciúla agus comhshaoil. Rinneadh anailís ar Chonairí Bealaigh trí phróiseas luathscágtha chun líon na roghanna indéanta a laghdú. Cuimsíodh i measúnú na roghanna cleachtaí comhairliúcháin phoiblí fairsinge agus ceardlanna foirne tionscadal. Bhí na roghanna faoi réir mheasúnaithe ag foireann breithmheasa a bhí neamhspleách ar an bhfoireann tionscadal. Ar deireadh, trí thuilleadh barrfheabhsaithe agus seachaint tionchar, cinneadh an conair dearaidh deiridh.

Tosaíonn an rogha is dealraithí sin sa Bhaile Nua siar ó Shráidbhaile Bhearna ag an R336 agus téann sé soir ó thuaidh ag trasnú Abhainn na Gaillimhe i nDaingean agus nascann sé leis an N6 atá ann ag Cúil Each. Tugtar forléargas iomlán ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Seachnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an líon is airde srianta aitheanta agus dobhogtha, agus baineann sé leas as an bhfabraic atá ar fáil a mhéid is féidir.

Comhlíonann sé na ceanglais maidir le dearadh bóthair nua-aimseartha agus riachtanais beartais reatha chomh maith.

Leis na hathruithe dearaidh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i ndiaidh roghnú an EPRC laghdaítear na tionchair fhéideartha fhoriomlána comhshaoil ar an limistéar agus ar an bpobal gan dul i gcion ar aon slí ar an bpróiseas roghnúcháin a rinneadh nó gan é a athrú ar bhealach ar bith. Is é an réiteach a tairgeadh san fhorbairt bóthair atá beartaithe an réiteach iompair is fearr agus is é an rogha is dealraithí ag an am céanna ó thaobh an chomhshaoil de, ó taobh na timpeallachta daonna de agus ó thaobh na gnáthóige nádúrtha de. Cuimsítear na freagairtí ann a fuarthas mar chuid den chomhairliúchán poiblí fairsing a rinneadh maidir leis an tionscadal agus seachadann sé an méid seo a leanas:

- Soláthraíonn sé bealach straitéiseach, atá ina chuid de líonra cuimsitheach TEN-T, trasna Abhainn na Gaillimhe gan ghá le dul trí lár na cathrach
- Soláthraíonn sé nascacht leis na bóithre náisiúnta uile agus le Réigiún an Iarthair dóibh siúd a bhfuil cónaí orthu i nGaillimh agus sa chuid eile den tír
- Déanann sé soláthar don trácht straitéiseach a théann isteach i gCathair na Gaillimhe agus nascacht le criosanna gineadóirí agus aomthóirí tráchta
- Comhlíonann sé feidhmiúlacht chomhpháirt bhóithre an réitigh iompair ilchóracha fhoriomláin
- Cumasaíonn sé athdháileadh an spáis bhóithre reatha laistigh den chathair ar bhearta iompair phoiblí agus soghluaisteachta cliste agus tá sé ina chuid den réiteach iompair iomlánach inbhuanaithe
- Maolaíonn sé an brú tráchta laistigh de Chathair na Gaillimhe a mbeadh truailliú laghdaithe aeir agus torainn mar thoradh air
- Éascaíonn sé córas iompair phoiblí níos éifeachtaí
- Éascaíonn sé soláthar rogha ilchóracha taistil
- Cuireann sé feabhas ar na leibhéil sábháilteachta do gach úsáideoir bóithre poiblí
- Íoslaghdaíonn sé scriosadh agus ceannach réadmhaoine a mhéid is féidir
- Cuireann sé feabhas ar chaighdeán beatha iad siúd atá ina gcónaí laistigh de Chathair na Gaillimhe le laghdú ar an mbrú tráchta agus dá bhrí sin laghdaítear truailliú agus méadaítear na deiseanna le haghaidh gníomhaíocht choirp
- Seachadfaidh an fhorbairt atá beartaithe bealach breise trasna Abhainn na Gaillimhe agus an nasc bóthair nua faoi mar a bheartaítear i SIG. Dá bhrí sin, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid riachtanach de SIG, seachadaítear comhpháirt bhóithre an réitigh iompair fhoriomláin do Chathair na Gaillimhe agus dá ceantar máguaird, soláthraítear tairbhe do phobal áitiúil agus do phobal réigiúnach níos mó na Gaillimhe agus réigiún an iarthair agus tuigtear an timpeallacht íogair ina bhfuil sé fite fuaite

Beidh tionchair dhiúltacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ghlactha lena n-áirítear, ar an drochuair, go ndéanfar a lán réadmhaoine a scartáil nó a cheannach, rud nach féidir a sheachaint. Soláthraíonn an fhorbairt bóthair atá

beartaithe, áfach, na tairbhí an-suntasach agus a bhfuil an-ghá leo do líonra iompair an AE, do Réigiún an Iarthair agus do Chontae na Gaillimhe chomh maith le timpeallacht chomhthógtha Chathair na Gaillimhe agus a ceantair máguaird agus an suíomh a theastaíonn don bhonneagar bóithre.

- Bíonn tionchair ghaolmhara gan dealramh ag seoladh na mílte feithicil in aghaidh an lae trí lár na cathrach ar ghnólachtaí, ar shaoráidí poiblí, ar bhailte agus ar úsáideoirí bóithre gan inneall. Áirítear ar na tionchair sin truailliú torainn agus aeir. Cuireann cineál stop/tosaigh na tiomána uirbí agus dlúthghrúpáil na bhfeithiclí ar chúl feithiclí a bhogann go mall leis na leibhéil truaillithe a théann i gcion ar dhaoine áitiúla agus ar chuairteoirí
- Is é an gá atá leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó thaobh inbhuanaitheacht an chomhshaoil de réiteach iompair comhtháite agus inbhuanaithe a sheachadadh lena n-ailínítear infheistíocht iompair le patrúin lonnaíochta, gluaiseachtaí taistil agus a thacaíonn le húsáid inbhuanaithe talún chomh maith
- Laghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar chuid de SIG an spleáchas ar charranna trí éascaíocht a dhéanamh d'athdháileadh spáis bhóithre chun feabhas a chur ar acmhainn agus iontaofacht an iompair phoiblí agus chun éascaíocht a dhéanamh do rothaíocht agus siúl laistigh de phríomhlimistéar lár na cathrach, agus beidh méadú 16% ar na turais ar an iompar poiblí in 2039 mar thoradh air nuair a dhéantar comparáid le cás sa chás nach gcuirfí an scéim chun cinn
- Cuireann an réiteach iompair foriomlán laghdú ar astaíochtaí gáis cheaptha teasa chun cinn toisc go n-éascaíonn sé cur chun cinn córais iompair ísealcharbóin atá níos tíosaí ar fhuinneamh, agus ag an am céanna soláthraíonn sé inrochtaineacht ar an gcathair agus naisc léi
- Laghdaíonn sé sin leibhéal an truaillithe laistigh de lár na cathrach chomh maith
- Soláthróidh sé tionchar dearfach breise chomh maith ar cháilíocht an aeir i gcás go gcuirfear an trácht ar mhalairt slí ó na gabhdóirí feadh an líonra bóithre reatha laistigh de lár na cathrach
- Beidh an buntáiste breise le soláthar na saoráidí siúil agus rothaíochta níos fearr, is é sin go méadóidh an ghníomhaíocht choirp do phobal na cathrach, a mbaineann tábhacht náisiúnta leis anois toisc go bhfuil ceanglas sa bheartas náisiúnta anois an ghníomhaíocht choirp a chuimsiú mar cheann de na critéir a ndéanfar na tionscadail ar fad lena dtabhaítear cistí poiblí a measúnú ina gcoinne
- Áirítear ar na tionchair atá ann ar an timpeallacht ghlactha faoi láthair éifeachtaí deighilte i limistéir uirbeacha agus luasanna tráchta i limistéir thuaithe toisc go mbaintear úsáid as bóithre áitiúla chun an líonra bóithre náisiúnta plódaithe a sheachaint. Laghdófar an deighilt sin tríd an trácht a aistriú go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe

Ba mhó na buntáistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná na tionchair dhiúltacha a d'fhéadfadh bheith ar an timpeallacht ghlactha agus tá an dearadh reatha ina fhreagairt chomhréireach ar na saincheisteanna suntasach iompair atá léirithe i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus achoimrithe thuas i **gCuid 4.2**.

5 Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe

5.1 Réamhrá

Tá Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG), ar a dtabharfar amach anseo an fhorbairt bóthair atá beartaithe, comhdhéanta de thart ar 5.6km de charrbhealach singil ón taobh thiar de Bhearna chomh fada le Bóthar Bhaile an Mhóinín agus thart ar 11.9km de dhébhealach ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín chuig an gceangal leis an N6 atá ann cheana féin i gCúil Each, Cnoc Maoil Drise, agus bóithre ceangail gaolmhara, taobh-bhóithre, acomhail, struchtúir agus oibreacha áitiúla do na líonraí dáileacháin agus tarchuir leictreachais reatha (go sonrach iad sin atá comhdhéanta den atreorú ar na seirbhísí 110kV agus 38kV). Is bóthar cosanta é an chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe ón gceangal le Bóthar an Chósta an R336 ó Acomhal Leitrí[1] an N59 agus is mótarbhealach é an chuid ón acomhal seo chuig an gceangal leis an N6 mar atá ann faoi láthair i gCúil Each, Cnoc Maoil Drise.

Is ionann an t-achar iomlán laistigh de lorg iomlán na teorann forbartha agus 279ha. As an achar iomlán sin, tá gá le hachar 175ha d'oibreacha tógála na forbartha bóthair atá beartaithe.

5.2 Cúlra

Mar a pléadh i **gCaibidil 4, Roghanna eile a Breithníodh**, tá roinnt srianta nach mór oibriú dá réir agus i dteacht chun cinn na forbartha bóthair atá beartaithe coimeádadh i gcuimhne agus aithníodh na srianta atá ag gabháil le timpeallacht chathrach, ar nós Chathair na Gaillimhe, a bhfuil ina measc Loch Coirib, Abhainn na Gaillimhe, láithreáin sainithe agus na srianta a ghabhann le timpeallacht thógtha na cathrach féin. Cuimsíodh gnéithe sa dearadh, a cheadaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchair díreacha nó indíreacha ar ghabhdóirí íogaire comhshaoil a sheachaint nó a laghdú, agus daoine is gnólachtaí san áireamh a d'fhéadfadh go gcuirfí as iad.

Áirítear iad seo a leanas i measc na mbeart seachanta atá cuimsithe sa dearadh:

- Droichead thar Abhainn na Gaillimhe agus gan aon chéanna le sruth agus na céanna suite i gceantair gnáthóg neamh-Aguisín I
- Struchtúr tarbhealaigh a shíneann ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus Áiseanna Caithimh Aimsire OÉ Gaillimh le trasnú aige

[1] Ciallaíonn bóthar cosanta bóthar poiblí nó bóthar beartaithe atá poiblí agus atá sonraithe le bheith ina bhóthar cosanta i scéim um bóithre cosanta arna fhaomhadh ag an mBord Pleanála. Féadfar foráil a dhéanamh i scéim um bóithre cosanta arna fhaomhadh ag an mBord Pleanála um thoirmeasc, dhúnadh, athrú, atreorú nó srianadh aon rochtana sonraithe nó gach bealach díreach rochtana ar an mbóthar cosanta ón talamh sonraithe arna húsáid um chuspóir sonraithe nó chuig an talamh sin ón mbóthar cosanta.

- Tarbhealach os cionn gnáthóige nach bhfuil sainithe mar ghnáthóg tosaíochta faoi Aguisín I i Mionlach
- Tollán faoi bhun coda cúinge de cSAC Abhainn na Gaillimhe i Mionlach i gCairéal Leacaigh
- Balla coinneála ar an taobh theas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag thart ar Ch. 9+880 go Ch. 10+050 agus ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag thart ar Ch. 10+850 go Ch. 11+150 chun an cúngach ar ghnáthóg Aguisín I i cSAC Abhainn na Gaillimhe a sheachaint
- Balla coinneála ar an taobh theas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag thart ar Ch. 8+340 go Ch. 8+380 chun an tionchar féideartha ar réadmhaoin príobháideach a laghdú
- Ráschúrsa na Gaillimhe Struchtúr tolláin faoin ráschúrsa
- Tríd an fhorbairt bóthair atá beartaithe a ísliú ó thardhroichead go hacomhal comhréidh ar Bhóthar na Ceapaí agus a athrú ó thardhroichead ar Bhóithrín Uí Eidhin, sa Chaisleán Gearr ó bheith ina ghearradh chuig crosaire comhréidh, chun na tionchair fhéideartha ar aonaid réadmhaoine príobháideacha a laghdú
- Acomhal Leitrí an N59 a bhogadh níos faide siar agus Acomhal Chúil Each a athrú chun aonaid réadmhaoine príobháideacha a sheachaint

Tríd na struchtúir thuas a chur ar fáil san fhorbairt bóthair atá beartaithe cabhraíodh leis na ceantair faoi líon mór daoine i gCathair na Gaillimhe a sheachaint agus ní raibh gá aonad réadmhaoine breise a fháil.

5.3 Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe

5.3.1 Forbhreathnú

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe suite i nGaillimh mar atá léirithe i **bhFíor 1.1** agus leagan amach beartaithe an phlean léirithe ar **Fhíor 5.1.01** go **5.1.15** agus tá plean agus próifíl na príomhlíne léirithe ar **Fhíor 5.2.01** go **5.2.15** agus ar **Fhíor 5.3.01** go **5.3.21**, faoi seach.

Ceanglaítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe le Bóthar an Chósta an R336 atá ann cheana féin sa Bhaile Nua le hacomhal timpealláin chomhréidh thart ar 2km siar ó Shráidbhaile Bhearna agus ansin téann sí ar aghaidh ó thuaidh agus soir mar dhébhealach singil chuig tuaisceart Shráidbhaile Bhearna agus ar aghaidh i dtreo Bhaile an Mhóinín. Coimeádtar an nascacht áitiúil trí Nasc Tardhroichid Throscaigh/na Foraí Maola agus tá timpeallán comhréidh beartaithe ag L1321 Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn. Tá acomhail chomhréidhe le comharthaí beartaithe ag Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín.

Soir ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín is débhealach í an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus leanann sí ar aghaidh soir chuig an acomhal ilairde Acomhal Leitrí an N59 atá suite i Leitreach. Ceanglaíonn an t-acomhal le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 trí Chuarbhóthar ó Thuaidh an N59, agus chuig Bóthar Leitrí agus Bóthar Rathúin trí Chuarbhóthar ó Dheas an N59. Leanann an fhorbairt bóthair ar aghaidh soir chun Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 mar atá ann cheana féin i nDaingean a

thrasnú agus leanann sé ar tharbhealach thar Áiseanna Caithimh Aimsire OÉ Gaillimh sula dtrasnaítear Abhainn na Gaillimhe ar struchtúr droichid. Is ionann an fad iomlán don struchtúr trí Champas Spóirt OÉG agus thar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus 620m. Tá sé beartaithe páirc CLG uile-aimsire ar mhéid iomlán a thógáil chomh maith le pairc traenála ag an áit a bhfuil páirceanna CLG faoi láthair ag Campas Spóirt OÉG. Déanfar pailliún spóirt OÉG a chur in oiriúint agus leanfaidh sé ag feidhmiú mar áis spóirt tar éis na tógála.

Soir ó Abhainn na Gaillimhe leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh soir ar chlaífort i dtreo Tharbhealach Mhionlaigh. Tá tailte breise ó thuaidh de Chaisleán Mhionlaigh san áireamh mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun go mbeidh talamh ar fáil chun feabhas a chur ar phríomhghnáthóg sealgaireachta don chrú-ialtóg bheag ar eol go mbítear ar gor ag Caisleán Mhionlaigh agus chun aon tionchair fhéideartha ar an speiceas sin a laghdú. Déanfaidh an t-údarás áitiúil na tailte sin a chur le breis fálta sceach, déanfar iad a chothabháil mar thailte talmhaíochta agus fanfaidh siad faoi úinéireacht an údaráis.

Ag leanúint soir leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag trasnú an Bhóthair Nua i mbaile fearainn Mhionlaigh agus fanann ar chuid de tharbhealach, Tarbhealach Mhionlaigh (fad 320m), i dtreo an tSeanbhóthair sula dtéitear isteach i gcuid de ghearradh díreach siar ó Thollán Leacaigh (fad 250m), siar díreach ó Chairéal Leacaigh agus imítear ón tollán sa hcairéal.

Tá foirgneamh cothabhála tolláin lonnaithe gar do Thollán Leacaigh.

Leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh soir le hacomhal ilairde atá suite ar Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go Baile an Phoill agus leanann ar aghaidh soir trí bhaile fearainn sa Chaisleán Gearr chuig an acomhal ilairde ar Bhóthar Thuama an N83[2]. Soláthraíonn an t-acomhal seo bealach isteach chuig Bóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire atá beartaithe idir Páirc Gnó Bhaile an Bhriotaigh agus Eastát Tionsclaíoch na Páirce Móire trí bhóthar Ceangail Pháirc Gnó Thuaisceart na Cathrach mar atá beartaithe chun nascacht iomlán a chur ar fáil san ionad seo.

Ansin leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh soir chun dul isteach i dTollán Ráschúrsa na Gaillimhe (fad 230m) ag Baile an Bhriotaigh ó thuaidh den ráschúrsa. Tá foirgneamh cothabhála tolláin lonnaithe gar do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus stáblaí nua curtha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe. Nuair a thagann sí amach ón tollán leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh ó dheas, ag trasnú thar Bhóthar Mhuine Mheá an R339 ar chlaífort chun dul isteach i ngearradh agus é ag sroicheadh a acomhail leis an N6 atá ann cheana féin ag Acomhal Chúil Each. Beidh Acomhal Chúil Each mar atá beartaithe ina acomhal iomlán ilairde agus saorshreabhadh i bpáirt le haghaidh na ngluaiseachtaí móra.

Áireofar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe freisin curadóireacht tírdhreacha forleathan chun foscadh a thabhairt agus limistéir gnáthóga sonracha a chruthú chun cúiteamh a dhéanamh don chailliúint gnáthóige in áit éigin eile. Chun tionchair torainn a mhaolú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, déanfar dromchla bóthair ísealtorann (LNRS) a ionchorprú chun an torann a ísliú ag an bhfoinse. Sa bhreis

[2] Ar a dtugtaí Bóthar Thuama an N17 roimhe seo.

air sin, tá scéim leathan bacainní torainn ionchorpraithe sa dearadh chun na leibhéil torainn a laghdú tuilleadh fós feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dóthain sonraí inti chun gur féidir measúnacht iomlán tionchair timpeallachta a dhéanamh ar gach tionchar díreach agus indíreach féideartha.

5.4 Caighdeáin Deartha

Rinneadh na dearaí le haghaidh na príomhlíne, le haghaidh na mbóithre ceangail agus nascóra agus áiseanna úsáideora gan inneall i gcomhréir le caighdeáin deartha TII atá ar fáil ar an láithreán gréasáin Foilseacháin TII, Lámhleabhar Cháipéisí Conartha TII um Oibreacha Bóthair (MCDRW), Lámhleabhar Deartha an Roinn Iompair um Bóithre agus Shráideanna Uirbeacha (DMURS) agus Lámhleabhar Náisiúnta Rothaíochta an Údarás Náisiúnta Iompair. Ós rud é go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe scaipthe idir timpeallacht uirbeach agus tuaithe tógadh san áireamh freastal go sábháilte ar úsáideoirí gan inneall laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus na caighdeáin thuas á gcur i bhfeidhm. Tá na Foilseacháin seo a leanas de chuid TII ábhartha ach go háirithe ó thaobh an dearaidh:

- DN-GEO-03031– Dearadh Nasc Bóthair
- DN-GEO-03060– Dearadh Geoiméadrach Acomhal (acomhail tosaíochta, bealaí isteach díreacha, timpealláin, acomhail ilairde agus acomhail dlútha ilairde
- DN-GEO-03036– Trasghearrthacha agus Spás Cloiginn
- Lámhleabhar Dearaidh um Bóithre agus Shráideanna Uirbeacha
- An tÚdarás Náisiúnta Iompair, an Lámhleabhar Náisiúnta Rothaíochta

Chomh maith leis na cáipéisí dearaidh thuas tarraingíodh tuilleadh treorach de réir mar ba ghá ó shonraí foilsithe ábhartha.

5.5 An Cineál Bóthair atá Beartaithe agus Trasghearradh

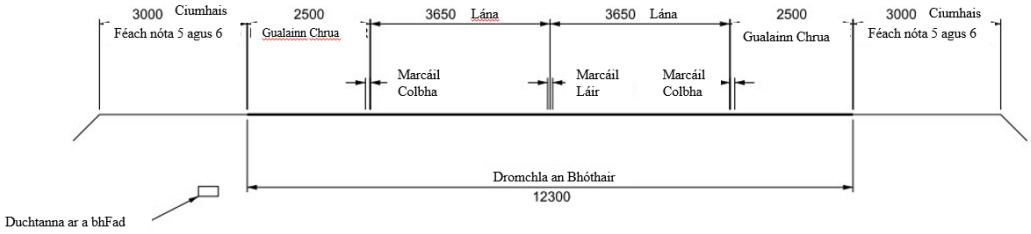
5.5.1 Príomhlíne

Ó Bhóthar an Chósta an R336 go Baile an Mhóinín is Carrbhealach Singil Chineál 1 é príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhréir le Foilseacháin DN-GEO-03036 ó TII (Trasghearrthacha agus Spás Cinn). Déanfar an chuid sin de phríomhlíne a shainiú mar bhóthar cosanta náisiúnta. Is é luas deartha na príomhlíne thar an gceantar sin ná 85km/u. Seo a leanas an trasghearradh, atá léirithe i **bPláta 5.1**,

Leithead Ciumhaise Thiar (íosleithead):	3.0m
Gualainn Chrua Thiar:	2.5m

Leithead Carrbhealaigh:	7.3m (2 x lána 3.65m)
Gualainn Chrua Thoir:	2.5m
Leithead Ciumhaise Thoir (íosleithead)	3.0m
Leithead Iomlán (íosleithead):	**18.3m**

Pláta 5.1: Trasghearradh tipiciúil den Nasc Carrbhealach Singil Chineál 1 ón R336 chuig Baile an Mhóinín

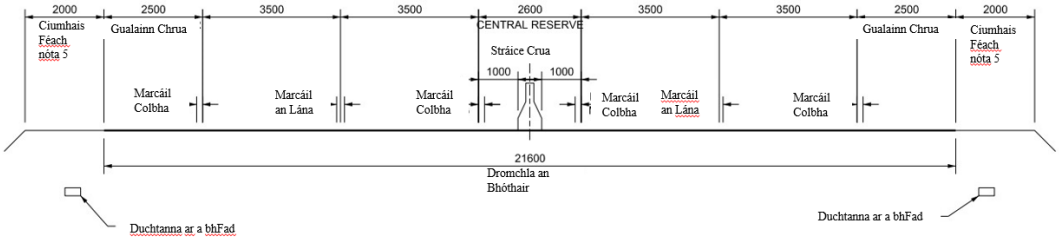


Tá lána malla curtha isteach sa charrbhealach singil ag dhá áit, ceann amháin ag dul soir agus ceann eile ag dul siar. Tá siad siúd deartha i gcomhréir le DN-GEO-03031.

Ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín chuig an gceangal soir leis an N6 atá ann faoi láthair i gCúil Each, Cnoc Maoil Drise, is Mótarbhealach Uirbeach Débhealaigh Caighdeánach (MUD2) é an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir le DN-GEO-03036. Beidh an phríomhlíne ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín go hAcomhal Leitrí an N59 mar Bhóthar Náisiúnta Cosanta agus beidh an phríomhlíne ó Acomhal Leitrí an N59 chuig Acomhal Chúil Each an N6 mar Mhótarbhealach ach beidh na trasghearrthacha mar an gcéanna. Is é luas deartha na príomhlíne thar an gceantar sin ná 100km/u. Seo a leanas an trasghearradh, atá léirithe ag **Pláta 5.2**:

Leithead Ciumhaise Thiar (íosleithead):	3.0m
Leithead Gualainne Crua Thiar (íosleithead)	2.5m
Leithead Carrbhealaigh Thiar:	7.0m (2 x lána 3.5m)
Leithead Lárthearmainn (íosleithead):	2.6m (2 x stráice crua 1.0m ar thaobh an tiománaí)
Leithead Carrbhealaigh Thoir:	7.0m (2 x lána 3.5m)
Leithead Gualainne Crua Thoir (íosleithead)	2.5m
Leithead Ciumhaise Thoir (íosleithead):	3.0m
Leithead Iomlán (íosleithead):	**27.6m**

Pláta 5.2: Trasghearradh tipiciúil de Nasc Mhótarbhealach Uirbeach Débhealaigh ó Bhaile an Mhóinín go Cúil Each



Idir Acomhal Bhóthar Átha Cinn an N84 agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83 leathnófar an trasghearradh bonnlíne go 34.6m chun spás a chur ar fáil don tríú lána i ngach treo (3 x lána 3.5m). Déanfaidh sé sin freastal ar an trácht tuartha idir na hacomhail sin.

Tá na trasghearrthacha ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus Tharbhealach Mhionlaigh comhdhéanta den mhéid céanna a dtugtar tuairisc air thuas ach amháin leithead na gualainne crua atá laghdaithe go 0.5m agus ciumhais ardaithe de 0.6m (gan riachtanais leathnaithe don infheictheacht san áireamh).

Tá na trasghearrthacha de Thollán Leacaigh agus Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe difriúil leis an méid a theastaíonn do Mhótarbhealach Uirbeach Débhealaigh Caighdeánach i gcomhréir le DN-GEO-03036. Is é an dea-chleachtas náisiúnta agus idirnáisiúnta a shocraíonn na trasghearrthacha sin; fad is a bhaineann le leaganacha amach tolláin, paraiméadair gheoiméadracha, soláthar spáis um threalamh oibriúcháin agus bealach isteach agus amach sábháilte a chur ar fáil i gcás éigeandála. Tá na trasghearrthacha den dá thollán comhdhéanta de 2 x lána 3.75m sa dá threo (stráice crua neastaoibh agus thaobh an tiománaí d'íosmhéid 0.5m (gan riachtanais leathnaithe don infheictheacht san áireamh) agus siúlbhealaí 1.2m neastaoibh agus ar thaobh an tiománaí. Déantar íos-spás cinn de 5.3m a sholáthar sa dá thollán.

5.5.2 Bóithre Ceangail

Tá ceithre phríomhbhóthar ceangail cuimsithe mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59
- Bóthar Ceangail ó Dheas an N59
- Bóthar Ceangail na Páirce Móire
- Ceangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach

Ceanglaíonn acomhal ilairde le comharthaí i Leitreach an fhorbairt bóthair atá beartaithe le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 trí Bhóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 agus le Bóithre Rathúin agus Leitrí ó dheas trí Bhóthar Ceangail ó Dheas an N59.

Tá Bóthar Ceangail na Páirce Móire ina chuid d'Acomhal Bhóthar Thuama an N83. Ceanglaíonn an bóthar ceangail Eastát Tionsclaíoch na Páirce Móire le Páirceanna Gnó Bhaile an Bhriotaigh agus Oirthear na Cathrach, agus é ag soláthar bealaí

isteach/amach nua chuig na heastáit sin go léir agus le Bóthar Thuama an N83. Tugtar bealach isteach go Bóthar Thuama an N83 trí Cheangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach. Tá na bóithre ceangail go léir a dtugtar tuairisc orthu thuas comhdhéanta de chosán i gceachtar treo d'íosleithead 1.8m i gcomhréir le DN-GEO-03036. Tá sonraí na mbóithre ceangail sin tugtha i **dTábla 5.1** thíos.

Tábla 5.1: Bóithre Ceangail

Ainm an Bhóthair	Leithead Lána	Cosán	Lána Rothar	Fad	Slabhraíocht
Bóthar Ceangail ó Thuaidh & ó Dheas an N59	2 x 3.5m	Íosmhéid 1.8m	2.0m (Ch. 1+500 – 2+220)	2200m	Ch. 7+575
Ceangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach	2 x 3.5m	Íosmhéid 1.8m	2.0m	420m	Ch. 14+000
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	2 x 3.5m	Íosmhéid 1.8m	2.0m	1350m	Ch. 14+375

5.5.3 Taobh-bhóithre

Dearadh taobh-bhóithre a dteastaíonn athdhearadh agus athailíniú orthu don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir leis na caighdeáin a tugadh faoi deara i **gCuid 5.4**. I **dTábla 5.2** tugtar sonraí faoi gach taobh-bhóthar, ar thaobh an tráchta agus ar leataobh ón trácht.

Tábla 5.2: Taobh-bhóithre

Ainm an Bhóthair	Leithead Lána	Fad	Slabhraíocht Neasach	Trácht
Bóthar an Chósta an R336 Siar	2 x 3m	245m	Ch. 0+030	Athailíniú ar Bhóthar an Chósta an R336 siar chuig an timpeallán atá beartaithe, Timpeallán Bhearna Thiar, sa Bhaile Nua.
Bóthar an Chósta an R336 Soir	2 x 3m	90m	Ch. 0+030	Athailíniú ar Bhóthar an Chósta an R336 soir chuig an timpeallán atá beartaithe, Timpeallán Bhearna Thiar, sa Bhaile Nua.
Na Foraí Maola go Troscaigh Bóthar Ceangail ó Thuaidh	2 x 3m	500m	Ch. 1+400	Bóthar ceangail chun na bóithre áitiúla atá ann cheana féin ar an taobh thuaidh agus theas den phríomhlíne a cheangal trí thardhroichead.
Na Foraí Maola go Troscaigh Bóthar Ceangail ó Dheas	2 x 3m	730m	Ch. 1+400	Bóthar ceangail chun na bóithre áitiúla atá ann cheana féin ar an taobh thuaidh agus theas den phríomhlíne a cheangal trí thardhroichead.

Ainm an Bhóthair	Leithead Lána	Fad	Slabhraíocht Neasach	Trácht
Na Foraí Maola go Troscaigh Ceangal Tardhroichid	2 x 3m	200m	Ch. 0+190	Bóthar ceangail ag ceangal Na Foraí Maola go Troscaigh Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus Na Foraí Maola ó Troscaigh Bóthar Ceangail ó Dheas.
L1321 Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn ó Thuaidh	2 x 3m	170m	Ch. 2+800	Athailíniú agus ceangal le Timpeallán Bhearna Thoir atá beartaithe.
Bóthar L1321 Bhearna go Maigh Cuilinn ó Dheas	2 x 3m	170m	Ch. 2+800	Athailíniú agus ceangal le Timpeallán Bhearna Thoir atá beartaithe.
Bóthar L5384 na hAille	2 x 3m	270m	Ch. 3+310	Athailíniú ar Bhóthar L5384 na hAille don fhodhroichead príomhlíne atá beartaithe.
Bóthar na Ceapaí ó Thuaidh	2 x 3m	140m	Ch. 4+450	Athailíniú agus ceangal le hacomhal le comharthaí atá beartaithe.
Bóthar na Ceapaí ó Dheas	2 x 3m	230m	Ch. 4+450	Athailíniú agus ceangal le hacomhal le comharthaí atá beartaithe.
Bóthar Bhaile an Mhóinín ó Thuaidh	2 x 3m	230m	Ch. 5+650	Athailíniú agus ceangal le hacomhal le comharthaí atá beartaithe.
Bóthar Bhaile an Mhóinín ó Dheas	2 x 3m	130m	Ch. 5+650	Athailíniú agus ceangal le hacomhal le comharthaí atá beartaithe.
Bóthar Rathúin	2 x 3m	290m	Ch. 6+350	Athdhearadh ar Bhóthar Rathúin i Mionchluain chun tardhroichead príomhlíne a sholáthar.
Bóthar an Chlaí Bháin	2 x 3m	410m	Ch. 6+350 go Ch. 6+650	Athdhearadh ar Bhóthar an Chlaí Bháin i Mionchluain chun tardhroichead príomhlíne agus acomhal fiartha a chur ar fáil.
Bóthar Rathúin	2 x 3m	290	Bóthar Ceangail an N59 Ch. 2+200	Athdhearadh ar Bhóthar Rathúin i nGort na Bró chun ceangal le hacomhal beartaithe le comharthaí le Bóthar Ceangail Leitrí ó Dheas.
Bóthar Ghort na Bró	2 x 3m	270m	Bóthar Ceangail an N59 Ch. 2+200	Athdhearadh ar Bhóthar Rathúin i nGort na Bró chun ceangal le hacomhal beartaithe Bóthar Rathúin (Acomhal Bhóthar Rathúin) agus N59 LRS.[+]
Bóthar Leitrí	2 x 3m	780m	Ch. 7+250	Athdhearadh ar Bhóthar Leitrí chun ceangal le hacomhal beartaithe le comharthaí le Bóthar Ceangail Leitrí ó Dheas agus le

Ainm an Bhóthair	Leithead Lána	Fad	Slabhraíocht Neasach	Trácht
				tardhroichead príomhlíne atá beartaithe.
Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	2 x 3.5m	350m	N59 LRN* Ch. 0+000	Athdhearadh ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chun ceangal le hacomhal beartaithe le comharthaí le Bóthar Leitrí ó Thuaidh.
Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	2 x 3.5m	390m	Ch. 8+500	Athdhearadh ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 i nDaingean chun gur féidir an tardhroichead príomhlíne atá beartaithe a chur ar fáil.
Bóthar Nua	2 x 3m	260m	Ch. 10+110	Athdhearadh ar Bhóthar i gCúil Each chun gur féidir an tardhroichead príomhlíne atá beartaithe a chur ar fáil.
An Seanbhóthar	2 x 3m	250m	Ch. 10+475	Athailíniú agus ceangal lena bhfuil ann cheana féin.
Bóthar Áth Cinn an N84	2 x lána 3.5m agus é ag aistriú go 4 x 3.5m	400m	Ch. 12+125	Athdhearadh ar Bhóthar Áth Cinn an N84 chun gur féidir an t-acomhal ilairde atá beartaithe a chur ar fáil.
Bóthar L2134 na Scoile	2 x 3m	240m	Ch. 13+150	Athdhearadh ar Bhóthar L-2134 na Scoile, An Caisleán Gearr chun gur féidir an tardhroichead príomhlíne atá beartaithe a chur ar fáil.
Bóthar Thuama an N83	2 x lána 3.5m agus é ag aistriú go 4 x 3.5m 1 x Lána Bus 3.25m	1060m	Ch. 14+000	Athdhearadh ar Bhóthar Thuama an N83 chun gur féidir an t-acomhal ilairde atá beartaithe a chur ar fáil.
N6 Bóthar na dTreabh ag Páirc Ghnó Oirthear na Cathrach	4 x lána 3.5m	300m	N/B	Bealach isteach acomhail le comharthaí a chur ar fáil ó N6 Bóthar na dTreabh go Páirc Ghnó Oirthear na Cathrach.
Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise	2 x lána 3.5m	190m	Ch. 1730	Athdhearadh ar bhóthar Pháirc Gnó Chnoc Maoil Drise chun gur féidir an tardhroichead príomhlíne atá beartaithe a chur ar fáil.
Bóthar Mhuine Mheá an R339	2 x 3.5m	275m	Ch. 15+850	Athdhearadh ar Bhóthar Chnoc Maoil Drise an R339 chun gur féidir an tardhroichead príomhlíne atá beartaithe a chur ar fáil.

Ainm an Bhóthair	Leithead Lána	Fad	Slabhraíocht Neasach	Trácht
Corrán Bhaile an Bhriotaigh	2 x 3.5m	200m	Ch. 15+850	Athdhearadh ar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh

Nóta: *N59 LRN = Bóthar Ceangail Ó Thuaidh an N59
+ N59 LRS = Bóthar Ceangail ó Dheas an N59

5.5.4 Gnéithe Eile den Dearadh

Sa chuid seo tugtar tuairisc ar dhearadh gnéithe eile den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Déantar tagairt don treoir ábhartha ar a bhfuil an dearadh bunaithe.

5.5.4.1 Comharthaí Tráchta

Cuirfear comharthaí ar fáil ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun a chinntiú go dtugtar teachtaireachtaí soiléire treorach agus rialála do thiománaithe agus d'úsáideoirí eile bóthair agus cuireadh san áireamh sa dearadh iad. Tá dearadh na gcomharthaí agus na marcanna bóthair bunaithe ar Lámhleabhar 2010 ar Chomharthaí Tráchta a d'eisigh an Roinn Iompair agus cuirtear leis ag sraith 1200 de MCDRW de chuid TII, an Lámhleabhar Náisiúnta Rothaíochta ag an Údarás Náisiúnta Iompair, agus an Lámhleabhar Dearaidh um Bóithre agus Shráideanna Uirbeacha (DMURS) a cuireadh le chéile freisin ag an Roinn Iompair. Tá 29 gcomhartha droichid, a thacóidh le comharthaí sonracha treorach, atá beartaithe mar chuid den fhorbairt bóthair.

5.5.4.2 Soláthar do Choisithe agus Rothaithe

Mar a tugadh cuntas air i gcaibidlí den Tuarascáil MST seo a tháinig roimhe seo, tá an fhorbairt bóthair beartaithe ina gné lárnach de straitéis iompair níos leithne do Chathair na Gaillimhe agus dá cuid ceantar mórthimpeall, Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG). I SIG déantar scrúdú ar agus soláthar do riachtanais na gcóracha iompair go léir a chuimsíonn ach nach bhfuil teoranta go rothaithe, coisithe, úsáideoirí iompair phoiblí, tiománaithe príobháideacha etc. Is féidir eolas faoin straitéis sin a fháil trí chuairt a thabhairt ar láithreán gréasáin Chomhairle Cathrach na Gaillimhe (http://www.galwaycity.ie/galway-transport-strategy/).

Idirghníomhaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an líonra bóithre atá ann cheana féin in ionaid éagsúla thar a achar fairsing. Feidhmíonn na líonraí atá ann cheana féin sna hionaid sin mar chonraí ilchóracha iompair agus mar thoradh air sin ba ghá aird faoi leith a thabhairt orthu agus soláthairtí oiriúnacha á ndearadh. Tá léargas ar na hidirghníomhuithe thar achar fairsing na forbartha bóthair atá beartaithe chomh maith leis na soláthairtí i ngach ionad tugtha thíos.

Timpeallán Bhearna Thiar

Tá Timpeallán Bhearna Thiar suite ar Bhóthar an Chósta an R336 siar ó Shráidbhaile Bhearna. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal a éascaíonn trasrianta coisithe amach ó bhladhm na mbealaí isteach.

Tardhroichead ó Na Foraí Maola go Troscaigh

Tá tardhroichead curtha ar fáil agus cosáin ar an dá thaobh sa cheantar seo. Síneann na cosáin seo ón struchtúr thar bhóthar ceangail uasghrádaithe an tardhroichid chun nascacht a choimeád ó thuaidh agus ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe le ceantar na bhForaí Maola agus Throscaí.

Timpeallán Bhearna Thoir

Tá Timpeallán Bhearna Thoir suite ar an mBóthar ó Bhearna go Maigh Cuilinn (L1321) ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal a éascaíonn trasrian coisithe amach ó bhladhm na mbealaí isteach. Tá an ceantar scoite ó fhóntais agus sheirbhísí agus ní bhíonn mórán coisithe ann.

An Chloch Scoilte

Tá tardhroichead curtha ar fáil sa cheantar seo. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Tá cosáin curtha ar fáil ar an tardhroichead. Síneann na cosáin sin ón struchtúr thar Bhóthar na hAille (L5384) atá uasghrádaithe agus ceanglaíonn siad le Bóthar na Cloiche Scoilte (L5385).

Acomhal Bhóthar na Ceapaí

Tá acomhal le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Ceanglaíonn na cosáin sin leis na líonraí atá ann cheana féin sa cheantar.

Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín

Tá acomhal le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Ceanglaíonn na cosáin sin leis na líonraí atá ann cheana féin sa cheantar.

Bóthar Rathúin

Tá fodhroichead curtha ar fáil sa cheantar seo. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Tá cosáin curtha ar fáil ar Bhóthar Rathúin. Síneann na cosáin sin ón struchtúr thar Bhóthar Rathúin uasghrádaithe agus ceanglaíonn siad leis an líonra bóithre atá ann cheana féin.

Bóthar Leitrí

Tá acomhal le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá cosáin tiomanta curtha ar fáil tríd an acomhal ar Bhóthar Ceangail ó Dheas an N59, tá slí rothar tiomanta curtha ar fáil ar an ngéag theas den acomhal seo chuig Bóthar Rathúin i gcomhréir le SIG. Ceanglaíonn na slite rothar agus na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin.

Acomhal Leitrí an N59

Tá acomhail le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá ionaid trasnaithe tiomnaithe curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá cosáin tiomanta curtha ar fáil tríd an acomhal ar Bhóthar Ceangail ó Dheas an N59 i gcomhréir le SIG. Ceanglaíonn na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin.

Acomhal Pháirc na Sceach

Tá acomhal le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá cosáin tiomanta curtha ar fáil ar Bhóthar Ceangail ó Thuaidh an N59. Tháinig an gá leis an soláthar sin chun cinn de thoradh SIG. Ceanglaíonn na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin.

Acomhal Bhóthar Rathúin

Tá acomhal le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá cosáin curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá slite rothar agus cosáin tiomanta curtha ar fáil tríd an acomhal ar Bhóthar Ceangail ó Dheas an N59 agus cosáin curtha ar fáil ar Bhóthar Ceangail Ghort na Bró i gcomhréir le SIG. Ceanglaíonn na slite rothar agus na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin.

Acomhal Gateway Retail

Is é atá in acomhal Gateway Retail ná acomhal simplí a sholáthraíonn nascacht le bóthar Ghort na Bró ó cheantair chónaithe atá ann cheana féin. Tá cosáin tiomanta curtha ar fáil sa líonra atá ann cheana féin agus coimeádtar iad sin sa dearadh.

Ceantar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59

Tá tardhroichead curtha ar fáil sa cheantar áit a dtrasnaíonn príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Tá cosáin curtha ar fáil sa cheantar. Síneann na cosáin sin ó ionad an struchtúir thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 uasghrádaithe agus ceanglaíonn siad leis na líonraí atá ann cheana féin.

Bóthar Nua (Bóthar Chúil Each)

Tá tardhroichead curtha ar fáil sa cheantar áit a dtrasnaíonn príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe Bóthar Nua. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Freastalaíonn an bóthar reatha ar gach cóir. Níl aon chosáin ná slite rothar tiomanta sa cheantar. Níl sé beartaithe cosáin/slite rothar scoite a chur ar fáil sa cheantar.

An Seanbhóthar (Mionlach)

Tá tardhroichead curtha ar fáil sa cheantar áit a dtrasnaíonn príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe An Seanbhóthar. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Tá malairt slí, áfach, ón bpríomhlíne go dtí an Seanbhóthar chun gur féidir feithiclí atá os cionn na hairde ceadaithe agus

feithiclí éigeandála imeacht ó Thollán Leacaigh. Is bóthar isteach atá ann cheana féin é an Seanbhóthar agus é ag freastal go príomha ar thrácht talmhaíochta. Cuirtear cosáin ar fáil ar an gcuid den bhóthar faoi bhun an struchtúir.

Bóthar Áth Cinn an N84

Tá ionaid trasnaithe tiomnaithe curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá cosáin tiomanta curtha ar fáil tríd an acomhal. Ceanglaíonn na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin.

Bóthar na Scoile An Caisleán Gearr

Tá tardhroichead curtha ar fáil sa cheantar seo. Níl aon cheangal díreach curtha ar fáil le príomhlíne na forbartha atá beartaithe. Tá cosáin curtha ar fáil ar an tardhroichead. Síneann na cosáin sin ón struchtúr thar Bhóthar na Scoile (L2134) uasghrádaithe agus ceanglaíonn siad leis an líonra bóithre atá ann cheana féin.

Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire

Tá acomhail le comharthaí beartaithe san áit a n-idirghníomhaíonn géaga mhalairt slí agus teacht isteach le Bóthar Thuama an N83 atá ann cheana féin. Tá acomhail le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá ionaid trasnaithe tiomanta le haghaidh coisithe agus rothaithe curtha ar fáil ar gach géag den acomhal. Tá slite rothar agus cosáin tiomanta curtha ar fáil tríd an acomhal i gcomhréir le SIG. Ceanglaíonn na slite rothar agus na cosáin sin le líonraí atá sa cheantar cheana féin. Cuirtear spás ar fáil sa dearadh freisin do lána tiomanta le haghaidh busanna isteach amháin, i gcomhréir le SIG.

Tá sé beartaithe go gceanglóidh Bóthar Ceangail na Páirce Móire mórcheantair tionscail i gCathair na Gaillimhe. Is sráid uirbeach í seo agus cuirtear slite rothar agus cosáin tiomanta ar fáil fad na sráide. Is gné lárnach den SIG é Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus é aitheanta mar cheann de na bearta bonneagair chun freastal ar iompar poiblí idir eastáit tionsclaíocha Bhaile an Bhriotaigh agus na Páirce Móire. Éascaíonn sé acomhal na mbealaí bus a fhreastalaíonn ar na heastáit tionsclaíocha seo agus ar an mbealach sin méadaítear leibhéal soláthair an iompair phoiblí isteach i gceantar thoir thuaidh go léir na cathrach. Freisin soláthraíonn sé bealach díreach níos giorra agus bonneagar cuí curtha ar fáil ar an líne is mian a chur ar fáil do choisithe agus rothaithe araon chuig eastáit tionsclaíocha na Páirce Móire agus Bhaile an Bhriotaigh. Soláthraíonn Páirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach nascacht idir Bóthar Ceangail na Páirce Móire atá beartaithe agus Bóthar Thuama an N83 atá ann faoi láthair. Tá slite rothar agus cosáin tiomanta sa cheangal seo i gcomhréir le SIG agus ar an mbealach sin nasctar na líonraí go léir le haghaidh gach cóir iompair sa cheantar. Is é an toradh air sin go léir ná go spreagtar athrú ar chóir iompair go bearta iompair inbhuanaithe.

Tá acomhail le comharthaí beartaithe le haghaidh gach acomhail fad Bhóthar Ceangail na Páirce Móire ach amháin Acomhal 1 agus 2 na Páirce Gnó. Tá acomhail le comharthaí curtha ar fáil chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair a éascú. Tá ionaid trasnaithe tiomanta do choisithe agus rothaithe curtha ar fáil i ngach ionad acomhail.

Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh

Acomhal le comharthaí atá ann cheana féin é Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh. Comhlíonann uasghrádú an acomhail seo mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe ceanglais SIG a chuimsíonn buslána tiomanta agus áiseanna rothar tiomanta. Coimeádtar cosáin sa cheantar ag leibhéal reatha an tsoláthair.

Acomhal na Linseach

Acomhal le comharthaí é Acomhal na Linseach. Rinneadh uasghrádú ar an acomhal seo roimhe seo agus cuireadh comharthaí ann chun sábháilteacht agus feidhmíocht oibriúcháin a fheabhsú agus chun gluaiseacht éifeachtach gach úsáideoir bóthair a éascú. Níl sé beartaithe tabhairt faoi aon oibreacha ar Acomhal na Linseach i gCnoc Mhaoil Drise mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ceangailte leis an acomhal sin agus sin amháin.

Acomhal Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach

Tá lána teacht isteach ann cheana féin ó Pháirc Ghó Oirthear na Cathrach chuig an N6 atá ann cheana féin san ionad seo. Mar chuid den fhorbairt bheartaithe tá sé beartaithe acomhal le comharthaí a chur ar fáil. Tá cosáin beartaithe ar Bhóthar Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Níl cosáin beartaithe ar an N6 Bóthar na dTreabh.

Acomhal Chúil Each

Ceanglaíonn ceann aistir na forbartha bóthair atá beartaithe leis an N6 ata ann cheana féin i gCúil Each, Cnoc Mhaoil Drise. Is gá acomhal ardchaighdeáin agus gluaiseacht iomlán ann a chur ar fáil ag acomhal na forbartha bóthair atá beartaithe agus an ceann aistir N6 atá ann faoi láthair ós rud é gurb é an N6 an príomhbhealach isteach go Gaillimh ón oirthear agus gurb é an príomhbhealach isteach go Gaillimh ón deisceart ó osclaíodh an M17/M18.

Freastalaíonn an bóthar reatha ar gach cóir iompair. Níl aon chosáin ná slite rothar tiomanta sa cheantar. Níl sé beartaithe cosáin/slite rothar scoite a chur ar fáil sa cheantar mar go bhfuil roghanna eile níos sábháilte ar fáil. Ón acomhal le comharthaí soir, beidh srianta mótarbhealaigh i bhfeidhm.

Tá na soláthairtí atá beartaithe do choisithe agus rothaithe léirithe ar **Fhíor 5.1.01** go **5.1.15**.

5.5.4.3 Fálú agus Bacainní

Ag tús na céime thógála cuirfear fálta timpeall na talún atá le fáil i gcomhréir le teorainn na forbartha atá beartaithe agus beidh srian curtha ar bhealach tríthi. D'fhéadfadh go mbeadh gá le fálta nó ballaí cláir sealadacha tógála sula gcuirfear suas fálta buana chun an láithreán a dhéanamh slán agus bealach isteach gan chead a chosc. Cuirfear fálta in airde ó thaobh an bhóthair beartaithe den fháil. I gceantar ina gcuimsíonn teorainn na forbartha atá beartaithe gnáthóg Aguisín I laistigh de cSAC Loch Coirib beidh na fálta buana suite idir an bóthar atá beartaithe agus an ghnáthóg Aguisín I agus ní bheidh siad suite laistigh de na limistéir ghnáthóige.

Beidh cineálacha difriúla fálta ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe ag brath ar na riachtanais éagsúla agus seans go mbeidís sealadach. I measc na gcineálacha fálta beidh cuaillí agus ráillí adhmaid, ballaí saoirseachta, fálta déanta de phailisí cruaiche, bacainní torainn, uchtbhallaí etc. Cuirfear fálta, bacainní sábháilteachta agus uchtbhallaí ar fáil ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun riachtanais na bhFoilseachán agus na dtreorcháipéisí reatha de chuid TII a chomhlíonadh.

Fálta mionsonraithe caighdeánach a úsáidtear de ghnáth ar scéimeanna den chineál seo ach d'fhéadfadh go mbeadh riachtanais sonracha an láithreáin difriúil i dtimpeallachtaí tuaithe agus uirbeacha ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirfear ballaí nua in ionad na mballaí teorann cónaithe agus gnó atá ann cheana féin sa chás go gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach orthu.

Tugadh chun críche córas um shrianadh feithicle i gcomhréir le DN-REQ-03034 Bacainní Sábháilteachta agus DN-STR-03011 (Dearadh Uchtbhallaí Feithicle agus Coisí). Déileáladh le gach guais atá suite laistigh den chrios soiléir i gcomhréir le sainmhínithe, aicmiú agus rangú guaise. Caithfear fálta laistigh de chrios soiléir sainithe an trácht feithicle a fheistiú mar fhálta chuaille adhmaid agus mhogalra teannais i gcomhréir le Foilseachán DN-REQ-03034 ó TII. Féach freisin ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** d'ionad na bhfálta atá díonta ar mhamaigh agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** le haghaidh mhaolú torainn agus na fíoracha a ghabhann leo le haghaidh a gcuid ionad.

5.5.4.4 Soilse

Comhlíonfaidh dearadh na soilse bóthair ceanglais go léir BS5489-1, IS EN 13201 agus UK DMRB TD 34-07 agus aguisín TII (DN-LHT-03038). Leis sin cinnteofar go mbeidh truailliú ag soilse chomh híseal agus is féidir.

Tá suiteáil na soilse bóthair atá beartaithe breithnithe agus deartha in iarracht mhór go mbeadh srian ar shárú soilse.

Glacadh bearta éagsúla chun a chinntiú soilse a chur sna háiteanna sin a bhfuil gá leo agus sna háiteanna sin amháin. Sa bhreis ar chur chuigí deartha deachleachtais traidisiúnta, baineadh feidhm as teicneolaíochtaí nua-aimseartha agus as teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn chun teorainn a chur le doirteadh soilse. Maidir le soilse bóthair, tá feidhm leis na nithe seo a leanas tríd is tríd:

- Laindéir LED a úsáid ar a bhfuil scaipeadh ga solais soiléir agus rialaithe, crochta ar cholúin nach dtéann thar 10m in airde. Ach a gcuirtear iad i gcomparáid le lampaí díluchtaithe traidisiúnta agus teicneolaíochtaí laindéir, soláthrófar laghdú suntasach ar shárú soilse go dtí na ceantair agus na réadmhaoine thart timpeall
- Cuirtear na laindéir in airde ar bhracanna le claonadh 0° leis an gcothrománach, cé go mba ghnáth claonadh 5° a bheith i gceist le teicneolaíochtaí níos sine nó in áiteanna solas-íogair níos lú
- Scaoileann na laindéir LED 0% dá gcuid soilse os cionn an chothrománach, is ionann sin agus a rá nach scaoiltear aon solas go díreach isteach sa spéir san oíche. Roghnaíodh na laindéir chun a chinntiú go mbeidh an laghad solais agus is féidir dírithe laistiar de na laindéir

Tá dearadh cruthaithe leis na gnéithe sin go léir curtha san áireamh atá ag cloí leis na caighdeáin iomchuí a luadh roimhe seo, ach is dearadh atá ann freisin a thug aird chuí ar nádúr íogair na gceantar mórthimpeall.

Tá sé beartaithe soilse poiblí a chur ar fáil ag timpealláin ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar mhaithe le sábháilteacht. Déantar soláthar do shoilse freisin ag acomhail Bhóthar na Ceapaí, Bhóthar Bhaile an Mhóinín, Bhóthar Leitrí an N59, Bhóthar Áth Cinn an N84, Bhóthar Thuama an N83 agus Chúil Each agus na sliosbhóithre a ghabhann leo i gcomhréir le Treoirlínte TII. Freisin cuirfear soilse ar fáil ag na bealaí isteach ag Tollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe.

Beidh soilse ar Cheangail Pháirc Gnó Thuaisceart na Cathrach, Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59 toisc gur bóithre uirbeacha iad. Cuirfear soilse ar fáil freisin ag na carrchlóis ag na foirgnimh cothabhála tolláin ag Cairéal Leacaigh agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe. Cuirfear tuilsoilse ar fáil ag an bpáirc imeartha agus traenála 3G atá beartaithe ag Ollscoil na hÉireann, Gaillimh.

Tá soilse faoi láthair ar Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh, an chuid theas de Bhóthar Thuama an N83 mar atá ann faoi láthair (Ch. 14+000), ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus ar an gcuid theas de Bhóthar Rathúin ag acomhal beartaithe Bhóthar Rathúin. Déanfar an soláthar soilse a leathnú sna ceantair sin chun ceangal le soláthar soilse na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá airde na gcolún solais bóthair agus a gcuid ionad beartaithe chomh maith leis an doirteadh soilsiú féideartha léirithe ar Fhíoracha **5.4.01** go **5.4.15**. Tá na soilse atá beartaithe do OÉ Gaillimh agus do na carrchlóis san áireamh in **Aguisín A.15. 1, A.5.1** agus **A.15.2**. Déantar measúnacht ar thionchair dhíreacha agus indíreacha féideartha na soilse atá beartaithe ar an éiceolaíocht i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus faoi dhaoine i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus i g**Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

5.5.4.5 Oibreacha Créafóige agus Dromchlaí Bóthair

Pléitear na gnéithe a bhaineann le hoibreacha créafóige ar nós cainníochtaí, compúin láithreáin beartaithe agus bealaí tarlaithe i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** agus i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**.

Rinneadh dearadh na gcosán le haghaidh gach bóthair agus an saol deartha is lastáil acastóra cuí á dtógáil san áireamh i gcomhréir le cáipéis reatha an TII PE-SMG-02002 aguisín le HD 24/06 Measúnú Tráchta agus DN–PAV-03021 Dearadh Cosáin is Bunsraithe. Bainfear úsáid as dromchla torainn ísil d'achar iomlán phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus ag acomhail.

5.5.4.6 Struchtúir

Cuimsíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe 164 struchtúr san iomlán. I **dTábla 5.3** thíos tugtar achoimre ar na 164 struchtúr atá cuimsithe san fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 5.3: Forbhreathnú ar Struchtúir

Grúpa Struchtúir		Forbhreathnú
Struchtúir Mhóra	Droichead Abhainn na Gaillimhe	Trasnaíonn Droichead Abhainn na Gaillimhe Abhainn na Gaillimhe agus téann sé trí cSAC Loch Coirib. Tá sé gar do Chaisleán Mhionlaigh agus trasnaíonn sé Campas Spóirt OÉ Gaillimh. Is é leithead na habhann ag an mbealach trasna ná thart ar 153m.
	Tarbhealach Mhionlaigh	I gceantar Mhionlaigh, déanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar tharbhealach chun na tionchair fhéideartha a laghdú ar chosáin Aolchloiche atá díreach in aice le teorainn cSAC Loch Coirib agus le Turlach.
	Tollán Leacaigh	Rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i dtollán faoi bhun cSAC Loch Coirib díreach taobh thiar de Chairéal Leacaigh agus é mar phríomhfheidhm aici tionchair díreacha a sheachaint ar ghnáthóga Aguisín I ar an dromchla; is iad sin ná cosán Aolchloiche agus tailte féaraigh Calcaireacha. Tógfar an tollán seo ar bhealach go seachnófar aon dífhoirmiú ar an ngnáthóg Aguisín I ar an dromchla. Meastar go dtógfar an tollán seo agus úsáid á baint as modhanna tolláin a ndéantar mianadóireacht orthu (druiléail agus pléasc). Féach **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** chun tuilleadh eolais a fháil.
	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	Cuirfear spás ar fáil don fhorbairt bóthair atá beartaithe i dtollán 240m 'gearr agus clúdaigh' i gceantar Bhaile an Bhriotaigh chun an tionchar iarmharach ar Ráschúrsa na Gaillimhe a laghdú. Meastar go dtógfar an tollán seo agus úsáid á baint as an modh 'gearr agus clúdaigh'. Féach **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** chun tuilleadh eolais a fháil.
Tardhroichid Chaighdeánacha		Tá an grúpa sin de struchtúir comhdhéanta de 7 ndroichead caighdeánach agus iad ag iompar taobh-bhóithre os cionn na forbartha atá beartaithe. Is gnách gur droichead 2 nó 3 réise a bheidh iontu agus réisí soiléire oscailte acu.
Fodhroichid Chaighdeánacha		Tá an grúpa sin de struchtúir comhdhéanta de 10 bhfodhroichead caighdeánach agus iad ag iompar an fhorbairt bóthair atá beartaithe os cionn bóithre áitiúla agus caighdeánacha. Ar bhóithre áitiúla, is gnách go nglacfar le socrú fhráma ursanach aon-réise; ar bhealaí trasna bóithre réigiúnacha roghnófar réise(réisí) soiléire oscailte.
Struchtúir Eile	Struchtúir Choinneála	Tá 15 struchtúr coinneála aitheanta faoi láthair. Meastar go mbeidh siad siúd déanta de chré treisithe agus/nó balla coinneála coincréite treisithe.

Grúpa Struchtúir		Forbhreathnú
	Lintéir & Mionbhealaí trasna Sruthchúrsa	Faoi láthair tá thart ar 43 struchtúr de chineál lintéir ann, agus lintéir struchtúracha atá i 28 acu, chun freastal ar dhraenáil agus shruthchúrsaí agus fhiadhúlra faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe.
	Droichid Chomhartha	Tógfar 29 ndroichead comhartha i gcomhréir le DN-STR-03010 agus Sonraí Caighdeánacha Tógála an TII um dhroichid chomhartha.
	Bacainní Torainn Chomhshaoil	Tógfar 56 bhacainn torainn. Tá ionad, foirm agus cineál na mbacainní torainn chomhshaoil léirithe ar **Fhíoracha 17.1.01** go **17.1.14**.

Seo a leanas achoimre ar na príomhstruchtúir atá le tógáil don fhorbairt bóthair atá beartaithe:

Droichead Abhainn na Gaillimhe

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe ar struchtúr droichid (S08/04) ó Ch. 8+850 go Ch. 9+500(650m ar fad). Tá an struchtúr atá beartaithe comhdhéanta de dhroichead ocht-réise a iompraíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe in aice le claífort coinnithe agus cúig oscailt lintéir ar an mbealach isteach ó thoir. Is é atá sa struchtúr atá beartaithe ná aon bhosca coincréite amháin de dhoimhneacht éagsúil gan tacaí san abhainn. Is é atá sa struchtúr atá beartaithe ná aon bhosca coincréite amháin de dhoimhneacht éagsúil (idir 3m agus 7m) gan tacaí san abhainn agus tá an príomhréise thar an abhainn comhionann le 153m. Tá na réisí taobh leis comhdhéanta d'aon bhosca coincréite amháin de dhoimhneachtaí éagsúla agus é ag méadú ó 3m go 7m ar doimhneacht chuig an bpríomhréise. Tá na réisí eile ar an mbealach isteach taobh thiar comhdhéanta d'aon bhosca coincréite amháin de dhoimhneacht shíoraí 3m agus nascann an bealach isteach eile ó thoir le claífort coinnithe agus cúig oscailt lintéir chun teacht is imeacht fiadhúlra a éascú. Tacófar leis an bhforstruchtúr ar phiaraí coincréite treisithe. Ar chúiseanna aeistéitice, moltar tacáin chlaona seachas tacáin ingearacha.

Tarbhealach Mhionlaigh

Tá struchtúr mionlaigh, Tarbhealach Mionlaigh (S10/01) ó Ch. 10+100 go Ch. 10+420 suite lasmuigh de cSAC Abhainn na Gaillimhe ach in aice leis. Tá fad iomlán an droichid socraithe ag achar an ghnáthóg tosaíochta Aguisín I a dtrasnaíonn sé thairsti, is é sin ná cosán Aolchloiche agus Turlach (a bhfuil siad go léir lasmuigh de theorainn cSAC Loch Coirib) agus laghdóidh sé sin an tionchar féideartha ar na gnáthóga sin go léir. Is é fad iomlán an tarbhealaigh ná thart ar 320m, agus tá an fhorbairt bóthair ar chlaífort ar an dá bhealach isteach chuige. Cuimsíonn an tarbhealach ocht réise d'fhad réise cosúil de 40m. Rinneadh athrú ar fhaid na réisí chun tionchar an fhostruchtúir agus na mbunsraitheanna ar an gCosán Aolchloiche agus an Turlach a laghdú.

Is é an t-íosfhad idir tarr an fhorstruchtúir agus leibhéal na talún ná thart ar 1.5m ag aon phointe fáiscthe amháin in ionad phointe ard an lomán carraige ar an taobh thiar. Beidh forstruchtúr na trasdeice comhdhéanta de bhíomaí réamhdhéanta iartheannta a thacaíonn le trasdeic choincréite in situ. Beidh an fostruchtúr

comhdhéanta de ghnáthphiaraí coincréite réamhdhéanta ag tacaí idirmheánacha agus tacófar leis na bíomaí shuíochán bruacha ag na teanntaí ar chóras oibreacha créafóige atreisithe. Níl aon tacaí forstruchtúir beartaithe laistigh d'achar an Turlaigh.

Tollán Leacaigh

Tá Tollán Leacaigh (S11/01) 270m ar fad agus tá sé suite ag Ch. 11+150 go Ch. 11+420. Tá geata thoir Thollán Leacaigh suite laistigh de Chairéal Neamhghníomhach Leacaigh, cairéal aolchloiche. Rachaidh an chuid lár den tollán faoi cSAC Thollán Leacaigh, agus tá sé beartaithe go mbeidh an tairseach thiar suite i ngoirt talmhaíochta, lasmuigh de cSAC Loch Coirib.

Is í príomhfheidhm Thollán Leacaigh agus a Bhealach Isteach Thiar ná trasnú Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta ar limistéar iarrthóra é (cSAC) de chuid Loch Coirib idir Cairéal Leacaigh agus Mionlach agus gan tionchar díreach acu ar an gcosán Aolchloiche ná ar an bhféar Calcaireach laistigh de cSAC Loch Coirib. Chun é sin a bhaint amach tá gá le modh sábháilte do bhaint agus do thógáil an tolláin sa mhéid is nach mbeidh aon tionchar ag tógáil ná oibriú an tolláin ar cSAC Loch Coirib, mar a phléitear i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** agus **Aguisín A.7.3**.

Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe

Tá Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (S14/02) mar atá beartaithe comhdhéanta de thollán 'gearr agus clúdaigh' dhá fheadáin de choincréit atreisithe agus ball láir ann atá 240m ar fad. Is é cuspóir Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe ná drochthionchair deartha a sheachaint, is iad sin gan cur isteach ar oibríochtaí agus fheidhmiú, ar Ráschúrsa na Gaillimhe. Téann an phríomhlíne atá beartaithe trí chúinne thiar thuaidh réadmhaoin Ráschúrsa na Gaillimhe agus chun í a bhaint amach tá gá le Ch. 14+950 go Ch. 15+190, agus is é an toradh a bheidh air sin ná fad tolláin de thart ar 240m.

Fodhroichid

Tá 10 bhfodhroichead aitheanta sa dearadh reatha, a dhéanfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe a iompar thar bhóithre áitiúla, réigiúnacha agus náisiúnta. Is droichid aon-réise iad na fodhroichid go léir. Tá trí phríomhchineál fodhroichid beartaithe:

- Cineál 1: Struchtúr curtha de bhosca coincréite atreisithe
- Cineál 2: Trasdeic agus teannta ball cré atreisithe uirthi
- Cineál 3: Deic choincréite agus fána taoibh uirthi

Cuimseoidh fodhroichid thar Bhóithre Náisiúnta réisí oscailte soiléire mar is cuí, mar aitheantas ar an bhfíric go mbeidh sé fíor-éasca na droichid sin a fheiceáil mar gheall ar mhéid níos mó tráchta ar na Bóithre Náisiúnta sin.

Tá na fodhroichid chaighdeánacha atá beartaithe suite i slabhraíochtaí mar atá sonraithe i **dTábla 5.4** thíos, i dteannta leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 5.4: Slabhraíochtaí príomhlíne na bhfodhroichead caighdeánach

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach
S06/01 - Fodhroichead Bhóthar Rathúin	Ch. 6+335
S07/01 - Fodhroichead Bhóthar Leitrí	Ch. 7+290
S07/02 - Fodhroichead Bhóthar Ceangail an N59	Ch. 7+570
S08/02 - Fodhroichead Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Ch. 8+540
S09/01 - Fodhroichead Bhóithrín Mhionlaigh	Ch. 9+730
S10/02 - Fodhroichead an tSeanbhóthair	Ch. 10+520
S12/01 - Fodhroichead Bhóthar Áth Cinn an N84	Ch. 12+150
S13/02 - Fodhroichead Bhóthar Thuama an N83	Ch. 13+975
S15/01 - Fodhroichead Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise	Ch. 15+725
S15/02 - Fodhroichead Bhóthar Mhuine Mheá an R339	Ch. 15+880

Tardhroichid

Tá seacht dtardhroichead beartaithe agus seo a leanas an fheidhm atáleo:

- Is tardhroichid iad Struchtúr S01/01, S03/01, S13/01, agus S14/01 a bhfuil gá leo le bóithre áitiúla a iompar thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Tá gá le Struchtúr S12/02 mar bhealach trasna do mhamaigh (droichead glas) thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Tá gá le Struchtúr S16/01 agus S16/02 ag Acomhal Chúil Each chun rochtain saorshreafa a chur ar fáil idir an R446 agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe

Tá na tardhroichid chaighdeánacha atá beartaithe suite i slabhraíochtaí mar atá sonraithe i **dTábla 5.5** thíos, ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 5.5: Slabhraíochtaí príomhlíne na dtardhroichead caighdeánach

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach
S01/01 - Tardhroichead ó Na Foraí Maola go Troscaigh	Ch. 1+375
S03/01 - Tardhroichead Bharr Aille	Ch. 3+300
S12/02 - Tardhroichead Fhiadhúlra an Chaisleáin Ghearr	Ch. 12+700
S13/01 - Tardhroichead Bhóthar na Scoile	Ch. 13+185
S14/01 - Tardhroichead Bhóthar Ceangail na Páirce Móire	Ch. 14+375
S16/01 - Tardhroichead Acomhal Chúil Each (Malairt slí EB go R446)	Ch. 16+410
S16/02 - Tardhroichead Acomhal Chúil Each (Teacht isteach EB ó R446)	Ch. 16+830

Lintéir agus Íosbhealaí

Dearadh lintéir hiodrálacha chun go mbeadh an tionchar ar riosca na dtuilte in aghaidh an tsrutha agus le sruth chomh híseal agus is féidir. Chomh maith leis na riachtanais hiodrálacha do bhealaí trasna na forbartha bóthair atá beartaithe, coimeádadh i gcuimhne freisin gluaiseacht mamach i roinnt ceantar atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta. Méadaíodh cuid de na lintéir hiodrálacha chun gluaiseacht a cheadú le haghaidh réimse speicis mhamaigh; mar shampla madraí uisce, broic agus ialtóga.

Tá liosta iomlán de na lintéir agus na híosbhealaí curtha ar fáil i **dTábla 5.6**.

Tábla 5.6: Lintéir agus Íosbhealaí

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach	Feidhm	Riachtanais Eile
C00/00	Ch. 0+550	Íosbhealach Mamaigh	-
C00/01	Ch. 0+640	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C00/02	Ch. 0+975	Lintéar Hiodrálach	-
C01/01	Ch. 1+550	Lintéar Hiodrálach	-
C02/01a	Ch. 2+740	Lintéar Hiodrálach	-
C02/01b	Ch. 2+840	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C03/01	Ch. 3+040	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C03/02	Ch. 3+350	Lintéar Hiodrálach	-
C03/03	Ch. 3+920	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C03/04	Ch. 3+640	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C04/01	Ch. 4+100	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	Scairbh Madraí Uisce
C04/02	Ch. 4+895	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	Scairbh Madraí Uisce
C05/01	Ch. 5+270	Íosbhealach Mamaigh	-
C06/00	Ch. 6+450	Íosbhealach Mamaigh	-
C06/01	Ch. 6+850	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C06/01b	Ch. 6+850	Íosbhealach Mamaigh	-
C07/00	Ch. 7+100	Íosbhealach Mamaigh	-

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach	Feidhm	Riachtanais Eile
C07/01a	Ch. 1+620	Lintéar Hiodrálach	-
C07/01b	Ch. 1+610	Íosbhealach Mamaigh	-
C07/02a	Ch. 7+210	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C07/02B	Ch. 7+290	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C07/04	Ch. 0+700	Íosbhealach Mamaigh	-
C08/01	Ch. 8+640	Lintéar Hiodrálach	-
C08/01a	Ch. 8+450	Íosbhealach Mamaigh	-
C08/02	Ch. 8+760	Íosbhealach Mamaigh	-
C08/04	Ch. 8+570	Íosbhealach Mamaigh	-
C08/05	Ch. 8+643	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/01	Ch. 9+525	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/02	Ch. 9+540	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/03	Ch. 9+560	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/04	Ch. 9+570	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/05	Ch. 9+580	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/06	Ch. 9+710	Íosbhealach Mamaigh	-
C09/07	Ch. 9+920	Íosbhealach Mamaigh	-
C10/01	Ch. 10+040	Íosbhealach Mamaigh agus réisiú thar chosán Aolchloiche nochta	-
C10/02	Ch. 10+740	Lintéar Hiodrálach & Íosbhealach Mamaigh i dteannta a chéile	-
C10/02a	Ch. 10+740	Íosbhealach Mamaigh	-
C12/01	Ch. 12+130	Íosbhealach Mamaigh	-
C12/02	Ch. 12+350	Íosbhealach Mamaigh	-
C12/03	Ch. 12+390	Íosbhealach Mamaigh	-
C12/04	Ch. 12+450	Íosbhealach Mamaigh	-
C13/01	Ch. 13+980	Íosbhealach Mamaigh	-
C13/02	Ch. 13+710	Íosbhealach Mamaigh	-

Struchtúir Eile

Tá roinnt struchtúr eile cuimsithe san fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ina measc siúd tá struchtúir choinneála, droichid chomhartha agus bacainní torainn.

Tá na struchtúir choinneála atá beartaithe suite ag slabhraíochtaí atá suite i **dTábla 5.7** thíos, taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 5.7: Ionad struchtúr coinneála

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach
R04/01	Ch. 4+450
R08/01	Ch. 8+325
R08/02	Ch. 8+390
R08/03a	Ch. 8+475
R08/07	Ch. 8+550
R08/08 (Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59)	N59 LRN* Ch. 0+100
R08/09	Ch. 8+400
R09/01	Ch. 9+510
R09/02	Ch. 9+510
R09/03	Ch. 9+825
R12/01	Ch. 12+300
R14/03	Ch. 14+550
R14/05	Ch. 14+890
R15/01	Ch. 15+630
R15/02	Ch. 15+750

Nóta: *N59 LRN = Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59

Ba cheart a thabhairt faoi deara go bhfuil struchtúir choinneála eile beartaithe in áiteanna eile ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar shampla ag an mbealach isteach taobh thiar go dtí Tollán Leacaigh, ag Struchtúr S11/01, mar theanntaí go tardhroichid agus fodhroichid, etc. Tá na struchtúir choinneála sin cuimsithe leis an struchtúr a ghabhann leo.

Tá na struchtúir choinneála atá beartaithe suite ag slabhraíochtaí atá sonraithe i **dTábla 5.8** thíos, taobh le príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 5.8: Ionaid Dhroichid Chomhartha

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach	Cineál droichid	Suíomh / réise cliathánach	Nótaí Tráchta
G06/01	Ch. 6+260	Starrmhaide	Ciumhais soir	Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G06/02	Ch. 6+950	Starrmhaide	Ciumhais soir	Comhartha Réamhthreoracha
G08/01	Ch. 8+340	Starrmhaide	Ciumhais siar	Comhartha Réamhthreoracha
G10/01	Ch. 10+075	Starrmhaide	Ciumhais soir	Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G10/02	Ch. 10+470	Geata	Trasna lánaí soir	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Cliste Iompair
G10/03	Ch. 10+600	Geata	Trasna lánaí soir	Comhartha Cliste Iompair
G10/04	Ch. 10+840	Geata	Trasna lánaí soir	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Cliste Iompair
G11/01	Ch. 11+030	Geata	Trasna an charrbhealaigh iomláin	Comhartha Cliste Iompair
G11/02	Ch. 11+525	Geata	Trasna lánaí siar	Comhartha Cliste Iompair
G11/03	Ch. 11+600	Geata	Trasna lánaí soir &malairt slí	Comhartha Treorach Comhartha Cliste Iompair
G11/04	Ch. 11+775	Geata	Trasna lánaí soir &teacht isteach	Comhartha Cliste Iompair
G12/01	Ch. 12+060	Geata	Trasna lánaí siar	Comhartha Cliste Iompair
G12/02	Ch. 12+450	Geata	Thar theacht isteach ón taobh Thiar amháin	Comhartha Réamhthreoracha
G12/03	Ch. 12+725	Geata	Thar gach lána Siar	Comhartha Treorach
G12/04	Ch. 12+950	Geata	Thar gach lána Soir	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G13/01	Ch. 13+190	Geata	Thar gach lána Siar	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G13/02	Ch. 13+450	Geata	Trasna lánaí soir &malairt slí	Comhartha Treorach
G13/03	Ch. 13+610	Geata	Thar theacht isteach ón taobh Thiar amháin	Comhartha Réamhthreoracha
G14/01	Ch. 14+250	Geata	Trasna lánaí siar	Comhartha Cliste Iompair

Ainm an Struchtúir	Slabhraíocht Neasach	Cineál droichid	Suíomh / réise cliathánach	Nótaí Tráchta
G14/02	Ch. 14+650	Geata	Trasna an charrbhealaigh iomláin	Comhartha Treorach Comhartha Cliste Iompair
G14/03	Ch. 14+810	Geata	Trasna an charrbhealaigh iomláin	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Cliste Iompair
G15/01	Ch. 15+290	Geata	Trasna an charrbhealaigh iomláin	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Cliste Iompair
G15/02	Ch. 15+510	Geata	Trasna lánaí siar	Comhartha Cliste Iompair
G15/03	Ch. 15+690	Geata	Trasna lánaí siar	Comhartha Réamhthreoracha Comhartha Cliste Iompair Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G15/04	Ch. 15+820	Starrmhaide	Ciumhais soir	Comhartha Treorach
G15/05	Ch. 15+925	Starrmhaide	Ciumhais siar	Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe
G16/01	Ch. 16+900	Geata	Trasna malairt slí siar amháin	Comhartha Treorach
G17/01	Ch. 17+320	Starrmhaide	Ciumhais siar	Comhartha Treorach
G18/01	Ch. 18+090	Starrmhaide	Ciumhais siar	Comhartha Teachtaireachtaí Athraithe

5.5.4.7 Tírdhreachú

Pléitear na gnéithe a bhaineann le tírdhreachú i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**.

5.5.4.8 Draenáil

Mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe tógfar córas draenála nua a chuimsíonn córas do bhailiú uisce dromchla a chur ar fáil, draenáil oibreacha créafóige, draenáil fodhromchla, maolú agus rialú truaillithe, agus lintéir a chur i sruthanna atá ann cheana féin. Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach go gcuirfear draenáil uisce dromchla agus draenáil fodhromchla ar fáil don charrbhealach príomhlíne atá beartaithe, d'acomhail, bhóithre ceangail agus gach cuid nua de bhóithre áitiúla.

Mar gheall ar na gnéithe geografacha codarsnacha thar fhairsinge na forbartha bóthair atá beartaithe is féidir an cineál draenála nádúrtha a roinnt ina dá chatagóir siar agus soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59.

Tá scaoileadh nádúrtha báistí agus draenáil uisce dromchla siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ar dhromchla go pointí ísle sa topagrafaíocht áit a bhfuil díoga agus sruthanna éadoimhne. Eibhear atá sa bhunchloch. Is uiscíoch dona nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis é seo áit a bhfuil an bhuncharraig neamhthorthúil den

chuid is mó ach amháin i gcás criosanna áitiúla (féach ar **Chaibidil 10**, **Hidrigeolaíocht**). Tá an maoschlár gar go leor don dromchla den chuid is mó.

Tá scaoileadh nádúrtha báistí agus draenáil uisce dromchla soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ar dhromchla ag dul díreach go talamh, agus teagmhais fhoircneacha ag pointí ísle agus ar lochanna ísle sa topaghrafaíocht. Aolchloch atá sa bhunchloch. Is é atá san uiscíoch ná uiscíoch carstach ina bhfuil sreabhadh seolphíobháin chun tosaigh agus a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis (féach ar **Chaibidil 10, Hidrigeolaíocht**). Seachas Abhainn na Gaillimhe, Abhainn Thír Oileáin, Loch an Dúlaigh agus Lochanna Chúil Each níl aon sruthchúrsaí móra eile sa cheantar soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59.

Is iad an dá chatagóir dhifriúla de dhraenáil nádúrtha atá mar bhonn don chur chuige do dhearadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe. Chomh maith le huisce a bhaint go héifeachtach ó dhromchla an bhóthair agus ón gcosán, is í an aidhm atá i gceist le dearadh na draenála, tionchar an rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig an timpeallacht ghlactha a íoslaghdú trí haithris a dhéanamh an oiread is féidir, ar na sreafaí nádúrtha uisce thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Baintear é sin amach agus úsáid á baint as bearta éagsúla do dhraenáil inbhuanaithe.

Ós rud é go scaoilfear uisce dromchla arna bhailiú ag an gcóras draenála carrbhealaigh atá beartaithe chuig sruthchúrsaí nó séaraigh stoirme atá ann cheana féin, más ann dóibh, atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó in aice leis, nó scaoilfear chuig an talamh trí hinsíothlú é. Cuirfear bearta maidir le rialú sreafa ar fáil ag gach sruth éalaithe agus ionad scaoilte fad na forbartha bóthair atá beartaithe chun a chinntiú nach mbíonn aon drochéifeachtaí in aghaidh an tsrutha nó le sruth ag an sruthchúrsa nó séarach glactha. Socraíodh méid imchuacha insíothlaithe chun neart ama a cheadú don insíothlú scaoileadh chun na talún. Cuirfear bearta maidir le rialú truaillithe ar fáil ar gach líonra draenála bóthair ar an bpríomhlíne roimh dhul chuig sruth éalaithe/scaoileadh chun a chinntiú nach ndéantar na dobharlaigh uisce glactha a éilliú ag rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Mar achoimre, seo a leanas an bonn deartha don straitéis draenála:

- Siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 scaoilfear an t-uisce dromchla arna bhailiú ag córas draenála an charrbhealaigh chuig sruthchúrsaí atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó in aice leis a théann i sruth éalaithe go Cuan na Gaillimhe sa deireadh
- Soir ó Bhóthar an N59 scaoilfear an t-uisce dromchla arna bhailiú ag córas draenála an charrbhealaigh chun na talún trí hinsíothlú ach amháin an dá líonra draenála (S18A agus S18B féach ar **Fíor 11.6.107**) a scaoilfear go díreach chuig Abhainn na Gaillimhe agus dhá líonra (S14A, S14B agus S15 féach ar **Fhíor 11.6.106**) a scaoileann go craobh-aibhneacha agus a imíonn i sruth éalaithe go hAbhainn na Gaillimhe sa deireadh

Glacadh leis na nósanna imeachta don dearadh draenála ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir le Foilseacháin reatha TII, treoircháipéisí agus modhanna dea-chleachtais.

Sruthchúrsaí

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt sruthchúrsaí a bhfuil ina measc Sruth Bhearna agus a chuid craobh-aibhneacha, Abhainn na Gaillimhe agus roinnt sruthanna níos lú. Trasnófar sruthanna agus aibhneacha agus lintéir nó struchtúir droichid á n-úsáid.

Teastaíonn aon mhórdroichead abhann amháin chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú mar atá leagtha amach i **gCuid 5.5.4.6**.

Mar a tugadh faoi deara i **gCuid 5.5.4.6**, dearadh lintéir chun an tionchar ar riosca tuilte in aghaidh an tsrutha agus le sruth araon a íoslaghdú. Chomh maith leis na riachtanais hiodrálacha do bhealaí trasna na forbartha bóthair atá beartaithe, coimeádadh i gcuimhne freisin gluaiseacht mamach i roinnt ceantar atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta. Méadaíodh cuid de na lintéir hiodrálacha chun freastal ar réimse speicis mhamaigh; mar shampla madraí uisce, broic agus ialtóga. I **gCuid 5.5.4.6** tugtar achoimre ar na lintéir hiodrálacha agus na struchtúir droichid atá beartaithe.

Cuireadh na struchtúir go léir atá beartaithe thar shruthchúrsaí atá ann cheana féin faoi bhráid an Oifig na nOibreacha Poiblí le faomhadh faoi Alt 50 den Acht Siltin Airtéirigh agus faomhadh iad. Freisin cuireadh sonraí faoi athailíniú srutha a theastaíonn i gceantar na struchtúr faoi bhráid an OPW agus faomhadh iad siúd chomh maith.

Tá líon beag aibhneacha Salmainide a idirghníomhaíonn leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Chuathas i gcomhairle le hIascaigh Intíre Éireann maidir leis na riachtanais maidir le gluaiseacht éisc sna háiteanna sin. I ndearadh gach lintéir a iompraíonn sruthchúrsaí déantar soláthar d'íosdoimhneacht leabaithe de 150mm ar lintéir chiorclacha nó de 300mm ar lintéir bhosca dronuilleogaigh faoi leaba srutha nó don íosleibhéal mar a iarrtar ag Iascaigh Intíre Éireann. Is é an fáth leis sin ná athbhúnú éiceolaíocht an leaba srutha a spreagadh. Ba cheart leaba an chainéil in aghaidh an tsrutha agus le sruth ón lintéar a chur isteach arís le hábhar cosúil leis an ábhar a baineadh i rith tógála. Tá sé sin cosúil le leaba "nádúrtha" taobh leis an leaba srutha atá ann cheana féin, in aghaidh an tsrutha agus le sruth ón lintéar atá beartaithe. Déanfar lintéir bheartaithe a bheidh ag teacht isteach ar ghnáthóga éisc a dhearadh ar bhealach go gcinnteofar go mbeidh luas an tsreafa níos lú ná an luas snámha chun gluaiseacht éisc imirce a cheadú. Déanfar lintéir a dhearadh ar bhealach nach méadófar go mór an luas sa bhairille ó luas an tsruthchúrsa atá ann cheana féin.

Dearfar fánaí na lintéar atá beartaithe ar bhealach go ndéanfar fána an tsruthchúrsa atá ann féin a athchruthú áit is féidir. Áit is ábhartha, cuimseoidh dearadh an lintéir sciatha inbhéartaithe chun gluaiseacht éisc in aghaidh an tsrutha agus le sruth a éascú. Bainfear úsáid as bearta oiriúnacha chun a chinntiú go gcoimeádfar beostoc ó dhul isteach i lintéir.

Díoga Idircheapóra

Teastaíonn díoga idircheapóra chun an sreabhadh thar tír a idircheapadh ón dobharlach nádúrtha taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (idir an chéim tógála agus oibriúcháin freisin) agus chun déanamh linnte uisce taobh le claífoirt a

chosc. Is é an fáth go n-úsáidtear díoga idircheapóra ná chun cosc a chur ar rith draenála ó chúirtealáiste an bhóthair isteach i dtailte taobh leis agus a mhalairt.

Cuirtear na díoga idircheapóra ar fáil ag barr an ghearrtha nó ag bonn claífoirt áit a dtiteann talamh i dtreo na forbartha bóthair atá beartaithe chun sreabhadh thar tír a bhailiú. Socraíodh méid na ndíog chun freastal ar thréimhse athfhillte 1 bhliain i 75 bliain i gcomhréir le DN-DNG-03064 – Draenáil Rith chun Srutha ó Abhantracha Nádúrtha (HD 106). Scaoilfear isteach i ndíog idircheapóra gach draein talún atá idircheaptha ag na hoibreacha atá beartaithe. Cuirfear cosaint sciúrtha ar fáil sa chás go sáraíonn luas 2.5m/s sna díoga idircheapóra.

Siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, scaoilfidh díoga idircheapóra chuig sruthanna, chuig aibhneacha agus chuig séaraigh stoirme atá ann cheana féin. Mar gheall ar thopagrafaíocht dhroimneach na talún ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe teastaíonn roinnt achair mhóra gearrtha don draenáil oibreacha créafóige. Soir ó Abhainn na Gaillimhe scaoilfidh díoga idircheapóra chuig trinsí insíothlaithe atá lán le clocha agus atá suite taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuirfear trasdhraenacha ar fáil chun sreabhadh a iompar ó na díoga idirghabhála faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig na hionaid srutha éalaithe/scaoilte áit is gá.

Draenáil Carrbhealaigh

Cuirfear córas maidir le bailiú uisce dromchla ar fáil chun cloí le ceanglais deartha DN-DNG-03022 – Córais Draenála um Bóithre Náisiúnta (HD33/15). Cuimsíonn an obair sin draenacha iompair cliathánacha chun freastal ar thréimhse athfhillte 1 bhliain amháin stoirm i mborrthonn gan formhuirear, agus gan tuilte sa débhealach atá beartaithe ar feadh thréimhse athfhillte 1 i 5 bliana le haghaidh scagdhraenacha. Áit a bhfuil comhdhraenach uisce dromchla agus screamhuisce beartaithe ní ardóidh stoirm thréimhse athfhillte 1 in 5 bhliain os cionn an leibhéal foirmíochta áit a bhfuil ciseal cáipíneach ann. Tá na líonraí draenála deartha le méadú 20% ar dhoimhneacht báistí a chuimsiú chun tionchar an athrú aeráide a thógáil san áireamh.

Sa chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe ó Bhóthar an Chósta an R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, tá an líonra draenála i gcomhréir le Fíor 3.1 de DN-DNG-03022 (HD33/15). Sa chuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áfach ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chuig an ionad ceangail leis an N6 atá ann cheana féin i gCúil Each, Cnoc Mhaoil Drise, mar gheall ar nádúr carstach na buncharraige agus leochaileacht na mbunuiscíoch, tá gá le córas atá séalaithe go hiomlán chun glacadh leis an rith chun srutha ón gcarrbhealach atá beartaithe. Mar sin coimeádfar an líonra a bhailíonn an draenáil ón gcarrbhealach scartha ón líonra draenála don screamhuisce agus don fhodhromchla. Bainfear é sin amach trí húsáid a bhaint as córas colbha, silteáin agus píobán iompair nó córas chainéal uisce dromchla agus píobán iompair. Ligeann sé sin cóireáil rialaithe a dhéanamh ar uiscí dromchla sula scaoiltear chuig an talamh iad agus ar an mbealach sin an riosca don bhunuiscíoch a laghdú. Le haghaidh gearrthacha agus claífoirt ísle cuirfear scagdhraein ar leithligh ar fáil maidir le sreafaí faoin dromchla. I **dTábla 5.9** tugtar achoimre ar na líonraí draenála príomhlíne atá beartaithe.

Tábla 5.9: Achoimre ar Líonraí Draenála Príomhlíne agus Acomhail

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Príomhlíne / Acomhal	Slabhraíocht	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Ag dul i sruth éalaithe chuig	Cineál Chóras Draenála (Séalaithe/Neamhshéalaithe)
S1	Príomhlíne	Ch. 0+000 go Ch. 0+700	2.05	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S2	Príomhlíne	Ch. 0+700 go Ch. 1+000	0.55	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S3	Príomhlíne	Ch. 1+000 go Ch. 1+475	2.31	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S4A	Príomhlíne	Ch. 1+475 go Ch. 1+900	0.96	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S5A	Príomhlíne	Ch. 1+900 go Ch. 2+850	2.45	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S7A	Príomhlíne	Ch. 2+850 go Ch. 3+050	0.30	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S7B	Príomhlíne	Ch. 3+050 go Ch. 3+910	2.94	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S8	Príomhlíne	Ch. 3+910 go Ch. 4+125	0.42	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S9	Príomhlíne	Ch. 4+125 go Ch. 4+940	1.75	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S10	Príomhlíne	Ch. 4+940 go Ch. 5+640	2.19	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S11	Príomhlíne	Ch. 5+640 go Ch. 6+300	2.02	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S12	Príomhlíne	Ch. 6+300 go Ch. 7+300	3.15	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S13	Príomhlíne	Ch. 7+300 go Ch. 7+525	0.91	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S14A	Príomhlíne	Ch. 7+525 go Ch. 8+250	5.66	Lintéar Reatha	Neamhshéalaithe
S14B	Príomhlíne	Ch. 8+250 go Ch. 8+525	0.85	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S18A	Príomhlíne	Ch. 8+525 go Ch. 9+250	1.75	Sruthchúrsa	Séalaithe
S18B	Príomhlíne	Ch. 9+250 go Ch. 10+150	2.27	Sruthchúrsa	Séalaithe
S19A	Príomhlíne	Ch. 10+150 go Ch. 10+730	1.95	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S19B	Príomhlíne	Ch. 10+730 go Ch. 11+150	2.22	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
F19	Príomhlíne	Ch. 11+150 go Ch. 11+420	N/B	Séarach Bréan	Séalaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Príomhlíne / Acomhal	Slabhraíocht	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Ag dul i sruth éalaithe chuig	Cineál Chóras Draenála (Séalaithe/Neamh shéalaithe)
S20	Príomhlíne	Ch. 11+420 go Ch. 12+020	4.95	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S21B	Príomhlíne	Ch. 12+020 go Ch. 13+630	8.28	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S22A	Príomhlíne	Ch. 13+360 go Ch. 14+350	5.68	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S22B	Príomhlíne	Ch. 14+350 go Ch. 14+950	3.06	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
F24	Príomhlíne	Ch. 14+950 go Ch. 15+200	N/A	Séarach Bréan	Séalaithe
S30	Príomhlíne & Acomhal & Taobh-bhóthar	Ch. 15+200 go Ch. 15+700 Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe go Cnoc Mhaoil Drise Acomhal Chúil Each go Ceangal Chnoc Maoil Drise Bóthar Athailínithe Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise	6.33	Séarach Reatha	Séalaithe
S26	Príomhlíne	Ch. 15+750 go Ch. 16+750	5.12	Séarach Reatha	Séalaithe
S27	Príomhlíne	Ch. 16+750 go Ch. 17+535	5.47	Imchuach Insíothlaithe Reatha an M6	Séalaithe
S21A	Acomhal	Ch. 12+125 Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	3.31	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S22E	Acomhal	Ch. 14+400 Acomhal Bhóthar Thuama an N83 (lúb thuaidh an acomhail agus cuid thuaidh Bhóthar Ceangail na Páirce Móire)	0.79	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Príomhlíne / Acomhal	Slabhraíocht	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Ag dul i sruth éalaithe chuig	Cineál Chóras Draenála (Séalaithe/Neamh shéalaithe)
S29	Acomhal	Ch. 16+500 Acomhal Chúil Each ó dheas go ceangal le R446	2.73	Séarach Reatha	Séalaithe

Dearadh sruthanna éalaithe a bhfuil méid agus ionad cuí acu i gcomhréir le DN-DNG-03071 – Sonraí faoi Dhearadh Shruth Éalaithe agus Lintéir (HD 107).

Draenáil Faoin Dromchla

Cuirfear córas draenála faoin dromchla don chosán bóthair ar fáil chun leibhéil screamhuisce a rialú i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe agus chun bunsraith an bhóthair a dhraenáil. Teastaíonn sé sin i gceantair gearrthacha agus claífort íseal (<1.5m). Is gnách go mbaintear é sin amach agus úsáid á baint as líonra de scagdhraenacha nó de scagdhraenacha cúnga.

Mar gheall ar nádúr carstach na n-abhantrach soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 rinneadh measúnú ar riosca hidrigeolaíoch le haghaidh gach abhantrach ina bhfuil líonra draenála uisce dromchla agus an measúnú sin déanta ag ionad gach imchuach insíothlaithe. Tá an measúnú sin le feiceáil i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Draenáil Struchtúr

Bainfear úsáid as córas draenála séalaithe scartha ar leithligh le haghaidh struchtúir Thollán Leacaigh agus Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Dearfar an córas draenála i gcomhréir le DN-STR-03015 – Dearadh Thollán Bóthair (BD78). Bainfear úsáid as an gcóras séalaithe de dhraenacha píobáin agus de phíobáin iompair sa dá thollán chun bealach isteach screamhuisce a phiocadh suas chomh maith le huisce dromchla ó rothaí, sreafaí tine agus ábhar nite tolláin a dhraenáil go humair agus a chaidéalú chuig an séarach bréan is gaire. Maolaíonn an córas seo an fhéidearthacht truaillithe ó screamhuisce agus freisin déanann sé an riosca do choirp uisce dromchla i cSAC Abhainn na Gaillimhe a íoslaghdú.

Cuirfear séala uisce-obach isteach ar íochtar bhonn agus ghearrthacha an bhóthar ar an mbealach isteach ón taobh thiar go dtí Tollán Leacaigh agus ar an mbealach isteach ón taobh thoir go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe suas go leibhéal ard aithnid an screamhuisce sa gheimhreadh. Is é an fáth leis sin ná cosaint ar insreabhadh screamhuisce agus éilliú screamhuisce a chosc agus níl aon dí-uisciú ceadaithe sa chéim oibriúcháin d'fhorbairt bóthair atá beartaithe sna hionaid sin (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**).

Déanfar draenáil ar na struchtúir droichid atá beartaithe ar bhealach go gcomhlíonfar na ceanglais atá leagtha amach i DN-DNG-03022 – Córais Draenála do Bhóithre Náisiúnta (HD33/15). Mar gheall ar Tharbhealach Mhionlaigh agus Droichead Abhainn na Gaillimhe a bheith fada, déanfaidh córas draenála speisialaithe séalaithe an rith chun srutha a ghabháil ar an leac droichid, iomprófar

é idir an struchtúr i líonra de dhraenacha iompair séalaithe teilgthe, sula rachaidh sé síos sa talamh in ionaid oiriúnacha cé agus a scaoilfear chuig bogach agus áit chóireála maolaithe. Is gá sin mar gheall ar íogaireacht na gceantar a bhfuil na droichid ag trasnú os a gcionn i.e. Cosán aolchloiche agus Turlach (Gnáthóga Tosaíochta Aguisín 1) agus Abhainn na Gaillimhe (cSAC Loch Coirib).

Draenáil Bhóthar Ceangail agus Taobh-bhóthair

I measc na dtaobh-bhóithre agus na mbóithre ceangail beartaithe ina bhfuil draenáil beartaithe tá Bóthar an Chósta an R336, L5386 Bóthar na bhForaí Maola, L5387 Bóthar Throscaigh, Na Foraí Maola go Bóthar Ceangail ó Thuaidh, Nasc Theas agus Tardhroichid, L1321 Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn, L5384 Bóthar na hAille, Bóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín, Bóthar Rathúin, Bóthar an Chlaí Bháin, L1323 Bóthar Leitrí, Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59, An Seanbhóthar, Bóthar Áth Cinn an N84, L2134 Bóthar na Scoile, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Ceangail na Páirce Móire, Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise, Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus Bóthar Mhuine Mheá an R339. Ar na bóithre sin tá gá le colbhaí in ionaid a chuimsíonn ionaid droichid nó acomhail nó áit a bhfuil gá le cosáin agus mar sin beidh sé riachtanach iad a dhraenáil agus úsáid á baint as silteáin nó comhdhraenacha scagaire/iompair. Scaoilfear draenacha le píobáin chuig sruth éalaithe, draein séalaithe nó córas draenála na príomhlíne. I **dTábla 5.10** déantar achoimre ar chórais draenála beartaithe na mbóithre ceangail.

Tábla 5.10: Achoimre ar Líonraí Draenála Bóithre Ceangail agus Taobh-bhóithre

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Bóthar ceangail / Taobh-bhóthar	Ainm an Bhóthair agus Slabhraíocht	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Ag dul i sruth éalaithe chuig	Cineál Chóras Draenála (Séalaithe/Neamhshéalaithe)
S4B	Bóthar Ceangail	Bóthar Throscaigh	0.12	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S15	Bóthar Ceangail	Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59	1.89	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S16A	Bóthar Ceangail	Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59	4.16	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S17A	Bóthar Ceangail	Bóthar Leitrí - Ch. 1+625 go Ch. 2+210	1.08	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S22C1	Bóthar Ceangail	Bóthar Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach - Ch. 14+400	1.46	Séarach Reatha	Séalaithe
S22C2	Bóthar Ceangail	Bóthar Ceangail na Páirce Móire - Ch. 14+400	0.55	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S5B	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn ó Dheas - Ch. 2+800	0.24	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S16B	Taobh-Bhóthar	Bóthar Leitrí - Ch. 1+500	0.12	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S17B	Taobh-Bhóthar	Athailíniú Ghort na Bró -	Ch. 2+210 00.34	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S31A	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar Leitrí - Ch. 7+275	0.09	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S31B	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar Leitrí - Ch. 7+275	0.15	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Bóthar ceangail / Taobh-bhóthar	Ainm an Bhóthair agus Slabhraíocht	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Ag dul i sruth éalaithe chuig	Cineál Chóras Draenála (Séalaithe/Neamhshéalaithe)
S31C	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar Leitrí - Ch. 7+275	0.25	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S32	Taobh-Bhóthar	Bóthar Athailínithe an Chlaí Bháin agus Bóthar Rathúin - Ch. 6+325	0.80	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S33	Taobh-Bhóthar	Ascaill Athailínithe an Ráschúrsa - Ch. 15+000	0.56	Séarach Reatha	Séalaithe
S36A	Taobh-Bhóthar	Bóthar Athailínithe na hAille Thuaidh - Ch. 3+300	0.24	Sruthchúrsa	Neamhshéalaithe
S36B	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar na hAille Theas - Ch. 3+300	0.10	Díog Reatha	Neamhshéalaithe
S37	Taobh-Bhóthar	Bóthar na Ceapaí ó Dheas - Ch. 4+450	0.21	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S38	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín ó Thuaidh - Ch. 5+650	0.14	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S39	Taobh-Bhóthar	Bealach athailíníthe Pháirc Gateway Retail i gCnoc na Cathrach	0.22	Séarach Reatha	Neamhshéalaithe
S40	Taobh-Bhóthar	Uasghrádú ar an Seanbhóthar agus bóthar isteach - Ch. 10+500	0.16	Imchuach Insíothlaithe	Séalaithe
S41	Taobh-Bhóthar	Bóthar na Scoile - 13+150	0.24	Séarach Reatha	Séalaithe

Déanfar draenáil ar thaobh-bhóithre nach bhfuil gá le colbhaí orthu agus úsáid á baint as draenáil thar an imeall nó comhdhraenacha scagaire áit is cuí agus i gcomair leis na prionsabail a bhfuil cur síos déanta orthu thuas. Scaoilfear draenacha chuig sruth éalaithe, draein séalaithe nó córas draenála na príomhlíne.

Sruthanna Éalaithe, Linnte Maolaithe agus Imchuacha Insíothlaithe

Siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 scaoilfear an t-uisce dromchla arna bhailiú ag córas draenála an charrbhealaigh chuig sruthchúrsaí atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó atá in aice leis. Chun nach méadófaí buaic-sreabhráta an uisce i go leor de na sruthchúrsaí ag scaoileadh ón mbóthar, rud a d'fhéadfadh aon tuilte le sruth san fhorbairt bóthair atá beartaithe a dhéanamh níos measa, tá srianadh sreafa agus stóráil mhaolaithe beartaithe. Roghnaíodh linnte maolaithe mar an phríomháis mhaolaithe atá le cur ar fáil ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ní chuirfear linnte maolaithe i líne siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus is féidir leo teacht chun bheith ina ngné den tírdhreach le himeacht ama agus i gcomhréir leis na treoirlínte ar dhea-chleachtas. Roghnaíodh na sruthanna éalaithe atá beartaithe, i dteannta leis na linnte maolaithe atá beartaithe, in ionaid chuí ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus chomh gar agus is féidir do shruthchúrsa atá ann cheana féin de ghnáth. I **dTábla 5.11** tugtar sonraí ar na líonraí draenála a scaoileann chuig sruthchúrsaí agus na méideanna gaolmhara stórála a theastaíonn chun buaic-shreafaí a mhaolú suas go himeacht stoirme de thréimhse athfhillte 1 bliain as 100.

Tábla 5.11: Líonraí Draenála Beartaithe na Príomhlínte agus an Bhóthair Ceangail a Scaoileann chuig Dobharlaigh Dromchla

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Neasachar Iomlán Cosáin (ha)	Neaslinn Maolaithe - Méid Stórála (m^3)	Scaoileadh Líonra Q100 (l/s)
S1	2.05	1.29	894	8.4
S2	0.55	0.38	184	5.0
S3	2.31	1.28	1028	8.7
S4A	0.96	0.62	324	5.2
S5A	2.45	1.53	977	9.7
S7A	0.30	0.24	81	4.8
S7B	2.94	1.07	1081	11.5
S8	0.42	0.26	114	4.7
S9	1.75	1.19	796	8.2
S10	2.19	1.22	873	8.3
S12	3.15	2.45	1697	11.5
S13	0.91	0.63	378	5.0
S14A	5.66	2.20	1975	21.0
S14B	0.85	0.65	613	5.2
S18A	1.75	1.58	N/B	427.7
S18B	2.27	1.95	N/B	494.8

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Neasachar Iomlán Cosáin (ha)	Neaslinn Maolaithe - Méid Stórála (m^3)	Scaoileadh Líonra Q100 (l/s)
S21A	3.31	1.36	1568	5.2
S4B	0.12	0.07	21	4.2
S15	1.89	0.73	692	7.5

Áit a dtéann an córas draenála i sruth éalaithe chuig sruthchúrsa socrófar leibhéal deireanach an tsrutha éalaithe (tar éis na mbeart maolaithe agus cóireála) os cionn leibhéal tuilte 1 bhliain as 5 an tsruthchúrsa más féidir. Sa bhreis air sin, tugadh faoi mheasúnú ar thionchar an tsrutha éalaithe ón linn ar chóras hiodrálach an tsruthchúrsa (**Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Cuirfear isteach fearasrialaithe sreafa (Hydro-Break nó rud cosúil leis in ionad srutha éalaithe gach linn mhaolaithe chun srian a chur leis an sreabhráta ón linn chuig an sruthchúrsa glactha. Tá an ráta scaoilte le haghaidh gach abhantrach draenála socraithe don ráta rith chun srutha Qbar do láithreán úrnua chun aithris a dhéanamh ar an timpeallacht atá ann cheana féin nó go híosmhéid de 5l/s chun an baol ó bhlocáil smionagair sa líonra a íoslaghdú.

Tá roinnt sruthanna éalaithe eile chuig séaraigh atá ann cheana féin ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Is gnách go bhfuil na séaraigh uisce dromchla suite sna ceantair níos uirbithe in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, áit ar cuireadh lintéir roimhe sin i sruthanna agus díoga reatha chun forbairt a éascú. I **dTábla 5.12** tugtar sonraí ar na líonraí draenála a scaoileann chuig séaraigh stoirme reatha.

Tábla 5.12: Líonraí Draenála Beartaithe na Príomhlíne agus an Bhóthair Ceangail a Scaoileann chuig Séaraigh Stoirme

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Neasachar Iomlán Cosáin (ha)	Scaoileadh Líonra Q100 (l/s)	Trastomhas an Séarach Stoirme Glactha (mm)
S11	2.02	1.57	7.8	300
S26	5.12	3.47	4.5	900
S29	2.73	2.07	5.0	900
S30	6.33	4.58	5.7	900
S16A	4.16	2.15	16.1	450
S17A	1.08	0.98	5.7	1500
S22C1	1.46	1.36	5.0	900

Soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 scaoilfear an t-uisce dromchla arna bhailiú ag córas draenála an charrbhealaigh chun na talún trí himchuach insíothlaithe áit nach bhfuil sruth éalaithe dearfach chuig sruthchúrsa ar fáil. Tógadh faoi imscrúduithe talún in ionaid bheartaithe na n-imchuach insíothlaithe chun tréscaoilteacht na hithreach agus na buncharraige atá ann cheana féin a shocrú agus chun bonn eolais a chur faoi dhearadh na n-imchuach insíothlaithe. Áit a bhfuil an ráta insíothlaithe lasmuigh de raon na sreabhrátaí atá incheadaithe (e.g. scaoileadh

díreach chuig buncharraig aolchloiche charstach) ansin cruthófar bunsraith an imchuach insíothlaithe go sintéiseach chun an ráta insíothlaithe a laghdú go bréagach. Is é ráta insíothlaithe an deartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe ná 0.036m/u. Socraíodh méid na n-imchuach insíothlaithe ionas go ndraenálfaidh siad síos go leath den toirt i gcaitheamh thréimhse 24 uair an chloig. Ní chuirfear na himchuacha i líne ionas go gceadófar insíothlú chun na talún. I **dTábla 5.13** tugtar sonraí ar na líonraí draenála beartaithe a scaoileann chun na talún trí himchuach insíothlaithe.

Tábla 5.13: Líonraí Draenála Beartaithe na Príomhlíne agus an Bhóthair Ceangail a Scaoileann chun na Talún trí hImchuacha Insíothlaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Neasachar Iomlán Draenála (ha)	Neasachar Iomlán Cosáin (ha)	Imchuach Insíothlaithe - Méid Stórála (m^3)	Neasleibhéal Inbhéarta (mAOD)
S19A	1.95	1.66	1226	11.15
S19B	2.22	1.68	1112	10.24
S20	4.95	2.23	1928	14.74
S21B	8.28	4.82	4227	18.53
S22A	5.68	3.94	2953	14.07
S22B	3.06	2.76	2543	37.93
S27	5.47	N/B	N/B	N/B
S22E	0.79	0.69	300	45.71
S22C2	0.55	0.52	290	38.64

Soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, áit a bhfuil linnte maolaithe agus scaoileadh chuig sruthchúrsaí nó séaraigh phoiblí beartaithe sa limistéar aolchloiche carstaí, cuirfear líneáil le bonn na linnte maolaithe chun insíothlú chuig screamhuisce a chosc agus úsáid á baint as líneáil chré oiriúnach.

Freastalóidh gach linn maolaithe agus imchuach insíothlaithe ar thréimhse fillte d'imeacht stoirme suas go 1 bhliain as 100 rud a dhéanfaidh íoslaghdú ar mhéadú ar bith ar riosca tuile d'aonaid réadmhaoine taobh leo mar atá leagtha amach i gClásáil 7.5 de DN-DNG-03022 (HD33/15). Cuirtear saorbhord d'íosmhéid 300mm ar fáil idir uasleibhéal an uisce sa linn mhaolaithe nó san imchuach insíothlaithe agus barrleibhéal na linne/an imchuaigh nó bund na linne/an imchuaigh chosanta. Ní sháróidh na buaic-rátaí scaoilte ón bhforbairt bóthair atá beartaithe na buaic-rátaí scaoilte sa chás glasbháin don tréimhse fhillte stoirme, rud atá criticiúil. Déanfar bundú ar an linn/imchuach go leibhéal de 500m os cionn aon leibhéil tuilte 1 bhliain as 100 in aibhneacha nó i sruthanna. Chun an baol go ndéanfaí uisce agus screamhuisce glactha a éilliú ag rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú, cuirfear bearta rialaithe truaillithe ar fáil mar atá sonraithe sa chuid seo a leanas.

Rialú Truaillithe

Tá bearta rialaithe truaillithe beartaithe roimh gach pointe srutha éalaithe/imeachta ón débhealach chun an baol go ndéanfaí uisce agus screamhuisce glactha a éilliú ag

rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú. Glacadh le raon de bhearta rialaithe truaillithe fad na forbartha bóthair atá beartaithe a chuimsíonn comhdhraenacha scagaire, linnte maolaithe, cainéil uisce agus dromchla féir orthu, idircheapóirí peitril agus ola, limistéir um shrianadh dhoirteadh éigeandála.

Smaoiníodh ar chórais draenála inbhuanaithe (SuDanna) ar an gcéad dul síos. Níor baineadh úsáid as gnáthmhodhanna eile ach amháin sa chás nach féidir iad a úsáid mar gheall ar easpa spáis nó geoiméadracht an bhóthair (e.g. ar chlaífoirt níos airde ná 1.5mm nó i ngearrthacha ina bhfuil fadhbanna ó thaobh dhraenáil screamhuisce). I limistéir áit nach mór an riosca do screamhuisce is gnách gurb iad comhdhraenacha scagaire an chéad chóireáil chun truailleáin a choimeád ó dhul isteach sna dobharlaigh mórthimpeall toisc gur féidir le comhdhraenacha scagaire scaoileadh truailleán a laghdú. Déanfaidh ábhar an scagaire solaid ar fuaidreamh agus éilleáin eile a ghabháil agus ar an mbealach sin laghdóidh siad an riosca ó thruailliú le sruth. Áit a ndraenálfaidh an rith chun srutha ó charrbhealach an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach i gcainéil uisce a bhfuil dromchla féir orthu, ceadóidh an sreabhadh mall tríd na cainéil leathana agus cúnga a bhfuil dromchla féir orthu do phróisis an dríodraithe agus an ionsú tarlú agus an rith chun srutha á iompar chuig an sruth éalaithe.

Áit a bhfuil an screamhuisce fíor-leochaileach, sa limistéar carstach soir ó Abhainn na Gaillimhe ach go háirithe, baileoidh agus scaipfidh córas draenála séalaithe rith chun srutha an uisce dromchla ó ionad sruth éalaithe/scaoilte d'uisce dromchla (e.g. píobán iompair ina bhfuil silteáin, cainéil choincréite d'uisce dromchla, draenacha píobáin etc.) Baileofar sreabhadh faoin dromchla i sraith de dhraenacha scagaire cúnga.

Ag gach líonra draenála príomhlíne agus bóthair ceangail ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, cuirfear bogach cóireála SuDS um shreabhadh dromchla (SD) fáil in aghaidh an tsrutha ó gach linn mhaolaithe nó imchuach insíothlaithe chun rith chun srutha a chóireáil tuileadh. Socraíodh méid na mbogach don sreabhadh dromchla ionas go stórálfaidh siad an rith chun srutha 'Céad Shruthlaithe' ó na habhantraigh chosáin bóthair a ghabhann leo sa linn bhuan. Is ionann sin agus toirt comhionann le doimhneacht 15mm de bháisteach ar abhantrach an bhóthair. Is sa rith chun srutha ón 'gCéad Shruthlú' a iompraítear an t-ualach is airde de thruailleáin, i gcomparáid leis an rith chun srutha a scaoiltear níos deireanaí san imeacht báistí. Is í íosdoimhneacht na linne ná 600mm rud a spreagfaidh níos mó socrú solad ar fuaidreamh agus cuirfear líneáil ann chun an baol go ndéanfaí sruthchúrsaí agus screamhuisce glactha a éilliú ag rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú. Bainfear úsáid as bearta oiriúnacha don churadóireacht agus bearta breise eile chun socrú siolta a spreagadh chomh maith le hionsú aon truailleán eile i.e. gaistí siolta, sraitheanna giolcacha. Leis an am coinneála méadaithe a chuirtear ar fáil ag an mbogadh tabharfar níos mó ama d'ionsú agus dhríodrú breise agus freisin ceadóidh sé raon de phróisis bhitheolaíocha nádúrtha (lena n-áirítear bithmhilleadh, gníomh miocróbach agus teacht chun cinn plandaí) chun níos mó truailleán uisce-iompartha a bhaint.

Cuirfear idircheapairí ola agus peitril ar fáil in aghaidh an tsrutha ón mbogach agus ón linn mhaolaithe/imchuach insíothlaithe chun éilliú ar bith ó hidreacharbóin, ar nós dhoirteadh ola nó peitril, a choimeád ó dhul isteach san uisce glactha nó sa screamhuisce. Socróidh méid na n-idircheapairí do gach abhantrach draenála i

gcomhréir leis an sreabhadh isteach. Ar phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe cuirfear limistéar um shrianadh doirte éigeandála d'íostoirt comhionann le 25m^3 i ngach ionad srutha éalaithe mar atá leagtha amach i gCaighdeáin Draenála TII.

Rinneadh na sruthanna éalaithe go léir a mheasúnú ar bhonn aonair ó thaobh tionchar féideartha don timpeallacht uisce mar chuid de na measúnuithe HD45 agus de na modhanna cuí cóireála a chuirtear i bhfeidhm i gcomhréir le ceanglais TII, tá sonraí tugtha ar na measúnuithe i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**, agus i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**. Tá liosta i **dTábla 5.14** de na bearta rialaithe truaillithe a glacadh.

Tábla 5.14: BeartaRialaithe Truaillithe atá Beartaithe do Líonraí Draenála Bóithre Ceangail agus Taobh-bhóithre

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Ag scaoileadh chuig	Beart Rialaithe Truaillithe
S1	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S2	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S3	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S4A	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S5A	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S7A	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S7B	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S8	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S9	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S10	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S11	Séarach Reatha	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S12	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S13	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S14A	Lintéar Reatha	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S14B	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Ag scaoileadh chuig	Beart Rialaithe Truaillithe
S18A	Sruthchúrsa	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach
S18B	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach
S19A	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S19B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
F19	Séarach Bréan	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril ag sceitheadh isteach i Séarach Bréan. Cóireáil le déanamh ar an sceitheadh in Oibreacha Cóireála Fuíolluisce Inis Caorach
S20	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S21B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S22A	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S22B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
F24	Séarach Bréan	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril ag sceitheadh isteach i Séarach Bréan. Cóireáil le déanamh ar an sceitheadh in Oibreacha Cóireála Fuíolluisce Inis Caorach
S26	Séarach Reatha	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S27	Imchuach Insíothlaithe Reatha an M6	Linn Insíothlaithe Reatha an M6
S21A	Imchuach Insíothlaithe	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S22E	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S29	Séarach Reatha	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S30	Séarach Reatha	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S4B	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S15	Sruthchúrsa	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S16A	Séarach Reatha	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe

Uimh. Thag. Líonra Draenála	Ag scaoileadh chuig	Beart Rialaithe Truaillithe
S17A	Séarach Reatha	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolaithe
S22C1	Séarach Reatha	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Linn Mhaolaithe
S22C2	Imchuach Insíothlaithe	Píobán um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S5B	Sruthchúrsa	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S16B	Séarach Reatha	Maolú Ar Líne - Rialú Sreafa agus Píobáin Rómhóra
S17B	Séarach Reatha	Maolú Ar Líne - Rialú Sreafa agus Píobáin Rómhóra
S31A	Sruthchúrsa	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S31B	Sruthchúrsa	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S31C	Séarach Reatha	Maolú Ar Líne - Rialú Sreafa agus Píobáin Rómhóra
S32	Séarach Reatha	Linn Mhaolaithe
S33	Séarach Reatha	Umar Maolaithe
S36A	Sruthchúrsa	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S36B	Díog Reatha	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S37	Séarach Reatha	Maolú Ar Líne - Píobáin Rómhóra
S38	Séarach Reatha	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S39	Séarach Reatha	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S40	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar um Shrianadh Doirte, Idircheapóir Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S41	Séarach Reatha	Níl aon ghá, cumhdach ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana

Is gá cigireacht agus cothabháil rialta a dhéanamh ar chórais draenála ar mhaithe le cosaint leanúnach ar an gcóras nádúrtha uisce a scaoiltear an rith chun srutha isteach ann agus ní mór tosaíocht a thabhairt don mhéid sin. Ní mór tabhairt faoi nósanna imeachta cothabhála mar atá leagtha amach i bhFoilseacháin TII, i dtreoircháipéisí agus i modhanna dea-chleachtais.

5.5.4.9 Fóntais

Tá tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhonneagar roinnt sholáthraithe seirbhíse. Cinnteofar agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe atá á cur ar fáil nach ndéanfar aon chur isteach buan ar na seirbhísí arna soláthar ag na comhlachtaí sin agus ní mór gan cur isteach rómhór orthu. Áit a bhfuil gá le seirbhísí a chur ar mhalairt slí ní mór na hoibreacha deartha agus na hoibreacha tógála go

léir a dhéanamh as lámh a chéile leis na comhlachtaí reachtúla agus na soláthróirí seirbhíse ábhartha.

Sa bhreis air sin, tá na seirbhísí sin á bhforbairt agus á leathnú ar bhonn leanúnach. Chun trinseáil ar an mbóthar nua le haghaidh seirbhísí tar éis críochnaithe a sheachaint, ní mór soláthar a dhéanamh ag an gcéim tógála le haghaidh tuilleadh trasnaithe ag seirbhísí áit a bhfuil an méid sin aontaithe leis an údarás áitiúil.

Chuathas i gcomhairle leis na comhlachtaí reachtúla agus na soláthróirí seirbhíse seo a leanas chun áiteanna coimhlinte a aithint idir a gcuid seirbhísí agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Comhairle Chontae na Gaillimhe – Príomhphíobán Uisce, Draenáil Uisce Dromchla, Séarach Bréan
- Comhairle Cathrach na Gaillimhe – Príomhphíobán Uisce, Draenáil Uisce Dromchla, Séarach Bréan
- Uisce Éireann – Príomhphíobán Uisce, Séarach Bréan
- Eir
- Líonraí BSL – Voltas Íseal go Measartha
- Líonraí BSL mar Úinéir an chórais Tarchurtha agus EirGrid mar Oibrí Córais Tarchurtha BSL Idirnáisiúnta (ESBI) – Ardvoltas
- Líonraí Gáis Éireann – Tarchur agus Dáileadh
- E-Net
- Virgin Media
- BT Ireland
- SSE Airtricity
- Three Networks Ireland

Dearbhaíodh le gach ceann de na soláthróirí seirbhíse thuas na hoibreacha go léir a theastaíonn chun aon cheann de na seirbhísí thuas atá i gcoimhlint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chur ar mhalairt slí nó a chosaint. Tá tuilleadh sonraí faoi ionaid, tionchair fhéideartha ar fhóntais agus bearta atá beartaithe le fáil i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**.

5.5.4.10 Bacainní Torainn

Pléitear na gnéithe a bhaineann le bacainní torainn i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

5.5.4.11 Bearta Bithéagsúlachta

Tá sé beartaithe go dtógfar ceithre fhara ialtóg saorga agus go gcuirfear foirgneamh amháin reatha in oiriúint chun bheith mar fhara ialtóg mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá plé déanta go mion ar na faraí sin i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

5.5.4.12 Saoráidí Cothabhála Buana

Tá dhá shaoráid cothabhála buana beartaithe mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh pearsanra oibriúcháin agus innealra agus trealamh don tollán sna foirgnimh seirbhísí, monatóireachta agus cothabhála sin (TSB) agus áireofar iontu áit oifige, seomra rialaithe, seomra (seomraí) trealamh teicniúil (TER(anna)), áiseanna leasa foirne, stórais agus seomraí trealaimh chun cuidiú le monatóireacht a dhéanamh ar thrácht agus ar rialú tráchta agus ar chórais chomh fada leis an tollán agus istigh sa tollán féin araon.

Tá an dá áit lonnaithe gar go maith do na struchtúir tolláin atá beartaithe. Freastalóidh na saoráidí cothabhála buana sin mar fhoirgnimh seirbhísí, monatóireachta agus cothabhála tolláin. Tá saoráid amháin lonnaithe i gCairéal Leacaigh ar an taobh ó dheas de thairseach thoir Thollán Leacaigh agus tá an ceann eile lonnaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe gar do thairseach thiar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe mar atá léirithe ar **Fhíor 5.1.8** agus **5.1.10** faoi seach.

Cuirfear seirbhísí ar fáil sna foirgnimh sin ó sheirbhísí leictreachais, draenáil uisce dromchla, soláthar uisce inólta agus draenáil uisce bréan. Beidh gá le teas, aerú agus le córas aerchóirithe san TSB.

Tá an dearadh do dhraenáil uisce dromchla maidir le compúin láithreáin TSB Leacaigh agus TSB Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe deartha de réir dea-chleachtais agus BS EN-752 do Chórais Draenála agus Séaraigh d'fhoirgnimh lasmuigh. Baileofar an rith baistí ón díon ó na píopaí báistí síos agus scaipfear iad chuig córas píopaí iompair atá lonnaithe laistigh den chompún ar an láthair. Baileofar rith baistí ón gclós seirbhíse agus ó na limistéir carrchlóis sna silteáin ar na bóithre. Seolfar rith chun sruth ón gclós seirbhíse trí idircheapóir ola agus peitril coimeádta iomlán Aicme 1 a bheidh lonnaithe laistigh den chompún láithreáin TSB. Rachaidh an sceitheadh sruth éalaithe ó láithreán TSB Leacaigh go talamh trí imchuach insíothlaithe a sholáthraítear mar chuid de chóras draenála an phríomhbhealaigh bóthair. Rachaidh an sceitheadh sruth éalaithe ó láithreán TSB Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe chuig an séarach stoirm reatha atá lonnaithe ó thuaidh den tairseach Tolláin Ráschúrsa thoir. Maolófar an sruth in umar maolúcháin faoi thalamh agus scaoilfear é ag sruth sceite deartha de 5l/s.

Tá an t-éileamh ar uisce don soláthar uisce inólta bunaithe ar 10 foirne in aghaidh an fhoirgnimh agus úsáid mheasta de 60 lítear an duine in aghaidh an lae. Bainfear leas as na ceangailtí uisce freisin mar a bhíonn gá chun na humair stórala uisce dóiteáin don tollán a líonadh. Tá réamhfhiosrúchán ceangailte ceadaithe i bprionsabal ag Uisce Éireann don cheangal leis an bpríomhlíonra uisce poiblí atá ann cheana féin. Tá an ceangal leis an bpríomhlíonra uisce do TSB Thollán Leacaigh leis an bpríomhlíonra poiblí 150mm ar trastomhas lonnaithe ag Bóthar Chúil Each. Tá an ceangal príomhlíonra nua atá beartaithe do TSB Thollán an Ráschúrsa ag an atreorú príomhlíonra nua 100mm atá beartaithe, lonnaithe san ascaill ráschúrsa athraithe.

Tá Fiosrúcháin Réamh-Cheangail ceadaithe i bprionsabal ag Uisce Éireann do na ceangailtí bréan atá beartaithe agus atá riachtanach do na TSBanna. Déanfar an sceitheadh fuíolluisce bréan maidir le TSB Chairéal Leacaigh a phumpáil chuig an séarach bréan poiblí ag an eastát tithíochta Barr na Coille atá cóngarach do Bhóthar

Chúil Each. Bunaithe ar domhantarraingt a bheidh an sceitheadh fuíolluisce bréan maidir le TSB Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe chuig an séarach bréan IDA atá athraithe taobh thiar de thairseach thoir Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe.

Beidh an príomhbhealach isteach chuig TSB Chairéal Leacaigh ón bpríomhbhealach isteach reatha i gCairéal Leacaigh ar Bhóthar Chúil Each. Beidh an príomhbhealach isteach chuig TSB Thollán an Ráschúrsa ón Ascaill Ráschúrsa athraithe. Cuirfear bealach isteach éigeandála ar fáil freisin ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig an dá fhoirgneamh. Cuirfear áit do pháirceáil carranna ar fáil freisin ag an dá láthair.

Tá líníochtaí de na mionsonraí maidir leis na foirgnimh seirbhísí, monatóireachta agus cothabhála tolláin seo san áireamh in **Aguisín A.5.1**.

5.5.4.13 Riachtanais Talún agus Réadmhaoine

In éineacht le Arup, reáchtáil Comhairle Chontae na Gaillimhe sraith de chruinnithe le húinéirí talún a mbaineann sé leo.

Cuireadh an méid a foghlaimíodh ó na cruinnithe sin in éineacht le taifid an chlárlann talún chun mósáic chuimsitheach ar úinéireacht talún a dhéanamh don fhorbairt bóthair atá beartaithe (tag **Fíor 14.01** go **14.15**).

Baineadh úsáid as an mósáic sin d'úinéireacht talún a fuarthas i rith cruinnithe aonair chun riachtanais maidir le bealach isteach a shocrú agus chun measúnú a dhéanamh ar athailíniú taobh-bhóithre agus na príomhlíne. Rinneadh measúnú ar iarratais a rinne na húinéirí talún lena mbaineann agus an pobal i gcoitinne agus tógadh san áireamh iad sa mhéid is gurbh fhéidir go réasúnta agus cuspóirí na forbartha bóthair atá beartaithe á gcoimeád i gcuimhne.

Tabharfar isteach na hoibreacha comhréitigh atá beartaithe chun freastal ar na húinéirí talún ar na bealaí seo a leanas:

- Chun a chinntiú go dtugtar bealach isteach d'úinéirí talún chuig an líonra áitiúil bóithre sa cheantar, agus gur féidir bealach isteach a fháil idir an bóthar áitiúil agus príomhlíonraí bóithre
- Rochtain a chur ar fáil idir píosaí talún scoite agus scartha

Cuimsíonn na hoibreacha comhréitigh bóithre isteach chun bealach isteach a cheadú chuig talamh atá scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá na bóithre isteach sin 4.0m ar leithead agus ciumhaiseanna féir 1.0m ar gach taobh agus beidh siad deartha i gcomhréir le Sonraí Caighdeánacha Tógála (SCDanna) TII CC-SCD-02754 agus CC-SCD-00706.

Seo a leanas liosta de na bóithre isteach a aithníodh. Bóithre príobháideacha a bheidh sna bóithre isteach seo ag a mbeidh ceart slí príobháideach acu sin atá liostaithe i d**Tábla 5.15** thíos faoin uimhir thagartha.

Tábla 5.15: Bóithre Isteach

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Ch. 0+000	Bóthar isteach 80m AR0/01	102, 103	Tugtar bealach isteach chuig tithe agus chuig ceapaí talún trí gheataí goirt aonair mar go bhfuil an bealach isteach reatha ar an R336 reatha
Ch. 0+000 go Ch. 0+250	Bóthar isteach 320m AR0/02	106 107 108 109, 112	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe agus ceapacha talún trí gheataí goirt aonair mar go bhfuil an bealach isteach reatha scartha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 0+650 go Ch. 0+700	Bóthar isteach 65m AR0/03	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe.
Ch. 0+850 go Ch. 0+950	Bóthar isteach 160m AR0/04	114 117	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún.
Ch. 0+990	Bóthar isteach 30m AR0/05	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe amháin
Ch. 1+100 (Bóthar Throscaigh L5387)	Bóthar isteach 35m AR1/01	130 131 7891	Bealach isteach athghrádaithe chuig teach agus ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha trí Bhóthar na bhForaí Maola scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 1+300 (Bóthar Throscaigh L5387)	Bóthar isteach 30m AR1/03	144, 145	Tugtar bealach isteach (tríd an mbóthar ceangail atá beartaithe ó Na Foraí Maola go Troscaigh) chuig ceapacha talún mar go bhfuil tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an socrú reatha don bhealach isteach.
Ch. 1+500	Bóthar isteach 15m AR1/04	156, 57	Bealach isteach beartaithe le ceangal leis an mbealach isteach reatha chuig tithe. Tá tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an socrú reatha um bealach isteach trí Bhóthar Throscaigh an L5387.
Ch. 1+550	Bóthar isteach 25m AR1/05	154	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an socrú reatha maidir le bealach isteach trí Bhóthar Throscaigh an L5387 scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 1+550 go Ch. 1+675 (Bóthar Throscaigh L5387)	Bóthar isteach 215m AR1/06	149, 150, 151, 152, 153	Tugtar bealach isteach chuig tithe agus ceapacha maolaithe ach freisin tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe.
Ch. 1+750 go Ch. 2+550	Bóthar isteach 830m AR2/02	197, 171, 147, 174,	Tugtar bealach isteach chuig tithe agus ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha trí Bhóthar Ann Gibbons an L13215 scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	Tuairisc		
		173, 172, 170, 169, 167, 166, 146, 165,	
Ch. 2+475 go Ch. 2+550	Bóthar isteach 65m AR2/01	176	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún trí Bhóthar Ann Gibbons an L13215 mar go bhfuil an cheapach talún á scoitheadh ag an bhforbairt atá beartaithe.
Ch. 3+275	Bóthar isteach 10m AR3/01	199	Tugtar bealach isteach chuig talamh mar go bhfuil an bealach isteach reatha trí bhóthar na hAille á athrú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe (suite ó thuaidh de Thardroichead beartaithe na hAille S03/01).
Ch. 3+325 go Ch. 3+900	Bóthar isteach 620m AR3/02	197, 205, 208, 209, 210	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún trí Bhóthar na hAille an L5384 mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe chomh maith.
Ch. 4+025 go Ch. 4+050	Bóthar isteach 75m AR4/01	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe.
Ch. 4+240 go Ch. 4+360	Bóthar isteach 140m AR4/02	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe.
Ch. 4+450 (Ó dheas ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí)	Bóthar isteach 20m AR4/03	213	Is gá athailíniú a dhéanamh ar an mbealach isteach mar gheall ar ghaireacht don Acomhal le comharthaí atá beartaithe ar Bhóthar na Ceapaí.
Ch. 4+450 (Ó thuaidh d'Acomhal Bhóthar na Ceapaí)	Bóthar isteach 10m AR4/04	215	Is gá athailíniú a dhéanamh ar an mbealach isteach mar gheall ar ghaireacht don Acomhal le comharthaí atá beartaithe ar Bhóthar na Ceapaí.
Ch. 4+450 go Ch. 4+675 (Ó thuaidh d'Acomhal Bhóthar na Ceapaí)	Bóthar isteach 185m AR4/05	216, 223, 226	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha trí Bhóithrín na Buaile Bige scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Ch. 4+525 go Ch. 4+650	Bóthar isteach 145m AR4/06	223, 224 226, 227	Athailíniú ar Bhóithrín na Buaile Bige mar go bhfuil sé á scoitheadh faoi láthair ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún.
Ch. 4+950 go Ch. 4+990	Bóthar isteach 60m AR4/07	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe. Geata isteach chuig an linn le cur ar fáil.
Ch. 5+360 go Ch. 5+660 Ó thuaidh d'Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	Bóthar isteach 345m AR 5/01	223, 232, 230	Tugtar bealach isteach chuig feirm agus ceapaí talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha ar Bhóthar reatha Bhaile an Mhóinín.
Ch. 5+600 go Ch. 5+625 Ó dheas ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	Bóthar isteach 30m AR5/02	232	Bealach isteach tugtha cheana féin do thithe atá suite díreach ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín, ach tá gá le hathailíniú mar gheall ar ghaireacht don acomhal le comharthaí atá beartaithe.
Ch. 6+375 go Ch. 6+475	Bóthar isteach 110m AR6/01	243	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach trí Bhóthar an Chlaí Bháin scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 6+525 go Ch. 6+560	Bóthar isteach 45m AR6/02	312	Tugtar bealach isteach chuig feirm. Bealach isteach tugtha mar chuid d'athailíniú Bhóthar an Chlaí Bháin.
Ch. 6+600 go Ch. 6+960	Bóthar isteach 370m AR6/03	241, 239, 247	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil sé á scoitheadh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Bóthar Ceangail Ghort na Bró	Bóthar isteach 25m AR6/06	479	Bealach isteach tugtha chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a cheangal leis an mbóthar isteach reatha a thugann bealach isteach sa deireadh go Páirc Mhiondíola Gateway.
Bóthar Ghort na Bró	Bóthar Ceangail 100m Pháirc Mhiondíola Gateway AR 6/04	-	Athailíniú ar an mbealach isteach chuig Bóthar Ceangail Pháirc Mhiondíola Gateway agus timpeallán san áireamh.
Bóthar Ghort na Bró	Bóthar isteach 30m AR6/05	-	Bealach isteach tugtha chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a cheangal leis an mbóthar isteach reatha go heastát tithíochta Ghort na Bró.
Bóthar Ghort na Bró - Thuaidh	Bóthar isteach 15m AR6/06	-	Tugtar bealach isteach chuig Páirc Mhiondíola Gateway.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 1+900	Bóthar isteach 50m AR7/01	481	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe.
Bóthar Ceangail ó Dheas an N591+900	Bóthar isteach 60m AR7/02	-	Tugtar bealach isteach chuig forbairtí tithíochta Bun a' Chnoc agus Cúlgharraí mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe.
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 1+900	Bóthar isteach 55m AR7/03	-	Tugtar bealach isteach chuig forbairtí tithíochta Bun a' Chnoc agus Cúlgharraí mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ceanglaíonn le AR7/02.
Ch. 7+225 go Ch. 7+300	Bóthar isteach 60m AR7/04	250	Suite achar beag ó Bhóthar Leitrí L1323 . Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 7+260 go Ch. 7+450	Bóthar isteach 200m AR7/05	272	Suite achar beag ó Bhóthar Leitrí L1323. Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach freisin chuig linnte maolaithe
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 Ch. 1+500	Bóthar isteach 60m AR7/06	486	Suite achar beag ó Bhóthar Leitrí L1323, in aice leis an acomhal comhréidh ar Bhóthar Leitrí. Tugtar bealach isteach chuig teach mar go bhfuil tionchar ag soláthar an acomhail ar an mbealach isteach reatha.
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 1+350 go Ch. 1+400	Bóthar isteach 80m AR7/07	486, 272	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 1+140 go Ch. 1+190	Bóthar isteach 70m AR7/08	289	Tugtar bealach isteach chuig teach mar go bhfuil an bealach isteach reatha curtha ar fáil trí bhóthar isteach príobháideach.
Bóthar Ceangail an N59 Ch. 0+700 go Ch. 0+860	Bóthar isteach 210m AR7/09	289, 502, 505, 501	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 7+800 go Ch. 7+850. Bealach isteach ón líonra bóthair áitiúil.	Bóthar isteach 160m AR7/10	506 504	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bealach isteach trí fhorbairt tithíochta The Heath.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 Ch. 1+760	Bóthar isteach 10m AR7/11	484	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 8+360 go Ch. 8+500	Bóthar isteach 115m AR8/01	518, 517	Suite achar beag ón N59. Tugtar bealach isteach chuig teach agus ceanglaíonn leis an mbealach isteach reatha chuig an bhforbairt tithíochta (517). Tá an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe chomh maith.
Ch. 8+375 go Ch. 8+450	Bóthar isteach 165m AR8/02	515	Tugtar bealach isteach chuig teach mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bealach isteach ceangailte leis an gCuarbhóthar L1020.
Ch. 8+525 go Ch. 8+625	Bóthar isteach 115m AR8/03	-	Suite achar beag ón N59. Tugtar bealach isteach go hEastát Achadh an Churraigh (tithe agus ceapacha talún) mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an bealach isteach ceangailte leis an gcuid eile den bhealach isteach reatha.
Ch. 8+450	Bóthar isteach 30m AR08/04	-	Suite achar beag ón N59 (an chuid thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe). Ceanglaíonn leis an mbóthar isteach reatha.
Ch. 8+500	Bóthar isteach 640m AR8/05	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe
Ch. 9+090 go Ch. 9+160	Bóthar isteach 110m AR9/01	-	Tugtar bealach isteach chuig Campas Spóirt OÉ Gaillimh mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Freisin tugtar bealach isteach chuig linn mhaolaithe atá suite in aice láimhe.
Ch. 9+710	Bóthar isteach 120m AR9/02	559, 553	Fodhroichead a choimeádann agus a sholáthraíonn ceangal le ceapacha talún ó dheas ó Bhóithrín Chaisleán Mhionlaigh scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Freisin tugtar bealach isteach chuig AR9/03 & AR9/04.
Ch. 9+560 go Ch. 9+710	Bóthar isteach 145m AR9/03	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe. Bealach isteach chuige ó AR9/02.
Ch. 9+710 go Ch. 9+850	Bóthar isteach 160m AR9/04	565	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bealach isteach chuige ó AR9/02.
Ch. 9+550	Bóthar isteach 120m AR9/05	-	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Ch. 9+500	Bóthar isteach 120m AR9/06	549	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 10+050 go Ch. 10+140	Bóthar isteach 85m AR10/01	563, 568, 564	Suite achar beag ón mBóthar Nua, tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 10+475 go Ch. 10+890	Bóthar isteach 420m AR10/02	581	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe; ach freisin tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe - trí AR10/03, AR10/04, AR10/05, AR10/06, nó AR10/07.
Ch. 10+625	Bóthar isteach 100m AR 10/03	563	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linn mhaolaithe chomh maith. Ceanglaíonn le AR10/02 & AR10/04.
Ch. 10+625 go Ch. 10+670	Bóthar isteach 65m AR 10/04	553	Tugtar bealach isteach chuig talamh. Ceanglaíonn le AR 10/03 & AR10/05.
Ch. 10+625 go Ch. 10+725	Bóthar isteach 125m AR 10/05	-	Ceanglaíonn le AR 10/02 & AR10/03. Lúb timpeall na líne maolaithe chun ligean d'Fheithiclí Ró-Arda a thagann ón sliosbhóthar éigeandála (roimh Thollán Leacaigh) imeacht ón líonra AR.
Ch. 10+825	Bóthar isteach 20m AR 10/06	-	Gluaiseacht chasta a cheadú do na Feithiclí Ró-Arda a thagann ón sliosbhóthar éigeandála (roimh Thollán Leacaigh) chun gur féidir imeacht ón líonra AR. Bealach isteach ó AR10/02 chuig an mbóthar isteach.
Ch. 10+620 go Ch. 10+700	Bóthar isteach 70m AR10/07	-	Soláthraíonn an pointe imeachta deiridh d'Fheithiclí Ró-arda atá ag taisteal soir ar CCNG an N6 sula dtéitear isteach i dtollán Leacaigh. Ceanglaíonn le AR10/02.
Ch. 11+075 go Ch. 11+575	Bóthar isteach 615m AR 11/01	-	Soláthraíonn athródú d'Fheithiclí Ró-arda atá ag taisteal ar CCNG an N6 sula dtéitear isteach i dTollán Leacaigh agus iad ag taisteal siar. Freisin tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe, agus d'fhoirgneamh seirbhísí an Tolláin.
Ch. 11+990 go Ch. 12+125	Bóthar isteach 245m AR 11/02	583, 603	Tugtar bealach isteach chuig feirmeacha agus ceapacha talún ar Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh mar atá ann faoi láthair mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 12+110 go Ch. 12+240	Bóthar isteach 130m AR 12/01	602	Tugtar bealach isteach chuig áitribh ghnó. Athailíniú Beag ar an mbealach isteach reatha mar go bhfuil sé suite gar d'acomhal ilairde an N84 atá beartaithe.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Ch. 12+290 go Ch. 13+090	Bóthar isteach 100m AR 12/03	602	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar chuid den áitreabh gnó. Teastaíonn obair chun an bealach isteach reatha a athailíniú mar go bhfuil sé suite gar do bhalla coinneála atá beartaithe.
Ch. 12+540 go Ch. 13+100	Bóthar isteach 630m AR 12/04	626, 627	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún trí bhóthar na Scoile mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe chomh maith. Coimeádann an bealach isteach chuig an gcuid thuaidh de Bhóithrín Uí Eidhin.
Ch. 13+140 go Ch. 13+180	Bóthar isteach 70m AR 13/01	631, 635, 7103	Athailíniú ar an mbóthar isteach reatha chuig Bóithrín Spellman mar gheall ar é a bheith gar don Tardroichead (S13/01). Tugtar bealach isteach chuig tithe agus ceapacha talún trí Bhóthar na Scoile.
Ch. 13+140 go Ch. 13+290	Bóthar isteach 180m AR 13/02	625, 651, 627	Tugtar bealach isteach trí Bhóthar na Scoile chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 13+390 go Ch. 13+425	Bóthar isteach 45m AR 13/03	625, 658	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Suite ar bhóthar isteach reatha a cheanglaíonn le Bóthar na Scoile.
Ceangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach	Bóthar isteach 145m AR13/04	690,	Tugtar bealach isteach chuig áitreabh gnó Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach (ó Bhóthar Thuama an N83) scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Aistreofar an bealach isteach chuig Ceangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach mar atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe chomh maith.
Ch. 13+725 (Amach ó Bhóthar Thuama an N83)	Bóthar isteach 25m AR13/05	-	Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe.
Ch. 13+825 to Ch. 14+175 (Amach ó Bhóthar Thuama an N83)	Bóthar isteach 470m AR 13/06	683, 682, 681, 680, 679, 678, 677, 676, 675, 674,	Tugtar bealach isteach nua chuig tithe aonair agus do cheapacha talún a fhaightear bealach isteach chucu díreach ó Bhóthar Thuama an N83. Ní bheidh an bóthar isteach scartha ó Bhóthar Thuama an N83.

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	Tuairisc		
		673, 658,	
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 50m AR 13/07	695, 696	Athailíniú ar an mbealach isteach reatha chuig áitreabh gnó (Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh) chun spás a chur ar fáil do Bhóthar Ceangail na Páirce Móire mar atá beartaithe.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 35m AR 13/08	695	Athailíniú ar an mbealach isteach reatha chuig áitreabh gnó (Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh) chun spás a chur ar fáil do Bhóthar Ceangail na Páirce Móire mar atá beartaithe.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 50m AR 13/09	695	Athailíniú ar an mbealach isteach reatha chuig áitreabh gnó (Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh) chun spás a chur ar fáil do Bhóthar Ceangail na Páirce Móire mar atá beartaithe.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 20m 14/04	701	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 45m AR14/05	696	Ceanglaíonn Bóthar Ceangail na Páirce Móire mar atá beartaithe le bóthar inmheánach reatha Eastát Tionscail na Páirce Móire.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 75m 14/07	691	Tugtar bealach isteach chuig Ráschúrsa na Gaillimhe.
Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Bóthar isteach 20m AR14/08	691	Tugtar bealach isteach chuig Ráschúrsa na Gaillimhe.
Ch. 14+790 to Ch. 15+000	Bóthar isteach 235m AR14/09	-	Soláthraíonn an pointe imeachta deiridh d'Fheithiclí Ró-arda atá ag taisteal soir ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe sula dtéitear isteach i dTollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Ceanglaíonn le AR15/01.
Ch. 15+125	Bóthar isteach 470m AR 15/01	691, 707, 713	Athailíniú ar Ascaill an Ráschúrsa a thugann bealach isteach chuig áitreabh gnó, mar go bhfuil an bealach isteach scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Freisin tugtar bealach isteach foirgneamh seirbhísí Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe mar atá beartaithe. Ceanglaíonn le AR14/09 agus le AR 15/06 freisin.
Ch. 15+200 go Ch. 15+725	Bóthar isteach 545m AR 15/02	691, 716, 701, 718, 719	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugtar bealach isteach chuig linnte maolaithe chomh maith. Ceanglaíonn le AR15/03 ó dheas, agus le AR15/06 ó thuaidh; agus freisin tugtar bealach isteach d'úsáideoirí AR15/07 (Rogha athródaithe um Feithiclí Ró-arda).

Ionad		ID Ceapaí / Tagairt Úinéir Talún	Nótaí Tráchta
Slabhraíocht Neasach	**Tuairisc**		
Ch. 15+700 to Ch. 15+725	Bóthar isteach 185m AR 15/03	719, 721, 733	Tugtar bealach isteach chuig áitreabh gnó Pháirc Chnoc Maoil Drise (ó Bhóthar na Páirce Móire) mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá sé beartaithe go rachaidh an bealach isteach faoi dhroichead S15/02 Tugtar bealach isteach chuig AR15/04 agus go AR15/02.
Ch. 15+690 go Ch. 15+720	Bóthar isteach 30m AR 15/04	720, 719	Athailíniú beag ar an mbealach isteach reatha chuig áitreabh gnó (ó AR 15/03 mar atá beartaithe) mar go bhfuil sé gar d'Fhodhroichead beartaithe an S15/02.
Acomhal Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach	Bóthar isteach 55m AR 15/05	691	Athailíniú ar an mbóthar isteach reatha chuig Ráschúrsa na Gaillimhe mar chuid den uasghrádú ar an acomhal in aice láimhe.
Ch. 15+150 go Ch. 15+200	Bóthar isteach 120m AR15/06	-	Soláthraíonn ceangal (os cionn Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe) chuig AR15/01 agus AR15/02 chun athródú Feithiclí Ró-arda a éascú.
Ch. 15+425 to Ch. 15+475	Bóthar isteach 50m AR15/07	-	Soláthraíonn athródú d'Fheithiclí Ró-arda atá ag taisteal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe sula dtéitear isteach chuig Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus iad ag taisteal siar. Ceanglaíonn le AR15/02.
Ceangal Chnoc Maoil Drise	Bóthar isteach 55m AR 16/01	724	Tugtar bealach isteach chuig ceapach talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Ch. 16+800 go Ch. 16+830	Bóthar isteach 30m AR 16/02	756, 757	Uasghrádú/athailíniú beag ar bhóthar isteach reatha chun freastal ar cheapach talún atá scoite ag teorainn na forbartha atá beartaithe.
Ch. 16+950 go Ch. 17+475	Bóthar isteach 560m AR17/01	754, 753, 752	Tugtar bealach isteach chuig ceapacha talún mar go bhfuil an bealach isteach reatha scoite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ceanglaíonn leis an mbóthar isteach reatha.

Cuirfear saoráidí páirce eile ar fáil ag OÉ Gaillimh chun athsholáthar a dhéanamh ar na páirceanna imeartha reatha a bhfuil tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Áirítear ar na saoráidí atá i gceist, páirc imeartha CLG 3G faoi thuilsoilse agus limistéar traenála 3G faoi thuilsoilse agus bonneagar gaolmhar a bhaineann leis an suíomh chun na páirceanna imeartha sin a dhraenáil agus troscán mar eangach chun liathróidí a choimeád istigh. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe tríd an bpailliún spóirt reatha freisin agus fágann sin go mbeidh tionchar díreach ar an taobh thiar agus caithfear na hathruithe a leanas a dhéanamh ar an bhfoirgneamh:

- leagfar an seomra innealra reatha thiar, 1 seomra feistis, limistéar stórála, 1 seomra meáchain agus hallaí rochtana gaolmhara ar an urlár talún agus ar leibhéil níos airde
- athlonnófar an seomra innealra thiar agus an t-innealra gaolmhar
- tógfar agus athchóireofar ballaí inmheánacha agus seachtracha, an díon, na fuinneoga agus na doirse

Féach freisin ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** agus **Aguisín A.15.1**.

Cuirfear stáblaí sealadacha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe go dtí go mbeidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe tugtha chun críche agus go mbeidh na stáblaí buana tógtha. Déanfar tuilleadh plé air sin i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** agus in **Aguisín A.15.2**.

5.5.4.14 Scartáil agus Fáil Réadmhaoine

Ceann de na cuspóirí tionscadail a bhí i gceist don fhorbairt bóthair atá beartaithe ná “féachaint chuig pobail seanbhunaithe atá ann cheana féin a chaomhnú”. Mar sin, ó cuireadh tús leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a dhearadh rinneadh gach iarracht scartáil aonad réadmhaoine a sheachaint áit is féidir. Mar sin féin, níl aon dul as ach go gcaithfear roinnt réadmhaoine a scartáil agus tá sé sin riachtanach chun go bhféadfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil agus chun buntáistí éagsúla na forbartha bóthair atá beartaithe a chinntiú, ina measc:

- 44 réadmhaoin cónaithe
- 2 réadmhaoin tionscail (tá ceithre fhoirgneamh in aon réadmhaoin amháin)
- 2 réadmhaoin tráchtála

Chomh maith le 44 réadmhaoin chónaithe a scartáil, beidh 10 réadmhaoin chónaithe breise, maoin thráchtála amháin agus gabháltas amháin lena bhfuil cead pleanála cónaithe iomlán aige ag teastáil go hiomlán.

Tá sé beartaithe go bhfaighfear 17 fhoirgneamh feirme chun spás a chur ar fáil don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Déantar plé níos mionsonraí ar na haonaid réadmhaoine agus na struchtúir sin sna caibidlí a leanas den Tuarascáil MTT:

- Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc
- Caibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha
- Caibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta
- Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta
- Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine

5.5.4.15 Leasuithe ar Chead Pleanála

Chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a chur i gcrích beidh gá le tailte a fháil ón 5 n-aonad réadmhaoine a bhfuil cead pleanála iomlán dóibh faoi láthair d'fhorbairt chónaithe nó d'forbairt thionsclaíoch. Mar gheall ar fháil na n-aonad réadmhaoine eile beidh gá leis an gcead pleanála a chúlghairm nó a leasú. Tá na haonaid réadmhaoine sin liostaithe thíos i **dTábla 5.16** agus leagtha amach sa Seachtú Sceideal den Scéim um Bóthar agus Mótarbhealach Cosanta.

Tábla 5.16: Ceadanna Pleanála Neamhthalmhaíochta a bhfuil tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu

Uimhir Scéim an Bhóthair Chosanta / Scéim an Mhótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Neasachar an Aonaid Réadmhaoine (Ha)	Tuairisc ar Thógáil Talún/Leasú	Talamh le Fáil (ha)
124	Na Foraí Maola	Teach agus gairdín	0.47	Fáil an tsuímh in iomlán	0.47
149	Troscaigh Thiar	Do bhalla teorainn cois bóthair agus pointe rochtana atá ann cheana arna tógáil leis an obair bhainteach agus na seirbhísí foghabhálacha.	0.20	Balla teorann a athlonnú, foghrád a fháil	0.0075
229	Baile na mBúrcach	Cead pleanála ceadaithe do scartáil dhá theach reatha, seid agus sciobóil, crèche a thógáil ann, 3 aonad miondíola, 3 aonad oifige, beár/bialann agus 299 aonad cónaithe ar dhearadh agus cineálacha éagsúla, i mblocanna dhá stóir agus trí stóir, stóráil boscaí bruscair, fostáisiún BSL, páirceáil ar an dromchla agus san íoslach agus gach a mbaineann leis. Oibreacha forbartha suímh agus seachtrach, lena n-áirítear 3 phointe rochtana isteach d'fheithiclí agus leathnú an bhóthair feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín (1454) (Síneadh ama an 18/07/2019)	9.2	Deighilt an tsuímh	1.45
528_543	An Daingean Iochtarach	Cead chun páirc imeartha uile-aimsire a thógáil ar an láthair a bhfuil an pháirc traenála reatha (tuilsoilse san áireamh) (14104)	103.6495.896	Maoine a cheannach i bpáirt	5.746.293
528_543	An Daingean Íochtarach	Cead chun tuilsoilse a thógáil ar pháirceanna reatha an CLG gar don abhainn. (17159)	103.6495.896	Maoine a cheannach i bpáirt.	5.746.293

5.6 Feidhmiúlacht CCNG an N6

Is é an fheidhm atá le CCNG an N6 éascú le laghdú ar an trácht reatha, ar phlódú tráchta agus cosaint a thabhairt don todhchaí ar éifeachtacht an chuid seo den líonra bóthair náisiúnta. Chun an dá fheidhm sin a bhaint amach, rinneadh iarracht le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe na nithe seo a leanas a chinntiú:

1. soláthar don riachtanas straitéiseach leis an líonra bóthair cuimsitheach TEN-T agus ceangailteacht Chathair na Gaillimhe agus Réigiún an Iarthair leis an líonra bóthair náisiúnta

2. bealach trasna eile a sholáthar ar Abhainn na Gaillimhe, ar an tslí sin ag éascú le laghdú a dhéanamh ar an bplódú tráchta ar na bóithre i lár na cathrach, agus spás bóthair a ath-leithdháileadh i líonra na cathrach ar mhaithe le bealaí iompair gan inneall, ar an tslí sin ag éascú le feidhmiú éifeachtach gach gné atá san áireamh i SIG, is é sin, feabhas ar bhearta iompair poiblí, rothaíochta agus siúil

Forbraíodh an straitéis iompair do Ghaillimh (i.e. SIG) chun daoine a scaradh agus a threorú chuig an mbealach is cuí, chun a chinntiú go bhféadfaidh an chuid bóthair den straitéis seo feidhmiú mar is ceart agus mar atá leagtha amach dó. Beidh CCNG an N6 ag freastal ar an trácht straitéiseach a bhíonn faoi láthair ag déanamh iarrachta dul trasna na cathrach via an N6 reatha chomh maith leis an trácht straitéiseach a bhíonn ag dul tríd an gcathair faoi láthair chun an brú tráchta a sheachaint ag baint úsáide as an líonra sráideanna atá sa chathair mar gheall ar chomh plódaithe agus a bhíonn an líonra bóithre náisiúnta. Cinnteoidh CCNG an N6 go bhfágfar spás bóithre i lár na cathrach a bheidh bealaí eile iompair ábalta leas a bhaint as. Tá feidhm straitéiseach ag an gcathair mar inneall eacnamaíochta Réigiún an Iarthair agus ní mór go mbeadh an bealach isteach ann saor ó phlódú chun go bhféadfar é sin a bhaint amach.

Soláthraíonn na hacomhail ilairde ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83 agus Acomhal Chúil Each na ceangail riachtanacha chun trácht a scaipeadh de réir éilimh, agus tá siad de chaighdeán ar leor é chun cloí le rialacháin TEN-T (**Caibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**) a éilíonn go mbeadh gach bóthar atá mar chuid de Líonra Cuimsitheach, TEN-T, ina bhóthar ardchaighdeáin, mar íosriachtanas. I Rialachán (AE) Uimh 1315/2013 leagtar amach na ceanglais do bhóithre ardchaighdeáin a bheidh mar chuid den líonra, idir ceanglais Lárnacha agus Chuimsitheacha.

Is acomhal caighdeánach ilairde é Acomhal Leitrí an N59, ach tá sé seach-churtha ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Is dhá chuspóir i gceist leis an seach-chur sin ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ar an gcéad dul síos an tionchar díreach ar réadmhaoin chónaithe a íoslaghdú ar thrasnú droichid Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus a an dara dul síos nascacht níos fearr agus scaipeadh tráchta níos fearr a chur ar fáil ón bhforbairt bóthair atá beartaithe go Cnoc na Cathrach agus thrasnú cheantar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Ceanglaíonn Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 le Bóthar Leitrí agus Bóthar Rathúin rud a scaipeann go héifeachtach trácht atá ag dul go hOllscoil na hÉireann, Gaillimh (OÉ Gaillimh) ó Dheas (ó dheas ó Dhroichead na gCúig Chéad), Cnoc na Cathrach agus Ospidéal na hOllscoile

Gaillimh (OÉ Gaillimh) agus éascaíonn Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 trácht atá ag dul go OÉ Gaillimh ó Thuaidh (Campas Spóirt), Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Conamara.

Is acomhal caighdeánach ilairde é Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 atá suite ar Bhóthar Áth Cinn an N84 chun ceangal le trácht náisiúnta bóthair ar Bhóthar Áth Cinn an N84. Is é atá i gceist leis an leagan amach atá léirithe ar **Fhíor 5.1.08** agus **5.1.09** ná an lorg coise is lú ar féidir a bhaint amach. Mar sin féin, níl tionchar díreach ag an acomhal seo ar réadmhaoin chónaithe sa cheantar seo mar gheall ar fhorbairt ríbíneach a bheith ann ar Bhóthar Áth Cinn an N84 (tag **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**).

Is comhacomhal é Acomhal Bhóthar Thuama an N83 chun freastal ar an éileamh a thagann chun cinn ó Bhóthar Thuama an N83 agus ar an éileamh a thagann chun cinn ó na Páirceanna Gnó i gceantar na Páirce Móire agus Bhaile an Bhriotaigh. Ós rud é nárbh fhéidir freastal ar mhéid tuartha na ngluaiseachtaí i gceantar Bhóthar Thuama an N83 trí mheán sliosbhóithre aonair acomhail, ba ghá leaganacha amach eile a mheas. Ba é an réiteach ar socraíodh gurb é an réiteach is oiriúnaí agus is ó ar féidir acmhainn oiriúnach a chur ar fáil ná socrú do theacht isteach tráchta / malairt slí agus é roinnte idir Bóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire. Seo a leanas príomhghnéithe an leagain amach sin:

- Malairt slí soir ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig Bóthar Thuama an N83 mar atá ann faoi láthair agus teacht isteach ón taobh thiar de Bhóthar Thuama an N83 mar atá ann faoi láthair chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Níl aon cheangal díreach ó Bhóthar Thuama an N83 mar atá ann faoi láthair leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe d'fheithiclí atá ag dul soir agus níl aon cheangal díreach ó Bhóthar Ceangail na Páirce Móire leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe d'fheithiclí atá ag dul siar. Bhí méid tuartha na ngluaiseachtaí sin an-bheag áfach, agus mar sin rinneadh freastal orthu trí cheangal a chur ar fáil ó Bóthar Ceangail na Páirce Móire mar atá beartaithe le Bóthar Thuama an N83 atá ann cheana féin, Bóthar Ceangail Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach

Éascaíonn an socrú beartaithe d'Acomhal Bhóthar Thuama an N83 gluaiseacht éifeachtúil gach úsáideoir bóthair (mótarfheithiclí, busanna, trucailí, rothair, agus coisithe). Is é an tairbhe a bhaineann leis an leagan amach ná go gcoimeádtar coimhlint tráchta chomh híseal agus is féidir tríd na gluaiseachtaí móra a dheighilt agus trí cheangail a chur ar fáil idir na líonraí bóithre beartaithe agus reatha de réir mar is cuí.

Soláthraíonn an t-acomhal ilairde ag ceann aistir an N6 i gCúil Each aistriú i bpáirt saorshreabhadh tráchta ón N6 reatha chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Imíonn trácht atá ag tabhairt aghaidhe ar an gcuid thoir den chathair ón N6 reatha chuig acomhal ilairde i gceantar Thimpeallán Chúil Each ar an N6 mar atá ann faoi láthair. Cuirfidh comharthaí soiléire ag an acomhal seo le comharthaí, chomh maith le comharthaí cuí droichid roimh an deighilt don fhorbairt bóthair atá beartaithe ar chumas tiománaithe an rogha cuí a dhéanamh chun a gceann scríbe a bhaint amach.

5.7 Tagairtí

DoEHLG agus an Chomhairle Náisiúnta Tógála & Scartála (National Construction & Demolition Waste Council/NCDWC) *Best Practice Guidelines for the Preparation of Waste Management Plans for Construction and Demolition Projects*.

BS5489-1, ISEN13201 Cód Cleachtais um Dhearadh Shoilse Bóthair, Cuid 1: soilsiú Bóithre agus Ceantair Fóntais Phoiblí

An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt (DTTAS):

- Lámhleabhar um Chomharthaí Tráchta, 2010
- Lámhleabhar Dearaidh um Bóithre agus Shráideanna Uirbeacha (DMURS), 2013

Foilseacháin Bhonneagar Iompair Éireann (TII):

- DN-GEO-03031– Dearadh Nasc Bóthair
- DN-GEO-03057– Dearadh Geoiméadrach chun Draenáil Dromchla a Fheabhsú
- DN-GEO-03043– Dearadh Geoiméadrach Acomhal Tosaíochta Móire/Ísle agus Bealach Isteach Feithiclí chuig Bóithre Náisiúnta
- DN-GEO-03033– Dearadh Geoiméadrach Timpeallán
- DN-GEO-03035– Leagan amach Acomhal Ilairde
- DN-GEO-03036– Trasghearrthacha agus Spás Cinn

Treoirlínte Comhshaoil TII:

- *Guidelines for the Creation, Implementation and Maintenance of an Environmental Operating Plan.*

An tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA), *National Cycle Manual*, 2011

UK DMRB:

- HD 33/06 agus aguisín 2009 NRA – Córais Draenála Dromchla agus Fodhromchla do Mhórbhealaí
- TD 16/06 agus aguisín 2009 NRA – Dearadh Geoiméadrach Timpeallán
- TD 22/06 agus aguisín 2009 NRA – Leagan Amach Acomhal Ilairde
- TD 34/07 - Dearadh Shoilse Bóthair don Líonra Straitéiseach Mótarbhealaí agus Mórbhóithre

6 Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh

6.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo cuirtear i láthair na tionchair fhéideartha, a d'fhéadfadh tarlú maidir le trácht agus le hiompar i dtaca le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG an N6), dá dtagraítear ina dhiaidh seo an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa chaibidil seo déantar plé, measúnú agus meastóireacht ar na tionchair straitéiseacha agus na tionchair ar thrácht agus ar iompar áitiúil a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Leagtar amach mar seo é:

- An Mhodheolaíocht Mheasúnaithe Iompair (**Cuid 6.2**)
- An Timpeallacht Ghlactha (**Cuid 6.3**)
- An Timpeallacht sa Todhchaí / An Fhorbairt Bóthair atá beartaithe (**Cuid 6.4**)
- Measúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as Samhail Tráchta (**Cuid 6.5**)
- Measúnú ar Thionchar Tráchta (**Cuid 6.6**)
- Bearta Maolaithe (**Cuid 6.7**)
- Tionchair Iarmharacha (**Cuid 6.8**)
- Achoimre (**Cuid 6.9**)
- Tagairtí (**Cuid 6.9**)

6.1.1 Treoirlínte arna n-úsáid

Ullmhaíodh an measúnú tráchta agus iompair seo trí thagairt do na cáipéisí seo a leanas:

- Treoirlínte Breithmheasa Tionscadail um Bóithre Náisiúnta - Bonneagar Iompar Éireann (2016)
- EPA: Treoirlínte Athbhreithnithe ar an Eolas ar cheart a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta, (2002 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015)
- EPA: Nótaí Faisnéise um Ráitis Tionchair Timpeallachta a ullmhú, (2003 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015)
- Treoirlínte ar an eolas ar cheart a bheith i dTuarascálacha Measúnachta Thionchair Timpeallachta- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (Dréacht 2017) (dá dtagraítear treoirlínte EPA sa chaibidil seo)
- Pleanáil Spáis agus Bóithre Náisiúnta - Treoirlínte d'Údaráis Phleanála - RCPRA (2012)
- Treoirlínte um Measúnu Tráchta agus Iompair - NRA (2007)

- Treoirlínte um Bainistíocht Tráchta - RCORA, An Roinn Iompair (RI), Oifig Iompair Bhaile Átha Cliath (OIBAC) (2003)

6.1.2 Téarmaíocht um Príomh-mheasúnú

Thíos tugtar na príomh-théarmaí a úsáidtear sa chaibidil seo chun cur síos a dhéanamh ar an staid tráchta agus ar thionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

- Rangaítear Trucailí Altacha/Dolúbtha agus Busanna le dhá nó trí acastóir nó níos mó agus feithiclí ag tarraingt mar **Fheithiclí Earraí Troma (HGVanna)**
- Rangaítear Carranna, Feithiclí faoi Thiomáint Ceithre Roth, Veaineanna Úsáide agus Éadroma mar **Fheithiclí Éadroma (LVanna)**
- Is ionann **Aonad Charr Paisinéara (PCU)** agus aonad líon feithiclí, 1 LV = 1 PCU agus 1 HGV = 2 PCU go neasach
- Is meastachán ar an meántrácht laethúil ag suíomh thar thréimhse bliana é **Meántrácht Bliantúil Laethúil** (**AADT**). Déantar an AADT a ríomh tríd an méid iomlán tráchta thar an mbliain a roinnt faoi líon na laethanta sa bhliain. Is tomhas é an AADT ar an méid iomlán tráchta thar bóthar agus dá bhrí sin is áisiúil é chun an tionchar tráchta carnach ar an bpábháil bóthair a léiriú. Dá bhrí sin tugann an AADT eolas maidir le dearadh agus cothabháil pábhála
- Bíonn **An Bhuaicuair** ag an am den lá a mbíonn an t-éileamh tráchta ag an bpointe is airde, m.sh. áit a mbíonn a lán trácht comaitéireachta, mar is dual ó 8 go 9 a chlog ar maidin nuair a bhíonn comaitéirí ag taisteal chun na hoibre agus ar scoil agus bíonn sé amhlaidh sa tráthnóna ó 5 go 6 de ghnáth. Ní bhíonn buaicuair an tráthnóna chomh gnóthach le buaicuair na maidine mar taistilíonn comaitéirí abhaile thar thréimhse níos faide sa tráthnóna agus tarlaíonn taisteal scoile taobh amuigh de bhuaicuair an tráthnóna
- Úsáidtear **an Cóimheas idir an Sruth Tráchta agus an Acmhainn Tráchta** (RFC) dá dtagraítear **Méid iomlán trachta os cionn Acmhainn trachta** (V/C) chun cur síos a dhéanamh ar acmhainn gach bóthair isteach chuig acomhal. Léiríonn RFC faoi bhun 0.85 (nó 0.90 ag acomhal faoi rialú soilse tráchta) go bhfuil bóthar isteach ag feidhmiú go sásúil taobh istigh den acmhainn; idir 0.85 (nó 0.90 ag acomhal faoi rialú soilse tráchta) agus 1.0 go bhfuil an bóthar isteach ag feidhmiú taobh istigh den acmhainn ach faoi éifeachtúlacht bharrmhaith; os cionn 1.0 meastar an bóthar isteach a bheith thar acmhainn, dá bhrí sin má tharlaíonn ardú beag sa mhéid tráchta bíonn tionchar as cuimse aige ar fhad scuainí agus moilleanna
- Is treoirlínte breithmheasa iad **Treoirlínte Breithmheasa Tionscadail(PAG) um Bonneagar Iompair Éireann (TII)** a chinntíonn cur chuige comhsheasmhach i dtionscadail TII agus a dhéanann cinnte go bhfuil riachtanais de chuid An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt (DTTAS) á gcomhlíonadh. I gcáipéisí an PAG tugtar miontreoir ar Shamhailaithris Iompair, ar Bhreithmheas Eacnamaíoch agus ar Anailís Ilchritéar

- Anseo thíos tá na **Tréimhsí Samhlacha** a léiríonn éileamh tráchta mar seo a leanas:
    - Buaicuair Maidine (07:00 - 10:00)
    - Idirbhuaicuair 1 (IP1) (10:00 - 13:00)
    - Idirbhuaicuair 2 (IP2) (13:00 - 16:00)
    - Buaicuair Tráthnóna (16:00 - 19:00)
    - Uaireanta seachbhuaice (19:00 - 07:00)

6.2 Modheolaíocht um Measúnú Iompair

6.2.1 Réamhrá

Seo thíos achoimre ar an modheolaíocht um measúnú tráchta agus iompair:

- Déan **athbhreithniú bonnlíne**, lena n-áirítear comhairliúchán le Comhairle Chathrach agus Comhairle Chontae na Gaillimhe, le Bonneagar Iompair Éireann (TII), leis an Údarás Náisiúnta Iompair (NTA), srl maidir le staid an tráchta mar atá
- Déan **samhailaithris tráchta** d'fhonn cásanna sa todhchaí a mheas maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ('Rud Éigin a Dhéanamh'[1]) agus gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe ('Íosmhéid a Dhéanamh'[2])
- **Meas na torthaí ón samhailaithris tráchta** a léiríonn tionchar an tráchta mar atá agus mar a bheidh ar an líonra bóithre
- **Aithin aon tionchar tráchta**, déan **bearta maolaithe** a fhorbairt agus a thástáil d'fhonn aon mhórthionchar tráchta diúltach atá aitheanta a bhaint amach nó a laghdú
- **Ainmnigh aon tionchar iarmharach** ag eascairt as an trácht atá tuartha mar aon leis na bearta maolaithe

6.2.2 Athbhreithniú Bonnlíne

Mar chéad chéim, cuireadh Athbhreithniú Bonnlíne ar fáil chun an staid tráchta mar atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird a chinntiú.

San athbhreithniú bonnlíne, i gcaibidilí 1 agus 2 den Tuarascáil Samhailaithris Tráchta (in **Aguisín A.6.1**) agus san achoimre in **Cuid 6.3** agus **6.6**, tá athbhreithniú ar an líonra bóithre mar atá agus ar na staideanna oibriúcháin iompair d'fheithiclí, ar an mbonneagar siúil agus rothaíochta agus ar sheirbhísí iompair poiblí. Tugadh roinnt cuairteanna ar láithreáin agus údaraíodh suirbhéanna tráchta chun leibhéil agus staideanna an tráchta a chinntiú. San Athbhreithniú Bonnlíne rinneadh athbhreithniú freisin ar eolas déimeagrafach agus ar na sonraí Daonáirimh is déanaí

[1] Baineann 'Rud Éigin a Dhéanamh' leis an gcás ina gceadaítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus go dtéann sí ar aghaidh mar atáthar ag súil.
[2] Baineann 'Íosmhéid a Dhéanamh' leis an gcás nach dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh.

chun tuiscint a fháil ar léibhéil éilimh ar thrácht mar atá agus ar phatrúin tráchta ar an mbonneagar bóithre máguaird. Rinneadh athbhreithniú freisin ar na cáipéisí beartais agus ar cháipéisí ábhartha eile.

Mar chuid den Athbhreithniú Bonnlíne, bhí comhairliúcháin leis na príomhpháirtithe leasmhara, lena n-áirítear TII, Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe chun plé a dhéanamh ar aon bhonneagar atá beartaithe agus aon athrú talamhúsáide sa limistéar. Tionóladh cruinnithe freisin leis an NTA chun teacht ar réiteach maidir leis na modheolaíochtaí mionsonraithe don samhailaithris tráchta, toisc an t-údarás seo a bheith freagrach as forbairt agus cothabháil an tsamhail iompair réigiúnach nua i gcomhair Samhail Réigiúnach an Iarthair (WRM), láraithe ar Ghaillimh, ar baineadh úsáid as mar chuid den mheasúnú tráchta seo.

6.2.3 Samhailaithris Tráchta

6.2.3.1 Forbairt Samhail Tráchta

Samhail Réigiúnach an Iarthair

Is samhail straitéiseach ilchórach í Samhail Réigiúnach an Iarthair (WRM) do na contaethe Gaillimh, Maigh Eo, Ros Comáin, Sligeach, Liatroim agus Dún na nGall, le fócas ar chathair na Gaillimhe. Is cuid de chóras ordlathach ilchórach um shamhailaithris iompair in Éirinn é (ar a dtugtar 'Córas Samhailaithrise Réigiúnaí' RMS). Ceadaíonn sé breithmheas ar réimse leathan roghanna féideartha maidir le hiompar agus le talamhúsáid sa todhchaí. Tá na samhlacha réigiúnacha ag díriú ar na ceantair taistil- chuig- an- obair sna mórionaid daonra (m.sh. Baile Átha Cliath, Corcaigh, Gaillimh, Luimneach, agus Port Láirge).

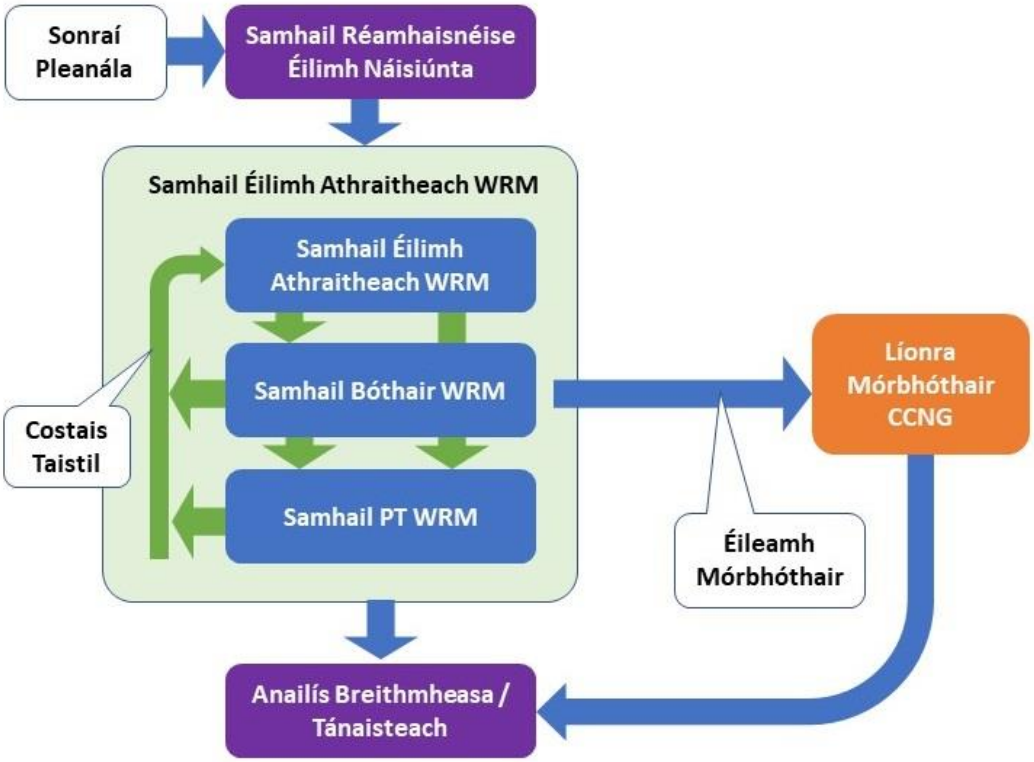
Samhail Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe

Chun an tsamhailaithris a ullmhú do chéim an deartha (Céim 3 de TII, PAG) den fhorbairt bóthair atá beartaithe ba ghá gnéithe den WRM a fheabhsú sa chaoi is go raibh an tsamhail don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht le critéir don samhail TII PAG.

Chun an méid seo a chur i gcrích, beachtaíodh samhlacha mórbealach an WRM do gach tréimhse ama (Maidin, IP1, IP2, agus Tráthnóna) sa limistéar tionchair den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun na bunsamhlacha a chur ar fáil don mheasúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe (tá tuilleadh sonraí ón bproiséas seo sa Tuarascáil Samhailaithris Tráchta, in **Aguisín A.6.1**).

Mar thoradh ar an bproiséas beachtaithe bhí na samhlacha mórbhealach- Maidin, IP1, IP2, agus Tráthnóna- sa limistéar tionchair den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht le critéir de chuid an TII, PAG don fhorbairt samhla. Tagraítear do na samhlacha mórbhealach seo mar **Samhail Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG)**. Tagann an t-éileamh ar na samhlacha seo ó Shamhail Éilimh an WRM agus úsáideadh í chun cásanna éagsúla a thástáil don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá struchtúr na samhla léirithe i **bPláta 6.1** thíos.

Pláta 6.1: Struchtúr Samhail CCNG an N6



Nuair a forbraíodh Samhail CCNG an N6 bhí sé mar aidhm samhail tráchta a fhorbairt chun staideanna tráchta sa limistéar staidéir a léiriú go beacht ag leibhéal sách maith chun measúnú cruinn tráchta a dhéanamh. Chun gné mhórbhealach na samhla a chur i gcrích baineadh feidhm as an mbogearra samhla SATURN (Ionsamhlúchán Sannachán Tráchta ar Líonra Bóithre Uirbeach) sraith feidhmchlár do chláir samhailaithrise ar iompar. Forbraíodh samhlacha, dhá bhuaicuair, agus dhá idirbhuaicuair don staidéar seo chun na tréimhsí ama a leanas a léiriú:

- Tréimhse buaicuaire Maidine (07:00 - 10:00)
- Tréimhse idirbhuaicuaire ar ghnáthmhaidin (10:00 - 13:00)
- Tréimhse idirbhuaicuaire ar ghnáth-thráthnóna (13:00 - 16:00)
- Tréimhse buaicuaire Tráthnóna (16:00 - 19:00)

6.2.3.2 Forbairt Samhlacha don Todhchaí

Chun meastóireacht a dhéanamh ar na tionchair thráchta a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, forbraíodh samhlacha do dhá bhliain sa todhchaí chun an bhliain tosaigh (2024) agus bliain an dearaidh (2039) a léiriú.

Sna líonraí 'Íosmhéid a Dhéanamh' sa todhchaí áirítear líonra na bonnbhliana agus na scéimeanna ar fad (bóithre agus iompar poiblí) atá tógtha, tiomanta le tógáil nó a thógfar faoi 2024 agus 2039 de réir dealraimh. Forbraíodh an liosta scéimeanna i gcomhréir le Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Comhairle Chontae na Gaillimhe, TII agus NTA.

Sa líonra 'Rud Éigin a Dhéanamh' sa todhchaí tá na scéimeanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Beartaíodh cur chuige mionsonraithe chun éileamh taistil a thuar sa chaoi is gur féidir an fás daonra agus fostaíochta ag leibhéal áitiúil i nGaillimh a fheiceáil. Sa chur chuige seo ba ghá ionchur ó phríomhpháirtithe leasmhara- NTA, TII, Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe.

Sa tionscadal seo úsáideadh na cásanna réamhaisnéise seo a leanas (agus na réamh-mheastacháin daonra a bhaineann leo) chun éileamh taistil sa todhchaí a mheas:

- **Cás a léiríonn Fás Íseal:** Cás tagartha NTA - Tá siad seo bunaithe ar M2F2 Traidisiúnta (Cás 1). Tá an cás traidisiúnta seo bunaithe ar eolas ón bPríomh-Oifig Staidrimh (CSO) a thuarann imirce idir-réigiúnach (go sonrach) mar a tharla i 1996. Tagann méadú ar dhaonra an Iarthair ag ráta measartha fáis nádúrtha de réir mar a tharlaíonn imirce amach (glan) in áiteanna eile
- **Cás a léiríonn Fás Meánach:** Samhail Náisiúnta TII- Cás a léiríonn Fás Meánach
- **Cás a léiríonn Fás Ard:** Samhail Náisiúnta TII- Cás a léiríonn Fás Ard

Chomh maith le tástáil a dhéanamh ar na Bunchásanna don Todhchaí (liostaithe thuas) rinneadh tástáil íogaireachta sa bhreis chun feidhmiú na forbartha atá beartaithe a mheas i gcomhar leis na tograí uile maidir le taisteal gníomhach, le hiompar poiblí agus le bonneagar bóithre atá i **Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)**. Toisc gur straitéis 20-bliain í SIG, ní dhearnadh an tástáil íogaireachta ach amháin sa bhliain 2039, bliain dearaidh.

Feidhm Samhlacha

Úsáideadh na samhlacha agus na cásanna thuas chun na tionchair thráchta a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chinntiú agus a mheas.

Chun breis eolais a fháil ar fhorbairt na samhlacha agus ar an bhfeidhm, féach ar an Tuarascáil um Shamhailaithris Tráchta in **Aguisín A.6.1** mar a bhfuil tuairisc iomlán ar fhorbairt na samhlacha agus ar an bpróiseas anailíse i dtaca le tionchar tráchta.

6.2.4 Meastóireacht ar thorthaí shamhailaithris trách ta

Úsáidtear an tsamhail tráchta chun eolas a chur ar fáil maidir le gnéithe éagsúla den Tuarascáil MTT lena n-áirítear cáilíocht aeir agus aeráide, torann, an daonra, agus buntáistí sláinte agus ábhar ach gan a bheith teoranta do sin. Mar aon leis sin úsáidtear í chun tionchair thráchta a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a leagan amach (seo é príomhfhócas na caibidile seo).

Cuireadh na sruthanna don mheántrácht bliantúil ó lá go lá (AADT) laistigh den limistéar staidéir ar fáil don fhoireann deartha lena n-áirítear saineolaithe timpeallachta agus úsáideadh iad chun an tionchar féideartha ar an timpeallacht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a mheas. (m.sh. cáilíocht an aeir agus aeráid, torann, srl.)

Déantar an tionchar féideartha tráchta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a mheas ag baint úsáide as Samhail Tráchta CCNG an N6 agus pléitear na tréimhsí ama is criticúla maidir le brú tráchta i limistéar Chathair na Gaillimhe. Ainmníodh Eochairtháscairí Feidhmíochta (KPI) chun cabhrú le measúnú agus meastóireacht a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag buaicuaireanta trachta. Is féidir gach KPI a mheas sa chaoi is gur féidir na cásanna tástáilte a chur i gcomparáid lena chéile chun na tionchair thráchta a bhaineann leo a leagan amach.

Úsáideadh na KPI thíos chun tionchair thráchta a chinneadh:

- Amanna aistir ar Phríomhbhealaí
- Cóimheas Srutha (trácht) le Cóimheas Acmhainne ag Príomhacomhail (is é sin tomhas ar leibhéal brú)
- Staidrimh líonraí

Tugadh aird ar amanna aistir ar phríomhbhealaí chun an tionchar tráchta ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a chinneadh. Tugadh aird ar an gcóimheas idir sruth agus acmhainn ag príomhacomhail chun tionchair ar an trácht áitiúil a chur san áireamh. Ar deireadh, soláthraíonn staidrimh ón líonra samhlacha measúnú iomlán ar fheidhmiú an líonra (a chlúdaíonn Cathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird) i gcás ar leith.

Baintear úsáid as trí KPI chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar tráchta mar d'fhéadfadh KPI amháin tionchar tráchta a aithint nach ndéantar a aithint ag KPI eile. Ar an ábhar seo úsáidtear na trí KPI uile chun eolas a sholáthar ar na tionchair fhéideartha tráchta.

Ag an leibhéal straitéiseach agus ag an leibhéal áitiúil araon, grádaítear na tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe mar seo, dearfach, diomaibhseach, mionchúiseach, measartha nó mórchúiseach, de réir mar is cuí agus déantar tuairisc ar na catagóirí sin thíos:

- **Dearfach:** feabhsaítear coinníollacha de bharr na dtionchar
- **Diomaibhseach:** tionchair de bheagthábhacht ar scála nach fiú iad i gcinnteoireacht
- **Mionchúiseach:** tionchair atá de bheagthábhacht i bpróiseas na cinnteoireachta
- **Measartha:** tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a d'fhéadfadh a bheith tábhachtach ar scála áitiúil (i.e. sa chomhthéacs pleanála) amháin
- **Mórchúiseach:** tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe atá níos tábhachtaí ná tionchair ar an scála áitiúil (i.e. tábhacht straitéiseach)

Déantar dealraitheacht (íseal, meánach nó ard) agus fad (gearr, meánach nó fadtréimhseach) na dtionchar atá tuartha a mheas agus a chur síos. Mar atá i dtreoirlínte EPA, tá gearrthréimhse cothrom le 1-7 mbliana, tá meántréimhse idir 7 agus 15 bliana agus tá fadtréimhse idir 15 bliana agus 60 bliain. Leis an modh grádaithe seo is féidir comparáid a dhéanamh idir na cásanna samhailaithris tráchta ar bhealach soiléir, beacht agus intomhaiste.

Socraítear bearta maolaithe chun dul i ngleic leis na tionchair thábhachtacha tráchta a léirítear agus déantar iad a mheas arís de réir mar is gá.

Déantar plé ar na tionchair iarmharacha eile chomh maith.

6.3 Timpeallacht Ghlactha

6.3.1 An Líonra Bóithre mar atá

Léirítear an líonra bóithre mar atá i **bPláta 6.2**. Is carrbhealach ceithre lána an N6 idir Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, le lárstráicí ar leithid athraitheacha, le timpealláin chomhréidh agus acomhail faoi rialú soilse trách ta. Tá acomhail chomhréidh de chineálacha éagsúla ann, lena n-áirítear timpealláin, comharthaí agus acomhail tosaíochta ar an R338 ón acomhal le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go dtí Bóthar an Chósta an R336.

Taobh thoir de Chathair na Gaillimhe athraíonn mótarbhealach an M6 go Bóthar Náisiúnta N6 and is é an príomhbhealach rochtana ar Ghaillimh ón Oirthear. Ceanglaíonn an N6 mar atá leis an líonra áitiúil bóithre ag Timpeallán Chúil Each, acomhal comhréidh áit a mbíonn brú tráchta le linn buaicuair maidine. Ansin casann an N6 mar atá ó thuaidh go dtí Acomhal Chnoc Mhaoil Drise, acomhal comhréidh faoi rialú soilse trách ta, a cheanglaíonn le Bóthar Mhuine Mheá an R339 agus ar aghaidh go dtí Bóthar na Páirce Móire. Bíonn fadhbanna acmhainne ag an acomhal seo (féach **Cuid 6.3.5** thíos) le linn buaicuair na maidine agus buaicuair an tráthnóna i ngeall ar an dtoilleadh tráchta isteach agus amach ó eastáit na Páirce Móire, ó Bhaile an Bhriotaigh agus ó Chnoc Mhaoil Drise.

Leanann an N6 mar atá ar aghaidh mar dhébhealach go dtí an t-acomhal comhréidh faoi rialú soilse tráchta ag Acomhal an Bhaile Bháin agus ar aghaidh go dtí Bóthar Thuama an N83[3], acomhal eile faoi rialú soilse tráchta. Bíonn moilleanna ag an acomhal áirithe seo ag buaicuaireanta toisc go bhfuil an toilleadh tráchta ar an N83 cóibhéiseach leis an toilleadh ar an N6 mar atá. Leanann an débhealach go dtí Timpeallán na gCiarabhánach, i.e. acomhal an N6 mar atá agus Bóthar Áth Cinn an N84. Bíonn moilleanna ag an timpeallán comhréidh cúig bhóthar seo ag buaicuaireanta toisc go bhfuil an t-éileamh is láidre ag smachtú na sruthanna tráchta go dtí an timpeallán (féach **Cuid 6.3.5** thíos). Tá an toilleadh tráchta ar Bhóthar Áth Cinn an N84 cosúil leis an toilleadh tráchta ar an N6 mar atá ag an bpointe seo.

Tá Bóthar Áth Cinn an N6 idir Timpeallán na gCiarabhánach agus Acomhal na mBoidicíneach ar cheann de na bóithre is gnóthaí sa chathair le tuairim is 32,000 feithicil in aghaidh an lae. Tá dhá chomhartha tráchta breise ar an stráice gearr seo chun rochtain chuig ceantair mhiondíola agus ceantair chónaithe a éascú. Bíonn tuairim is 34,600 feithicil in aghaidh an lae (de réir sonraí ó chomhaireamh tráchta 2012) ar an N6 mar atá thar Dhroichead na gCúig Chéad, taobh thiar d'Acomhal na mBoidicíneach. Tagann laghdú ar an toilleadh seo taobh thiar den abhainn de réir mar a dhéanann trácht rochtain ar an ollscoil agus ar an ospidéal ag acomhail ar an N6 mar atá/Bóthar an Chaisleáin Nua agus ar an N6 mar atá/N59 Timpeallán na mBrúnach. Bíonn tuairim is 24,000 feithicil in aghaidh an lae ar Bhóthar Shéamais

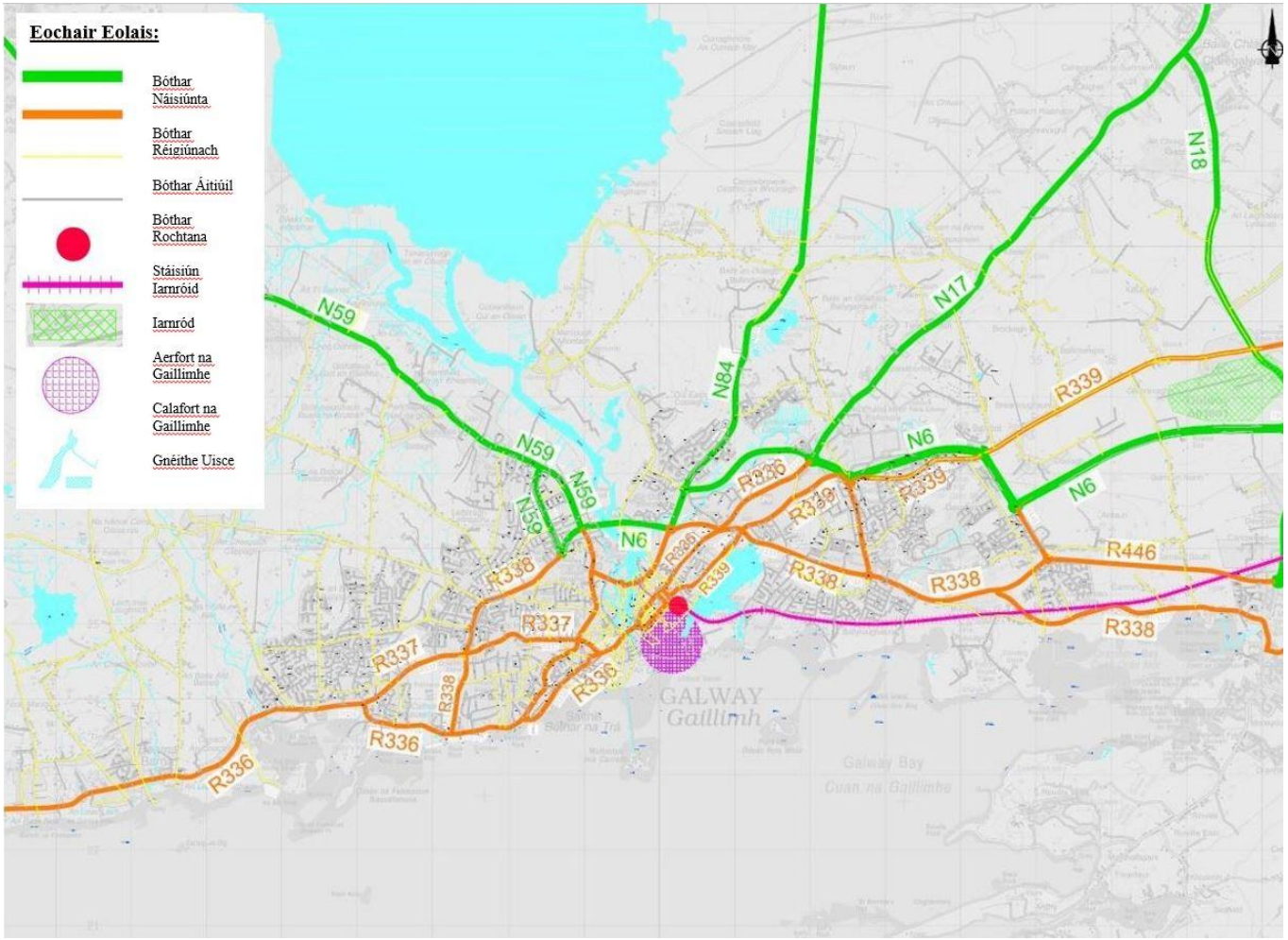
[3] Bóthar Thuama an N17 mar a bhí roimhe seo

Uí Chuirc an R338 taobh thiar de Thimpeallán na mBrúnach, carrbhealach aon líne le lánaí bus. Is sráid ghnóthach í le héadanas bóthair, bealaí rochtana miondíola, rothaithe agus líon ard coisithe.

Ag dul ar aghaidh ó dheas feadh Bhóthar na Mine ceanglaíonn an R338 le Bóthar an Chósta an R336. Tá dhá mheánscoil mhóra agus trí bhunscoil cóngarach do Bhóthar na Mine, rudaí a chuireann le moill ar na bóithre.

Dá bhrí sin déanann an N6 mar atá bealach trína lán acomhal comhréidh ó oirthear go iarthar timpeall Chathair na Gaillimhe. Toisc na hacomhail a bheith cóngarach dá chéile agus ag tarlú go minic ní éascaíonn sé gluaiseacht feithiclí go tráthúil ná go hiontaofa. Chomh maith leis sin cuireann sé bac le agus téann sé in aghaidh aistriú modhanna iompair mar cuirtear na moilleanna céanna ar fheithiclí iompair poiblí agus meastar go bhfuil sráideanna plódaithe contúirteach do rothaithe agus do choisithe.

Pláta 6.2: An Líonra Bóithre mar atá



6.3.2 Patrúin Taistil mar atá

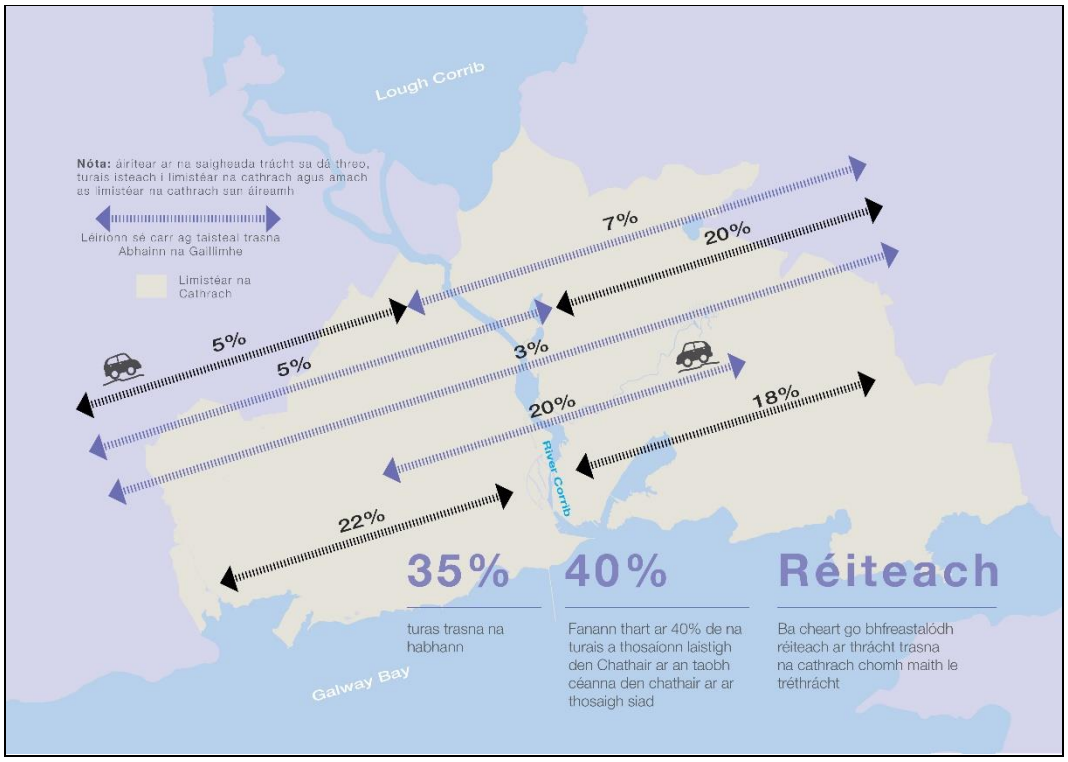
Rinneadh anailís ar mhianlínte taistil i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird ag baint úsáide as Samhail Réigiúnach an Iarthair chun tuiscint a fháil ar phatrúin taistil sa cheantar staidéir ina bhfuil an fhorbairt bóthair beartaithe. Forbraíodh é seo ag baint úsáide as an eolas forleathan ar thúsphointí agus ar cheannphointí turas a cruinníodh sa samhail iompair bonnbhliana. Tá an tsamhail roinnte i 300 crios, a comhbhailíodh i 16 ceantar ar mhaithe le mianlínte nó éileamh idir na ceantair a shocrú. Léiríonn an anailís ar na mianlínte na patrúin straitéiseacha taistil i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, ag díriú ar thurais a thrasnaíonn Abhainn na Gaillimhe agus a thaistilíonn isteach i gCathair na Gaillimhe nó tríd an gcathair.

I **bPláta 6.3** thíos tá scéimléaráid a léiríonn patrúin taistil carranna príobháideacha isteach, amach nó trí Chathair na Gaillimhe sa bhonnbhliain 2012 ag buaicuaireanta maidine (tógtha as an tsamhail tráchta). Léiríonn na saigheada dearga gluaiseachtaí a thrasnaíonn Abhainn na Gaillimhe agus léiríonn na saigheada glasa gluaiseachtaí nach dtrasnaíonn Abhainn na Gaillimhe.

I **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** léiríodh ar an iomlán go dtrasnaítear Abhainn na Gaillimhe ag 35% de na turais cairr, a théann isteach agus timpeall Cathair na Gaillimhe. Is trácht seachbhóthair tuairim is 3% de líon iomlán na dturas tras-abhann. Fanann 40% de na turais uile ar an taobh céanna den chathair is ar thosaigh siad i.e. tosaíonn agus críochnaíonn an turas sa chathair ach ní thrasnaítear an abhainn.

Ceann de na gluaiseachtaí is láidre ná ón taobh thiar de Chathair na Gaillimhe go dtí an taobh thoir de Chathair na Gaillimhe agus a mhalairt, rud a sheasann do 20% d'iomlán na dturas. De réir na hanailíse ní mór d'fhorbairt ar bith atá beartaithe freastal a dhéanamh ar ghluaiseachtaí ó thaobh amháin den chathair go dtí an taobh eile chomh maith le freastal ar an tréthrácht. Ní dhéanfadh gnáth-sheachbhóthar ach freastal ar an tréthrácht go háirithe. Léiríonn an anailís freisin an tábhacht a bhaineann le réiteach comhtháite a thacaíonn le haistriú mhodhanna iompair i gcás comaitéireacht ghearr a dhéanamh.

Pláta 6.3: Patrúin Taistil sa Bhonnbliain 2012 Buaicuair Maidine



6.3.3 AADT mar atá ar na príomhbhóithre ceangail

Rinneadh meastachán ar na sruthanna meántrácht bliantúil ó lá go lá (AADT) bunaithe ar an gcomhaireamh tráchta a rinne Comhairle Cathrach na Gaillimhe ar an N6 mar atá i Samhain 2012 agus 2013:

- N6 idir Timpeallán Chúil Each agus Bóthar Mhuine Mheá - 21,400 AADT
- N6 ag Ráschúrsa na Gaillimhe - 19,900 AADT
- N6 idir Bóthar Thuama agus Timpeallán na gCiarabhánach - 22,400 AADT
- N6 Trasbhealach Abhainn na Gaillimhe - 34,600 AADT

Tá an toilleadh seo suntasach nuair a chuirtear san áireamh go bhfuil na bóithre seo mar chuid den líonra sráide atá ag freastal ar Chathair na Gaillimhe.

Sruthanna Trách ta Buaicuaire mar atá agus an Leibhéal Seirbhíse

Tógadh na figiúirí do shruthanna meántrách ta ó Luan go hAoine ar an N6 mar atá, laistigh de limistéar uirbeach na Gaillimhe ó na suirbhéanna tráchta a rinneadh i Samhain 2012 agus cuirtear i láthair iad i **dTábla 6.1**.

Tábla 6.1: N6 Toilleadh Tráchta Buaicuaire (Samhain 2012)

Bóthar	Suíomh	Carrbhealach	Treo	Buaicuair Maidine (08:00 - 09:00)	Buaicuair Tráthnóna (17:00 - 18:00)
N6	Droichead na gCúig Chéad	Aon líne	Soir	1,614	1,357
			Siar	1,466	1,520
N6	Ó thuaidh ó Thimpeallán na mBoidicíneach	Aon líne	Ó thuaidh	1,315	1,132
			Ó dheas	1,286	1,052
N6	Tír Oileáin	Aon líne	Soir	925	885
			Siar	1,000	1,000
N6	Ráschúrsa na Gaillimhe	Dé-	Soir	881	1,178
			Siar	905	1,357
N6	Cúil Each	Dé-	Ó thuaidh	1,274	731
			Ó dheas	490	1,201
N6	Na hArdáin	Dé-	Soir	601	1,183
			Siar	930	603

Úsáidtear TA 79/99 as DMRB na RA chun toilleadh na mbóithre uirbeacha a dhearbhú. Ní chuirtear an caighdeán seo i bhfeidhm go follasach in Éirinn ach ceaptar gur treoir mhaith é don dea-chleachtas. Laistigh den chaighdeán seo, úsáidtear rangúcháin mar seo, Mótarbhealaí Uirbeacha nó Bóithre Uilefhóinteacha Uirbeacha, agus déantar na Bóithre Uilefhóinteacha Uirbeacha a fho-rangú mar seo UAP1 go UAP 4. Is féidir an N6 mar atá i nGaillimh a ainmniú mar UAP 2 a chiallaíonn "carrbhealach aon líne/débhealach ar chaighdeán maith le rochtain éadanais agus dhá thaobh-bhóthar in aghaidh an km". De réir TA 79/99, tá toilleadh tuairim is 1,470 feithicil in aghaidh na huaire ar bhóthar dhá lána UAP 2, ar charrbhealach aon líne ar leithead 7.3m le dhá lána. Méadaítear an toilleadh seo go 3,200 feithicil in aghaidh na huaire ar dhébhealach dhá lána ar leithead 7.3m. Ní hé seo faoi deara fadhbanna acmhainne ag na hacomhail.

Nuair a dhéantar comparáid idir an toilleadh mar atá agus an acmhainn theoiriciúil, is minic a bhíonn an stráice carrbhealaigh aon líne ceithre lána den N6 mar atá, idir Droichead na gCúig Chéad agus Tír Oileáin ag an tairseach acmhainne nó os a cionn mar a shainítear in TA 79/99. Dá bhrí sin tarlaíonn brú tráchta ar an mbealach agus bíonn leibhéal laghdaithe seirbhíse. Bíonn toilleadh tráchta níos lú ar an stráice thoir débhealaigh den N6 Bóthar na dTreabh, ach mar sin féin bíonn brú tráchta ar an stráice seo toisc go bhfuil srianta acmhainne ag na hacomhail agus tá a lán acu ann de bhrí gur cuid den líonra sráide é atá ag freastal ar Chathair na Gaillimhe.

6.3.4 Measúnú ar Iontaofacht Am Aistir

Tarlaíonn brú tráchta ar an líonra bóithre i nGaillimh ag buaicuaireanta mar gheall ar fhadhbanna acmhainne ag acomhail. Dá bhrí sin méadaítear ar amanna aistir ag buaicuaireanta i nGaillimh. Bíonn iontaofacht am aistir sa chathair laghdaithe sna tréimhsí seo.

Rinneadh anailís ar amanna aistir breathnaithe ar thrí phríomhbhealach timpeall na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, chun na héagsúlachtaí in amanna aistir idir na tréimhsí buaicuaire agus na tréimhsí seach-bhuaicuaire sa bhonnbhliain a léiriú. Léirítear na trí phríomhbhealach i **bPláta 6.4**. Léiríonn an difríocht idir amanna aistir buaicuaire agus amanna aistir seach-bhuaicuaire leibhéal an bhrú tráchta ag an mbuaicuair. Tá an brú tráchta ag méadú agus dá bharr tá iontaofacht amanna aistir ag dul in olcas.

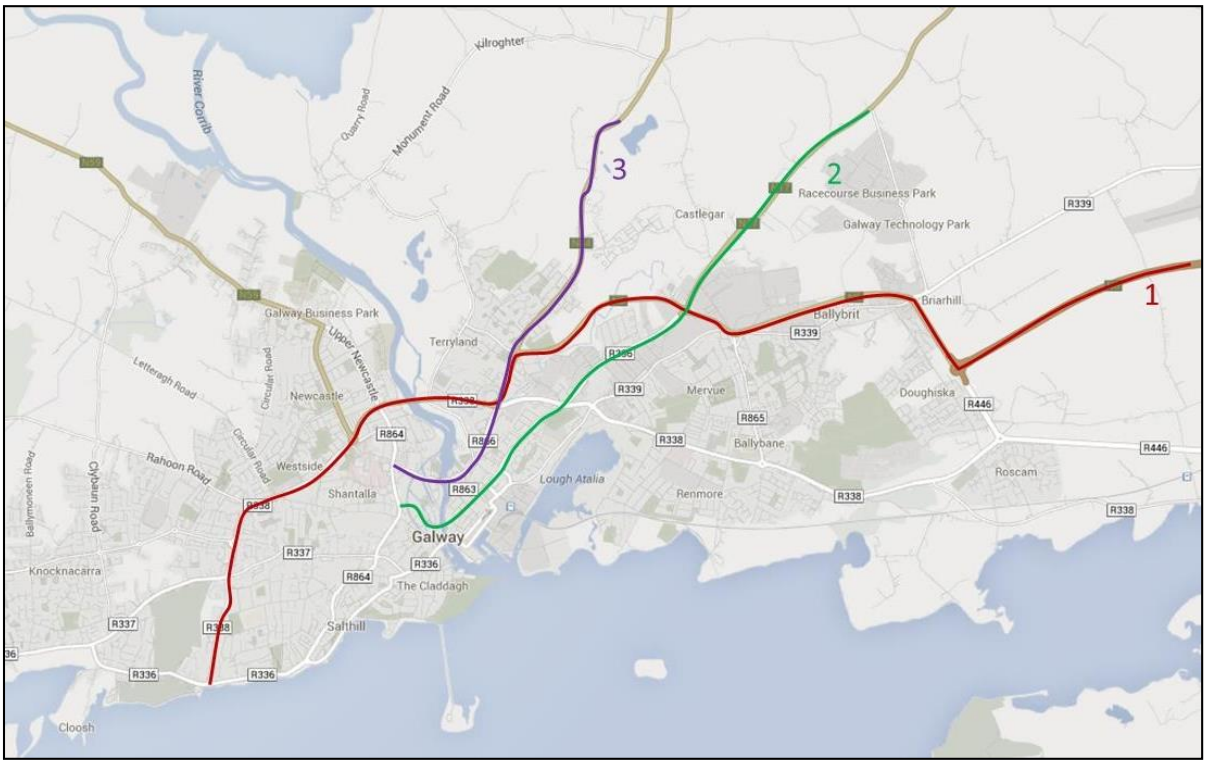
I **dTábla 6.2** thíos, léirítear amanna aistir breathnaithe ar gach ceann de na bealaí isteach ag buaicuair na maidine in aghaidh amanna aistir seach-bhuaicuaire, don Bhonnbhliain 2012.

Léiríonn an measúnú ar na hamanna aistir go mbíonn amanna aistir ar na trí phríomhbhealach seo ag buaicuair na maidine, ar an meán, níos mó ná dúbailte ó na tréimhsí seach-bhuaicuaire.

Tábla 6.2: Iontaofacht Am Aistir

		Amanna Aistir Breathnaithe 2012 (nóiméid)			
		Meánuair Seach-bhuaicuaire	**Buaicuair na maidine**	**Difríocht**	**Difríocht %**
Isteach	Bealach 1 Isteach	14	28	14	100%
	Bealach 2 Isteach	14	25	11	79%
	Bealach 3 Isteach	8	19	11	138%
	An Meán	12	24	12	105%

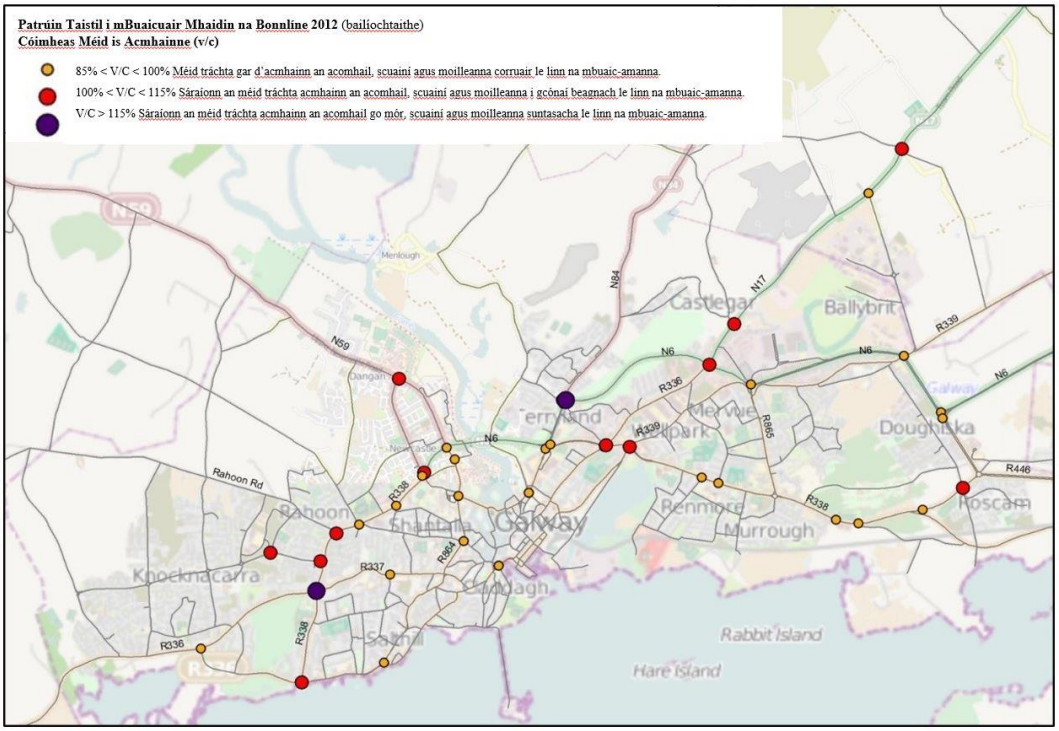
Pláta 6.4: Bealaí maidir le hIontaofacht Amanna Aistir



6.3.5 Measúnú ar Acmhainn Acomhal

Sa limistéar uirbeach, is í an acmhainn acomhal is mó is cúis le brú tráchta, agus ní acmhainn na mbóthar ceangail. Dá bhrí sin, rinneadh measúnú ar an gcóimheas idir sruth agus acmhainn ag acomhail agus timpealláin faoi rialú soilse tráchta, agus ag príomhacomhail eile sa limistéar staidéir, mar atá leagtha amach i **bPláta 6.5**. Baineadh sonraí Bhuaicuair Maidine as samhail tráchta na Bonnbhliana 2012 chun an cóimheas idir uastoilleadh agus acmhainn a léiriú do na castaí ag gach acomhal. Féachtar ansin ar an gcóimheas idir toilleadh agus acmhainn ag baint leis na leibhéil moilleanna agus brú tráchta ag na hacomhail.

Pláta 6.5: Cóimheasa idir Toilleadh agus Acmhainn ag Acomhail (2012)



Déantar achoimre i **dTábla 6.3** ar líon na n-acomhal ag a bhfuil uaschasadh RFC laistigh de na raonta caighdeánacha 0.85-1.00, 1.00-1.15 agus >1.15. Tá acomhail a bhfuil RFC níos airde ná 1 acu thar acmhainn. Go hidéalach ba cheart go mbeadh acomhail ag feidhmiú ag cóimheas RFC de <0.85 (nó 0.90 ag acomhail atá faoi rialú soilse tráchta). Thabharfadh sé sin acmhainn de 15% le cois san acomhal chun dul i ngleic le teagmhas neamhthuartha nó le fás nádúrtha.

Léiríonn an anailís seo go bhfuil an líonra mar atá srianta ag acmhainn acomhail. Faoi láthair mar a léirítear ar **Phláta 6.5** thuas níl aon acmhainn le cois ag na hacomhail ar na conairí criticúla ag dul isteach sa chathair, ag na buaicuaireanta, sé sin na hacomhail leis an N6 mar atá, Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Tá na hacomhail seo ag feidhmiú ag ráta atá 100% níos airde ná an acmhainn, agus dá bhrí sin tarlaíonn moilleanna ag na hacomhail seo. Ag na hacomhail seo tá na príomhbhealaí trách chun na cathrach agus na príomhacomhail ar an mbealach imlíneach timpeall na cathrach, is saincheist shuntasach í seo do Gheata na Gaillimhe.

Chomh maith leis sin, tá tuairim is 40% de na príomhbhealaí rochtana sa limistéar staidéir ag feidhmiú ag ráta atá 85% níos airde ná acmhainn le linn buaicuaireanta. Léiríonn sé seo gur beag acmhainn le cois atá sa líonra chun dul i ngleic le teagmhas neamhthuartha nó le fás nádúrtha.

Tábla 6.3: Cóimheas Toilleadh/Acmhainne ag Acomhail (2012)

Earnáil	Ainm na hEarnála	0.85 - 1.00	1.00 - 1.15	>1.15
1	Lár na Cathrach	2	0	0
2	An Chathair Thiar	2	0	0
3	An Chathair Thoir	3	1	0
4	R338 Siar	5	1	0
5	R338 Soir	1	2	0
6	N6	8	4	1
7	Bóthar Dáileacháin an Iarthair	0	0	0
8	R336	4	0	0
9	N59 / Bóthar an Chaisleáin Nua	0	1	0
10	N84	0	0	1
11	N83	2	1	0
12	R339	0	0	0
13	N6 ó M6	0	0	0
Iomlán	-	27	10	2

6.3.6 Modhanna Malartacha

6.3.6.1 Tosca an Líonra Bus mar atá

Tá Bus Éireann agus líon beag oibreoirí príobháideacha ag freastal ar Chathair na Gaillimhe. Tá bonneagar bhus na cathrach thar a bheith neamhleanúnach, ní chuirtear bearta tosaíochta ar fáil ach ar stráicí de na príomhchonairí. Níl siad leanúnach ar aon mhórchuid den líonra. Dá bhrí sin bíonn moilleanna ar líonra bhus na cathrach, agus bíonn tionchar aige sin ar roghnú modh taistil.

Mar aon le líonra bhus na gcathrach, tá roinnt soláthróirí seirbhísí bus réigiúnach ag freastal ar an gcathair. Cuirtear moilleanna ar sheirbhísí réigiúnacha, idirchathracha agus ar bhusanna príobháideacha turasóireachta mar gheall ar na heasnaimh sa bhonneagar ag dul isteach sa chathair agus i lár na cathrach. Tá na ceannphointí ag Stáisiún Cheannt, ag Busáras Fhaiche an Aonaigh, ar an bhFaiche Mhór/Bóthar na gCeannaithe agus ag Ard-Eaglais na Gaillimhe. Ní bhaineann comaitéirí ó na bailte agus na sráidbhailte máguaird, mar a bhfuil seirbhísí díreacha, úsáid as na seirbhísí bus réigiúnacha mar gheall ar na moilleanna seo agus ar an iliomad ceann scríbe láraithe i lár na cathrach, agus ar an easpa comhtháthaithe sa chóras ticéadaithe.

Baineann seirbhísí náisiúnta cóistí tairbhe as an nascacht bóthar ardchaighdeánach ón oirthear go dtí an tuaisceart. Tá caighdeán mótarbhealaigh ann ó tógadh an M6 le déanaí agus tá forbairt á déanamh ar an M17/M18, rud a chuirfidh feabhas ar an nasc leis an oirthuaisceart. Mar atá leis na seirbhísí réigiúnacha, tá seirbhísí idirchathracha á soláthar ag a lán oibreoirí. Dá bharr sin tá líon ard turas ag teacht is ag imeacht go laethúil ó Stáisiún Cheannt agus ó Bhusáras Fhaiche an Aonaigh.

Cuirtear moilleanna ar na seirbhísí seo freisin i ngeall ar easnaimh sa bhonneagar ag teacht chun agus laistigh de lár na cathrach. Mar sin ní spreagtar iompar poiblí idir cathracha agus d'fhéadfaí tionchar a bheith aige sin ar thurasóireacht i gcathair na Gaillimhe mura gcuirtear feabhas ar an mbealach isteach chun na cathrach.

6.3.6.2 An Líonra Iarnróid mar atá

Déantar freastal ar Chathair na Gaillimhe ag iarnród trom, rian aon líne ó oirthear na tíre, a shroicheann ceann scríbe i lár na cathrach ag Stáisiún Cheannt. Ceanglaíonn an t-iarnród le hÓrán Mór, leis An nGarrán agus le Baile Átha an Rí taobh thoir den chathair. Tá nasc as Baile Átha an Rí le seirbhís Chonair Iarnróid an Iarthair ó Luimneach go hInis, agus téann an phríomhlíne soir go Baile Átha Cliath.

Tá 10 seirbhís laethúil sceidealaithe ó Stáisiún Cheannt go Stáisiún Heuston, agus 9 seirbhís fhillte ó Stáisiún Heuston go Stáisiún Cheannt, turas a thógann tréimhse chomh gearr le 130 nóiméad.

Tá 8 seirbhís laethúil sceidealaithe idir Stáisiún Cheannt agus Stáisiún Colbert i Luimneach agus tá 8 seirbhís fhillte sceidealaithe, turas a thógann tréimhse chomh gearr le 90 nóiméad.

6.3.6.3 An Líonra Siúil mar atá

Tá áiseanna siúil ar chaighdeáin éagsúla curtha ar fáil sa chuid is mó den limistéar staidéir. Laistigh de lár na cathrach, tá sráideanna coisithe agus is mór an tairbhe iad don eacnamaíocht áitiúil, go háirithe an cosbhealach turasóireachta/siopadóireachta ar Shráid Liam, ar Shráid na Siopaí agus ar Shráid na Céibhe. Ar na háiseanna siúil eile atá tábhachtach tá líonra chanáil na cathrach agus an phromanáid ar Bhóthar na Trá.

Le blianta beaga anuas bhí scéimeanna feabhais ar siúl ag príomhacomhail agus mar thoradh ar sin tá na háiseanna do choisithe feabhsaithe sa chathair agus sna bruachbhailte.

Ach, ag roinnt mhaith suíomhanna ar fud an limistéir staidéir tá droch-chaighdeán ar áiseanna do choisithe. Cuireann feithiclí príobháideacha agus poiblí isteach ar shábháilteacht agus ar chompord choisithe ag suíomhanna ar leith i lár na cathrach. Ar fud na cathrach tá sráideanna gan chosáin nó le cosáin atá faoi bhun caighdeáin, sráideanna le trasbhealaí teoranta nó gan trasbhealaí agus sráideanna le fadhbanna tréscaoilteachta mar gheall ar an gcaoi ina ndearnadh forbairt ar cheantair chónaithe. Tá bealaí isteach chuig roinnt de na ceantair chónaithe ach tá na bealaí faoi bhun caighdeáin agus níl siad oiriúnach do choisithe maol-luaineachta. Níl cosáin chuig na príomhchosbhealaí ó cheantair eile. Gan tréscaoilteacht laistigh de cheantair chónaithe, is minic a bhíonn ar choisithe turas timpeallach a dhéanamh chun achar gearr a shiúl. Cuireann na cúinsí sin ar fad isteach ar shiúl mar mhodh taistil ar thurais ghearra.

6.3.6.4 An Líonra Rothaíochta mar atá

Cé go bhfuil topagrafaíocht chothrom na cathrach fabhrach do rothaíocht mar mhodh taistil, faoi láthair tá an modh sin íseal ag 5%, a bheag nó a mhór. Mar atá i gcás an líonra bus, tá bonneagar an líonra rothaíochta mar atá, teoranta agus neamhleanúnach.

Léiríonn **Pláta 6.6** thíos méid an líonra rothaíochta mar atá.

Mar gheall ar an toilleadh tráchta ar na sráideanna cúnga i lár Chathair na Gaillimhe tá an dearcadh ann nach bhfuil sé taitneamhach ná sábháilte don rothaíocht. Cé gur cuireadh feabhas ar an líonra rothaíochta le blianta beaga anuas, go mór mór trí Scéim na Rothar a thosú agus scéimeanna eile chun an líonra a fheabhsú, tá an timpeallacht rothaíochta fós teoranta. Tá sé seo fíor i gceantair lasmuigh den chathair, mar a bhfuil a lán bailte agus sráidbhailte laistigh d'fhad rothaíochta chun na cathrach agus laistigh d'fhad rothaíochta baile go baile, mar shampla Bearna, Órán Mór, Maigh Cuilinn agus Baile Chláir.

Pláta 6.6: Méid an Líonra Rothaíochta mar atá



6.4 An Timpeallacht sa Todhchaí / Forbairt an Bhóthair atá beartaithe

6.4.1 Tréithe na Forbatha Bóthair atá beartaithe

San Fhorbairt Bóthair atá beartaithe, mar a thuairiscítear go sonrach i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair** atá beartaithe, áirítear tógáil carrbhealaigh aon líne ón taobh thiar de Bhearna chomh fada le Bóthar Bhaile an Mhóinín agus tógáil débhealaigh ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín go dtí an trasnán thoir a cheanglaíonn leis an N6 mar atá ag Cúil Each, Cnoc Mhaol Drise, agus bóithre ceangail, taobh-bhóithre, acomhail agus struchtúir ag baint leo. San fhorbairt bóthair atá beartaithe áirítear freisin áiseanna d'úsáideoirí gan inneall, rud atá aitheanta mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Léirítear an dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe sna **Fíoracha 5.1** go **5.14** den Tuarascáil MTT.

6.4.1.1 An Cineál Bóthair atá beartaithe agus Trasghearradh

Ó Bhóthar an Chósta an R336 go dtí Baile an Mhóinín tá an carrbhealach príomhlíne den fhorbairt bóthair atá beartaithe ina charrbhealach aon líne Cineál 1 de réir TII DMRB DN-GEO-03036 (Trasgearrthacha agus Spás Cloiginn). Is é 85km/u an luas dearaidh ar an bpríomhlíne sa cheantar seo, agus tá an trasghearradh mar atá sé leagtha amach i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe**.

Ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín go dtí an trasnán thoir leis an N6 mar atá ag Cúil Each, Cnoc Mhaol Drise tá an phríomhlíne den fhorbairt bóthair atá beartaithe ina Mhótarbhealach Uirbeach le Débhealach Caighdeánach (D2UM) de réir TII DMRB DN-GEO-03036. Is é 100km/u an luas dearaidh ar an bpríomhlíne sa cheantar seo, agus tá an trasghearradh mar atá sé leagtha amach i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe**.

Tá an stráice den fhorbairt bóthair atá beartaithe idir acomhail Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Áth Cinn an N84 ina dhébhealach trí lána. Tá fad iomlán an stráice seo tuairim is 1,850m.

6.4.2 Roghnú Chineál Bóthair

Roghnaíodh an trasghearradh cuí/cineál bóthair don fhorbairt bóthair atá beartaithe bunaithe ar thosca a phléitear thíos.

6.4.2.1 Líonra TEN-T

Mar a pléadh i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais** agus **i gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina chuid den Líonra Tras-Eorpach Iompartha (TEN-T) Líonra Cuimsitheach a bhfuil impleachtaí aige maidir le rogha trasghearrtha mar atá leagtha amach thíos.

De réir an TEN-T ní mór na bóithre ar fad atá sa líonra a bheith ar ardchaighdeán, ar a laghad. Leagtar amach na riachtanais i gcomhair bóithre ar ardchaighdeán in Rialachán (AE) Uimh 1315/2013, beidh na bóithre ina gcuid den líonra, Líonra Lár agus Líonra Cuimsitheach araon, agus faoi Acht 17(3) sonraítear a bhfuil thíos:

Dearfar agus tógfar bóithre ar ardchaighdeán i gcomhair tráchta, beidh mótarbhealaí, mearbhóithre nó gnáthbhóithre straitéiseacha ann.

6.4.3 Measúnú Incriminteach

Rinneadh measúnú incriminteach chun trasghearradh an charrbhealaigh a leagan amach, mar aon leis an luas dearaidh agus méid na forbartha bóthair atá beartaithe. Bhí sé mar chuspóir sa mheasúnú seo trasghearrthacha malartacha, luasanna dearaidh malartacha agus scéimeanna malartacha a iniúchadh chun an cónasc is oiriúnaí a leagan amach.

Sa mheasúnú incriminteach aithníodh an cónasc seo a leanas mar an ceann is oiriúnaí don fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Carrbhealach aon líne le luas dearaidh de 85km/u ón R336 go dtí Bóthar Bhaile an Mhóinín
- Débhealach Cineál 1 le luas dearaidh de 100km/u ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín go dtí Acomhal an N59
- Mótarbhealach uirbeach le luas dearaidh de 100km/u ó Acomhal an N59 go dtí an N6 mar atá. Socraíodh go mbeidh 3 lána i ngach treo ar an stráice den fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83 agus beidh 2 lána i ngach treo ar na stráicí eile

Roghnaíodh an cónasc seo ar an gceann is oiriúnaí ar an cúiseanna seo:

- Cuireann sé leibhéal ard bhonneagar iompair ar fáil i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird
- Comhlíonann an cónasc seo na rialacháin TEN-T mar ceadaíonn sé rochtain ag na hacomhail amháin
- Is féidir leis an gcónasc dul i ngleic leis an toilleadh tráchta atá tuartha sa Bhliain Dearaidh

6.4.3.1 Straitéis Acomhal

Pléadh na cuspóirí seo a leanas chun an straitéis acomhal a shocrú:

- Rochtain ag acomhail amháin toisc go bhfuil tábhacht straitéiseach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus go bhfuil sí ina cuid de Líonra Cuimsitheach TEN-T
- Nascacht leis an Líonra Bóithre Náisiúnta agus Réigiúnach
- Freastal ar éilimh thaistil mar atá ag na modhanna ar fad
- Acomhail a bheith suite chun brú tráchta a laghdú

- Dóthain acomhal chun íosleibhéal rochtana chuig an réigiún a sholáthar ar mhaithe le forbairt eacnamaíoch, shóisialta agus críche
- Acomhal oiriúnach chun acmhainn a sholáthar. Léiríodh go gcliseann ar an líonra nuair a bhíonn fadhbanna acmhainne
- Soghluaisteacht atá éifeachtach agus sábháilte a chur chun cinn

Dearadh an straitéis acomhal don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun na cuspóirí sin a chur i gcrích. Sásaíonn an straitéis na cuspóirí ar na cúiseanna seo a leanas:

- Cuirtear bóthar ar ardchaighdeán le rochtain theoranta ar fáil de réir sonrúchán TEN-T
- Déantar nascacht le bóithre náisiúnta trí acomhail, a uasmhéadaíonn gluaiseachtaí tras-chathracha go dtí an bonneagar nua. Laghdaítear an brú tráchta i lár na cathrach, mar ba é an trácht a bhí ag iarraidh droichead lár cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú, ba chúis leis an mbrú
- Feabhsaítear nascacht le Réigiún an Iarthair i.e. limistéir an chontae agus an chúlchríoch taobh thiar de chrios na cathrach
- Déantar freastal ar an éileamh láidir idir zóin ar dhá thaobh na cathrach
- Éascaítear trasnú Abhainn na Gaillimhe gan dul trí lár na cathrach
- Tá an pointe trasnaithe nua thar an abhainn nasctha leis an gcathair ar dhá thaobh dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus déantar naisc bhunúsacha idir sráideanna na cathrach chun an trácht a scaipeadh
- Tógtar trácht ó chrios lár na cathrach, rud a dhéanann spás d'iompar poiblí agus dá bharr cuirtear feabhas ar iontaofacht amanna aistir ar iompar poiblí. Tacaíonn sé sin le gluaisteacht éifeachtach, agus timpeallacht shábháilte i gcomhair modhanna gníomhacha
- Mar thoradh ar an laghdú tráchta cuirtear feabhas ar thimpeallacht lár na cathrach do chách, agus spreagtar siúl agus rothaíocht mar mhodhanna iompair atá slán

6.4.4 An Líonra Iompair don Todhchaí

6.4.4.1 An Líonra Mórbhealaí don Todhchaí

Sa líonra mórbhealaí don todhchaí áirítear líonra na bonnbhliana 2012, na scéimeanna atá tógtha cheana, cinn atá cinntithe, nó cinn a thógfar faoi 2024 agus 2039 (blianta tosaigh agus dearaidh). Forbraíodh an liosta scéimeanna atá le cur san áireamh i gcomhairle le Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Comhairle Chontae na Gaillimhe, an NTA agus TII.

Tá an liosta iomlán de scéimeanna bóithre a bheidh san áireamh i líonraí don todhchaí ar fáil sa Tuarascáil Samhailaithris Tráchta (Aguisín A.6.1). Ar na príomhlíonraí atá le huasghrádú áirítear:

- Uasghrádú Thimpeallán na gCiarabhánach

- Uasghrádú Thimpeallán na mBrúnach
- An Mótarbhealach M17/M18 - An Gort go Tuaim
- Feabhsúcháin agus athchumraíochtaí a chur ar acomhail éagsúla eile ar fud Chathair na Gaillimhe

6.4.4.2 Modhanna Malartacha don Todhchaí

Mar atá luaite cheana, d'oibrigh Comhairle Chontae na Gaillimhe, Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA) i gcomhar le chéile chun straitéis iompair chomhtháite a fhorbairt chun na fadhbanna iompair mar atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird a réiteach. Sa réiteach iompair a forbraíodh, áirítear comhbhall soghluaisteachta cliste, comhbhall iompair poiblí agus modha gníomhaigh agus comhbhall bóithre dá ngairtear Straitéis Iompair na Gaillimhe. Tá sé mar chuspóir ag Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) dul i ngleic le riachtanais iompair mar atá agus mar a bheidh sa chathair chomh maith leis an nascacht le bailte agus sráidbhailte máguaird, lena n-áirítear Bearna, Órán Mór, Maigh Cuilinn agus Baile Chláir.

Ghlac Comhairle Chathrach agus Comhairle Chontae na Gaillimhe le SIG agus tá sraith gníomhartha agus beart ann, a chlúdaíonn gnéithe bonneagair, oibriúcháin agus beartas a chuirfear i bhfeidhm i nGaillimh thar an chéad 20 bliain eile. Sa straitéis leagtar amach creat chun na tograí a chríochnú ar bhealach céimnithe. Aithnítear go bhfuil fadhb iompair ag Gaillimh toisc go bhfuiltear ag brath ar an gcarr príobháideach, atá faoi thionchar an líonra iompair poiblí mar atá, áiseanna teoranta rothaíochta, cúlchríoch fhairsing tuaithe agus is í Gaillimh an príomhgheata isteach is amach go Conamara. Chomh maith leis seo, tá líonra bóithre agus sráideanna ann atá mí-oiriúnach do na srutha arda tráchta atá ann faoi láthair agus a chuireann méadú ar an mbrú tráchta agus ar mhoilleanna. Tá tionchar aige sin ar chaighdeán na beatha agus ar fheidhmiúlacht na cathrach. Chun dul i ngleic leis seo, is gá athrú bunúsach chun dul i dtreo taistil inbhuanaithe. Ní mór úsáid an chairr phríobháidigh a laghdú agus tabhairt faoi ghníomhartha chun rochtain agus nascacht le Gaillimh a éascú agus caighdeán na beatha a fheabhsú do chách sa chathair. Tá Comhairle Cathrach na Gaillimhe ag iarraidh Gaillimh a bhunú mar eiseamláir den Taisteal Níos Cliste in Éirinn. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina chuid den SIG mar is é an príomhchomhbhall bóthair den réiteach iomlán iompair do Chathair na Gaillimhe agus don cheantar máguaird.

I SIG leagtar amach a lán beart maidir le taisteal gníomhach, le hiompar poiblí agus leis an ngnáth-thrácht i nGaillimh, bearta atá le cur i bhfeidhm thar tréimhse 20 bliain. Tá roinnt tograí tábhachtacha as an Straitéis sa liosta thíos:

- Conair Iompair Poiblí trí Lár na Cathrach agus gan ach Iompar Poiblí Amháin ceadaithe ar Dhroichead na mBradán, ar Shráid Eglinton agus ar Bhóthar an Choláiste
- Tograí um Bainistíocht Tráchta áitiúla i Lár na Cathrach
- Cuarbhóthar lasmuigh (an fhorbairt bóthair atá beartaithe) chun athléimneacht SIG a fheabhsú
- An líonra Bealach Bus a chuíchóiriú agus minicíocht seirbhísí a mhéadú

- Áiseanna Páirceála agus Taistil a chur ar fáil

Tá liosta iomlán de na tograí sa Tuarascáil SIG, "Straitéis Iompair na Gaillimhe, Clár Comhtháite Bainistíocht Iompair do Chathair na Gaillimhe agus don Cheantar Máguaird, Meán Fómhair 2016".

6.5 Measúnú ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as Samhail Tráchta

6.5.1 Tuartha ar Éilimh Taistil

Mar atá luaite cheana, forbraíodh tuartha tráchta an todhchaí don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir treoirlínte breithmheasa togra TII agus úsáidtear tuartha déimeagrafacha ón Samhail Tráchta Náisiúnta (NTM), ón aonad pleanála den Údarás Náisiúnta Iompair agus ó Chomhairle Chathrach agus Chomhairle Chontae na Gaillimhe.

D'aontaigh TII agus Comhairle Chathrach agus Comhairle Chontae na Gaillimhe na cásanna tuartha seo a leanas a úsáid ar an togra seo:

- Íseal: Cás Tagartha NTA - Tá siad seo bunaithe ar M2F2 Traidisiúnta (Cás 1). Tá an cás traidisiúnta seo bunaithe ar eolas ón bPríomh-Oifig Staidrimh (CSO) a thuarann imirce idir-réigiúnach (go sonrach) mar a tharla i 1996. Tagann méadú ar dhaonra an Iarthair ag ráta measartha fáis nádúrtha de réir mar a tharlaíonn imirce thomhaiste amach (glan) in áiteanna eile
- Meánach: Samhail Náisiúnta TII Cás Fáis- Meánach
- Ard: Samhail Náisiúnta TII Cás Fáis- Ard

Maidir leis na cásanna le fás meánach agus fás ard, tógadh tuartha daonra agus fostaíochta TII ag leibhéal Toghranna (ED) (an ceann is lú a bhí ar fáil) agus dáileadh iad ar na Ceantair Bheaga Daonáirimh agus ar zóin na samhla bunaithe ar chnuasach den dáileadh mar atá agus den dáileadh atá tuartha ag an NTA.

Sa Chás Fáis- Íseal, d'úsáid an NTA cur chuige ó bharr anuas chun na réamh-mheastacháin daonra a dháileadh ar na ceantair bheaga daonáirimh (CSAanna) laistigh den WRM.

Rinneadh talamh slán de go mbeadh an fás fostaíochta ar an iomlán, ar aon dul leis an bhfás daonra. Tá an mhodheolaíocht seo i gcomhréir leis an gcur chuige a úsáideadh sna tuartha déimeagafacha don Samhail Tráchta Náisiúnta TII.

6.5.2 Blianta do Mheasúnuithe

Chomh maith leis an mbonnbhliain (2012), rinneadh samhailaithris in dhá bhliain measúnaithe, b'iad seo 2024 agus 2039. Roghnaíodh 2024 mar bhliain tosaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. De réir Treoirlínte Tráchta agus Iompair TII, ní mór an fhorbairt bóthair atá beartaithe a mheas go ceann 15 bliana tar éis oibriúchán na chéad bhliana, agus roghnaíodh 2039 ar an mbunús seo.

I ngach ceann de na blianta samhla, léiríonn an líonra bóithre agus an t-éileamh taistil sa tsamhail trách ta an bonneagar beartaithe agus an méadú daonra réamh-mheasta ag an am áirithe sin.

Úsáidtear dhá chás gnó mar is gnách (i.e. 'gan aon fhorbairt bóthair') dar teideal Íosmhéid a Dhéanamh 2024 agus Íosmhéid a Dhéanamh 2039 chun an staid bunáite a léiriú agus déantar cásanna eile a chur i gcomparáid leo. Léiríonn an chomparáid seo tionchar na forbartha bóthair atá beartaithe, nuair a dhéantar comparáid le cás gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is iad Rud Éigin a Dhéanamh 2024 agus Rud Éigin a Dhéanamh 2039 an dá chás 'forbartha'.

6.5.3 Cásanna Tástáilte

6.5.3.1 Cásanna Samhailaithrise

Buntástálacha

Mar a léiríodh cheana, áirítear sna líonraí 'Íosmhéid a Dhéanamh' don todhchaí, líonra na bonnbhliana 2012 agus na scéimeanna ar fad (bóithre agus iompar poiblí) atá tógtha, tiomanta le tógáil nó a thógfar faoi 2024 agus 2039 de réir dealraimh.

Sna líonraí 'Rud Éigin a Dhéanamh' don todhchaí tá na scéimeanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chomh maith leis an líonra deimhnithe don bhonnbhliain 2012, rinneadh forbairt ar na líonraí seo a leanas do na blianta amach romhainn agus rinneadh tástáil orthu ag úsáid Tuartha ar Éilimh Taistil- Fás Meánach:

- 2024 Bliain Tosaigh Íosmhéid a Dhéanamh
- 2024 Bliain Tosaigh Rud Éigin a Dhéanamh
- 2039 Bliain Dearaidh Íosmhéid a Dhéanamh
- 2039 Bliain Dearaidh Rud Éigin a Dhéanamh

Straitéis Iompair na Gaillimhe

Chomh maith le tástáil a dhéanamh ar na Bunchásanna don Todhchaí (liostaithe thuas) rinneadh tástáil sa bhreis chun feidhmiú na forbartha bóthair atá beartaithe a mheas i gcomhar leis na tograí uile maidir le taisteal gníomhach, le hiompar poiblí agus le bonneagar bóithre atá áirithe i **Straitéis Iompair na Gaillimhe**. Toisc gur straitéis 20 bliain í SIG, ní dhearnadh an tástáil íogaireachta seo ach amháin sa bhliain 2039, an bhliain dearaidh.

6.5.3.2 Tástálacha Íogaireachta maidir le Fás Íseal agus Fás Ard

Rinneadh tástálacha sa bhreis ar gach ceann de na cásanna liostaithe thuas ag úsáid tuartha ar éilimh taistil i dtaca le fás íseal agus fás ard a bhfuil tuairisc orthu i **gCuid 6.5.1**.

6.6 Measúnú Thionchar Tráchta

6.6.1 Aithint agus Scála na dtionchar

Úsáidtear an proiséas measúnaithe tionchar a tugadh isteach i **gCuid 6.2.3** chun tionchair tráchta fhéideartha, ag eascairt as an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a aithint agus a mheas. Déantar comparáid idir cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh', i.e. gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cásanna 'Rud Éigin a Dhéanamh', i.e. leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe curtha i gcrích. Déanfar measúnú freisin ar na tionchair tógála a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe srl.

Cuirfear na cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus 'Rud Éigin a Dhéanamh' i gcomparáid le chéile don bhliain chéanna i.e. 2024 nó 2039, agus dá bhrí sin, seachas an fhorbairt bóthair atá beartaithe, is é an bonneagar céanna atá i gceist sa dá chás.

Mar achoimre agus mar a pléadh cheana i **gCuid 6.2.3**, aithníodh trí eochairtháscaire feidhmíochta (KPI) a chabhróidh sa phroiséas measúnaithe agus meastóireachta chun dearbhú a dhéanamh ar an tionchar tráchta ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar na bóithre seo ag buaicuaireanta. Seo iad na trí KPI:

- **Amanna aistir ar phríomhbhealaí** - chun tionchair straitéiseacha a thuiscint
- **Staidrimh Líonra** - táscairí brú agus moille ar fud an líonra
- **Cóimheas idir Sruth agus Acmhainn (RFC)** ag Príomhacomhail - chun tuiscint a fháil ar thionchair áitiúla, ar bhrú agus ar scuainí

Ag úsáid na KPI, déantar measúnú ar na tionchair tráchta ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ag leibhéal straitéiseach agus ag leibhéal áitiúil.

6.6.1.1 Amanna Aistir

Chun tuiscint a fháil ar an tionchar féideartha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na príomhbhealaí ag freastal ar Chathair na Gaillimhe agus ar an gceantar máguaird, rinneadh measúnú ar na hathruithe tuartha in amanna aistir. Is maith an bunús iad amanna aistir chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar tráchta straitéiseach mar cuireann siad modh/meicníocht ar fáil chun an tionchar tráchta a mheas feadh bealaigh iomláin. Tá an KPI seo bunaithe ar chomparáid idir amanna aistir 'Íosmhéid a Dhéanamh' (i.e. gan an fhorbairt atá beartaithe) agus amanna aistir 'Rud Éigin a Dhéanamh' (i.e. leis an bhforbairt atá beartaithe). Déantar machnamh ar na hathruithe céatadánacha agus ar na hathruithe glana ar amanna aistir (soicindí) chun an tionchar a mheas, arna léiriú i **dTábla 6.4** thíos.

I **bhFíor 6.7**. léirítear na bealaí a úsáideadh chun na hamanna aistir a thomhas nuair a bhí an tionchar á mheas. Mar sin déanann an KPI seo an tionchar tráchta straitéiseach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, a mheas.

Forbraíodh an scála tionchair i gcomhair amanna aistir ag úsáid staidrimh taistil do Ghaillimh ó Dhaonáireamh na bliana 2011 agus eolas ó shuirbhé tráchta áitiúil. De réir staidrimh Daonáirimh 2011 ón CSO thóg formhór na n-aistear chuig an obair

(62%) i gContae na Gaillimhe níos lú ná 30 nóiméad. Bhí am comaitéireachta níos airde ná 45 nóiméad le déanamh ag 15% amháin d'oibrithe.

Tábla 6.4: Léiriú an Tionchair Dhiúltaigh ar Amanna Aistir Feithiclí

		An Difríocht Ghlan (soicindí)			
		>60	60-120	120-240	>240
Céatadán Athraithe	<5%	Diomaibhseach	Diomaibhseach	Beag	Measartha
	5-10%	Diomaibhseach	Beag	Measartha	Measartha
	10-20%	Beag	Beag	Measartha	Mór
	>20%	Beag	Measartha	Mór	Mór

Léireodh Bosca Glas tionchar dearfach idir an cás Íosmhéid a Dhéanamh agus an cás Rud Éigin a Dhéanamh.

Pláta 6.7: Bealaí Amanna Aistir



Mínítear **Tábla 6.4** mar seo a leanas - glactar leis go bhfuil an tionchar "Mór" má tá an t-athrú san am aistir níos airde ná 240 soicind sa chomparáid idir cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh'agus 'Rud Éigin a Dhéanamh', agus an t-athrú faoin gcéad níos airde ná 10% nó má tá an t-athrú san am idir 120 - 240 soicind agus an t-athrú faoin gcéad níos airde ná 20%.

I gcásanna nuair a tharlaíonn laghdú san am aistir, i.e i gcomparáid cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh'agus 'Rud Éigin a Dhéanamh' tá an t-athrú diúltach, agus tuairiscítear go bhfuil an tionchar seo 'Dearfach'.

Tugadh aird ar amanna aistir ar phríomhbhealaí chun an tionchar tráchta ar an líonra bóithre straitéiseach a mheas.

Tugtar na torthaí ón anailís seo i **gCuid 6.6.3**.

6.6.1.2 Staidrimh líonra

Chun léiriú níos soiléire a dhéanamh ar an tionchar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an líonra bóithre straitéiseach, déantar na staidrimh a mheas. Faightear eolas ó na staidrimh seo ar na paraiméadair a leanas (tar éis meánú a dhéanamh ar an líonra sa chathair iomlán):

- Meánluas - Tomhaiste i gciliméadair san uair (km/u)
- Meánmhoill - Tomhaiste mar mhoill iomlán ar fheithiclí uile
- Am Aistir ar an Líonra Iomlán - Tomhaiste mar am iomlán aistir d'fheithiclí uile
- Achar iomlán déanta - Tomhaiste i gciliméadair iomlána d'fheithiclí uile

Dá bhrí sin leis an KPI seo tugtar léargas ar fheidhmiú foriomlán an tsamhail tráchta i gcás ar leith.

Toisc gur gá roinnt paraiméadar gaolmhar a chur san áireamh do na slata tomhais seo agus chun aon mhearbhall a sheachaint, tomhaistear an KPI seo i dtéarmaí glana, i.e. tá tionchar dearbhach nó diúltach ar staidrimh líonra ar an iomlán.

Cuirtear an anailís seo i láthair ag **Cuid 6.6.3**.

6.6.1.3 An Cóimheas idir Sruth agus Acmhainn ag na Príomhacomhail

Chun an tionchar féideartha ar oibriúcháin acomhal a thuiscint níos fearr, rinneadh anailís ar an gCóimheas (sruth tráchta) idir sruth agus acmhainn (RFC) ag na príomhacomhail ar feadh bhealach an N6 mar atá agus rinneadh comparáid idir cásanna.

Is é an RFC an gnáthphointe tagartha chun brú trách ta ag acomhal a thomhas. De ghnáth glactar leis go bhfuil brú ag acomhal má tá an sruth tráchta ag 85% den acmhainn mheasta ag acomhal tosaíochta, nó ag 90% ag acomhal faoi rialú soilse trách ta. Nuair a bhíonn an sruth tráchta thar 90% den acmhainn bíonn na moilleanna mearbhlach agus deacair a rialú. Ciallaíonn tomhas 100% go bhfuil an t-éileamh agus an acmhainn cothrom agus nach féidir le tuilleadh tráchta dul tríd an acomhal gan mhoilleanna.

Rinneadh anailís ar an gCóimheas idir Sruth agus Acmhainn ag úsáid eolais as na samhlacha líonraí le haghaidh gach cás samhailaithrise. Rinneadh cíoradh san anailís seo ar na bealaí go léir isteach chuig na príomhacomhail ar feadh an N6/R338, léirithe i **bPláta 6.8** thíos.

Baineadh úsáid as na samhlacha freisin chun achoimre foriomlán a dhéanamh den líon nasc, sa líonra ar fad, atá ag feidhmiú ag 90% acmhainn nó níos airde i ngach cás.

Pláta 6.8: Príomhacomhail N6/R338



Tá scála an tionchair bunaithe ar na luachanna tairsí a thuairiscítear thuas. Is é an t-athrú sna luachanna sin ag eascairt as an tionchar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe (Rud Éigin a Dhéanamh) a léiríonn méid an tionchair go háitiúil ag na hacomhail a ndearnadh measúnú orthu. Tagraíonn **Tábla 6.5** thíos, do na timpealláin agus do na hacomhail tosaíochta eile agus tagraíonn **Tábla 6.6** do na hacomhail faoi rialú soilse tráchta. Déantar achoimre ar an gcaoi ina léiríonn an t-athrú sna luachanna paraiméadar an tionchar feidhmithe.

Tábla 6.5: Tionchar ar RFC ag na Príomhacomhail (Timpeallán)

RFC	**Rud Éigin a Dhéanamh**			
Íosmhéid a Dhéanamh	**<75%**	**75-85%**	**85-90%**	**>90%**
<75%	Diomaibhseach	Measartha	Mór	Mór
75-85%	Dearfach	Beag	Measartha	Mór
85-90%	Dearfach	Dearfach	Beag	Mór
>90%	Dearfach	Dearfach	Dearfach	Beag

Má tá timpeallán ag feidhmiú faoi láthair laistigh den acmhainn (m.sh. <75%) agus má chuireann an trácht breise ón bhforbairt bóthair atá beartaithe brú tráchta ar an acomhal (i.e. thar 85%) glactar leis gur mórthionchar tráchta é sin. Ach má tá fadhbanna brú tráchta ag an acomhal faoi láthair (m.sh. 85-90%) agus má dhéanann an trácht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe méadú ar an mbrú, ach é a bheith taobh istigh den bhanda céanna (i.e. 85-90%) glactar leis gur beagthionchar tráchta é sin.

Tábla 6.6: Tionchar ar RFC ag na Príomhacomhail (Faoi rialú soilse tráchta)

RFC	**Rud Éigin a Dhéanamh**			
Íosmhéid a Dhéanamh	**<80%**	**80-90%**	**90-95%**	**>95%**
<80%	Diomaibhseach	Measartha	Mór	Mór
80-90%	Dearfach	Beag	Measartha	Mór
90-95%	Dearfach	Dearfach	Beag	Mór
>95%	Dearfach	Dearfach	Dearfach	Beag

Má tá timpeallán ag feidhmiú faoi láthair laistigh den acmhainn (m.sh. <80%) agus má chuireann an trácht breise ón bhforbairt bóthair atá beartaithe brú tráchta ar an acomhal (i.e. thar 90%) glactar leis gur mórthionchar trácht a é sin. Ach má tá fadhbanna brú tráchta ag an acomhal faoi láthair (m.sh. 90-95%) agus má dhéanann an trácht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe méadú ar an mbrú, ach é a bheith taobh istigh den bhanda céanna (i.e. 90-95%) glactar leis gur beagthionchar tráchta é sin, i.e. is beag athrú a tharlaíonn- tá brú tráchta fós ann.

6.6.2 Rátáil Tionchar

I ngach cás déantar rátáil ar na tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as an gcreat measúnaithe KPI arna leagan síos mar seo a leanas:

- **Céim 1:** Déantar grádú ar na hathruithe coibhneasta idir cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus cásanna 'Rud Éigin a Dhéanamh' mar seo, dearfach, diomaibhseach, beag, measartha nó mór (mar atá thuas)
- **Céim 2:** Déantar an dealramh go dtarlóidh tionchair dhiúltacha a rátáil mar seo íseal, meánach nó ard
- **Céim 3:** Déantar fad na dtionchar diúltach a rátáil mar seo, gearrthéarmach, meántéarmach nó fadtéarmach. Mar atá i dtreoirlínte EPA, tá gearrthéarmach cothrom le 1-7 mbliana, tá meántéarmach idir 7 agus 15 bliana agus tá fadtéarmach idir 15 bliana agus 60

Leis an modh grádaithe seo is féidir comparáid a dhéanamh idir na cásanna 'Íosmhéid a Dhéanamh' agus 'Rud Éigin a Dhéanamh' ar bhealach soiléir, beacht agus intomhaiste.

6.6.3 Tábhacht Mheasúnú na dTionchar

Faoi na KPI thíos, tuairiscítear torthaí na dtionchar straitéiseach agus áitiúil i ngach cás. Go hachomair, seo iad na cásanna sa chomparáid:

- 2024 Bliain Tosaigh Íosmhéid a Dhéanamh
- 2024 Bliain Tosaigh Rud Éigin a Dhéanamh
- 2039 Bliain Dearaidh Íosmhéid a Dhéanamh
- 2039 Bliain Dearaidh Rud Éigin a Dhéanamh

- 2039 Bliain Dearaidh - Déan SIG

Léiríonn na torthaí sa chuid seo na Tuartha Meánfháis amháin. Tá achoimre ar mheastóireacht na dtástálacha íogaireachta maidir le fás Íseal agus fás Ard i **gCuid 6.7**.

6.6.3.1 Anailís Amanna Aistir

Bunchásanna

Sna táblaí thíos tugtar sonraí na n-amanna aistir a baineadh as samhlacha tráchta 2024 agus 2039 i dtaca leis na Bunchásanna. I **bPláta 6.7** léirítear gach ceann de na bealaí amanna aimsir a ndearnadh anailís air.

Tábla 6.7: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Maidine 2024

Tuairisc Bealaigh	2024 DM Soicind	2024 DM Nóiméad	2024 DS Soicind	2024 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	1050	17.5	778	13.0	-272	-25.9%
Bealach 1 Amach	684	11.4	680	11.3	-4	-0.6%
Bealach 2 Isteach	1334	22.2	1183	19.7	-151	-11.3%
Bealach 2 Amach	1196	19.9	1222	20.4	26	0%
Bealach 3 Isteach	433	7.2	305	5.1	-128	-29.6%
Bealach 3 Amach	259	4.3	266	4.4	7	2.7%
Bealach 4a Isteach	725	12.1	669	11.2	-56	-7.7%
Bealach 4a Amach	804	13.4	678	11.3	-126	-15.7%
Bealach 4b Isteach	1070	17.8	684	11.4	-386	-36.1%
Bealach 4b Amach	1065	17.8	704	11.7	-361	-33.9%
Bealach 5 Isteach	1118	18.6	967	16.1	-151	-13.5%
Bealach 5 Amach	1159	19.3	1008	16.8	-151	-13.0%
Bealach 6 Isteach	1077	18.0	1177	19.6	100	9.3%
Bealach 6 Amach	944	15.7	959	16.0	15	1.6%
Bealach 7 Isteach	1358	22.6	1220	20.3	-138	-10.2%
Bealach 7 Amach	1264	21.1	1214	20.2	-50	-4.0%
Bealach 8 Isteach	820	13.7	801	13.4	-19	-2.3%
Bealach 8 Amach	603	10.1	605	10.1	2	0.3%
Bealach 9 Isteach	360	6.0	359	6.0	-1	-0.3%
Bealach 9 Amach	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	571	9.5	470	7.8	-101	-17.7%
Bealach 10 Amach	666	11.1	505	8.4	-161	-24.2%
Bealach 11 Isteach	1292	21.5	972	16.2	-320	-24.8%
Bealach 11 Amach	1048	17.5	858	14.3	-190	-18.1%

Tábla 6.8: Torthaí Amanna Aistir ag IB 1 2024

Tuairisc Bealaigh	2024 DM Soicind	2024 DM Nóiméad	2024 DS Soicind	2024 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	695	11.6	674	11.2	-21	-3.0%
Bealach 1 Amach	662	11.0	655	10.9	-7	-1.1%
Bealach 2 Isteach	1047	17.5	1122	18.7	75	7.2%
Bealach 2 Amach	1106	18.4	1139	19.0	33	3.0%
Bealach 3 Isteach	288	4.8	292	4.9	4	1.4%
Bealach 3 Amach	258	4.3	266	4.4	8	3.1%
Bealach 4a Isteach	644	10.7	607	10.1	-37	-5.7%
Bealach 4a Amach	687	11.5	650	10.8	-37	-5.4%
Bealach 4b Isteach	597	10.0	610	10.2	13	2.2%
Bealach 4b Amach	840	14.0	552	9.2	-288	-34.3%
Bealach 5 Isteach	924	15.4	892	14.9	-32	-3.5%
Bealach 5 Amach	1088	18.1	959	16.0	-129	-11.9%
Bealach 6 Isteach	960	16.0	980	16.3	20	0
Bealach 6 Amach	924	15.4	947	15.8	23	2.5%
Bealach 7 Isteach	1053	17.6	1026	17.1	-27	-2.6%
Bealach 7 Amach	1245	20.8	1152	19.2	-93	-7.5%
Bealach 8 Isteach	629	10.5	664	11.1	35	5.6%
Bealach 8 Amach	603	10.1	630	10.5	27	4.5%
Bealach 9 Isteach	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	359	6.0	358	6.0	-1	-0.3%
Bealach 10 Isteach	415	6.9	433	7.2	18	4.3%
Bealach 10 Amach	437	7.3	439	7.3	2	0.5%
Bealach 11 Isteach	821	13.7	741	12.4	-80	-9.7%
Bealach 11 Amach	951	15.9	844	14.1	-107	-11.3%

Tábla 6.9: Torthaí Amanna Aistir ag IB 2 2024

Tuairisc Bealaigh	2024 DM Soicind	2024 DM Nóiméad	2024 DS Soicind	2024 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	730	12.2	680	11.3	-50	-6.8%
Bealach 1 Amach	683	11.4	659	11.0	-24	-3.55
Bealach 2 Isteach	1076	17.9	1145	19.1	69	6.4%
Bealach 2 Amach	1139	19.0	1165	19.2	15	1.3%
Bealach 3 Isteach	290	4.8	294	4.9	4	1.4%
Bealach 3 Amach	259	4.3	267	4.5	8	3.1%
Bealach 4a Isteach	661	11.0	610	10.2	-51	-7.7%
Bealach 4a Amach	712	11.9	651	10.9	-61	-8.6%
Bealach 4b Isteach	638	10.6	604	10.1	-34	-5.3%
Bealach 4b Amach	1078	18.0	569	9.5	-509	-47.2%
Bealach 5 Isteach	963	16.1	893	14.9	-70	-7.3%
Bealach 5 Amach	1183	19.7	991	16.5	-192	-16.2%
Bealach 6 Isteach	1047	17.5	1009	16.8	-38	-3.6%
Bealach 6 Amach	969	16.2	981	16.4	12	1.2%
Bealach 7 Isteach	1101	18.4	1030	17.2	-71	-6.4%
Bealach 7 Amach	1421	23.7	1226	20.4	-195	-13.7%
Bealach 8 Isteach	628	10.5	651	10.9	23	3.7%
Bealach 8 Amach	662	11.0	679	11.3	17	2.6%
Bealach 9 Isteach	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	424	7.1	476	7.9	52	12.3%
Bealach 10 Amach	463	7.7	445	7.4	-18	-3.9%
Bealach 11 Isteach	828	13.8	736	12.3	-92	-11.1%
Bealach 11 Amach	1183	19.7	932	15.5	-251	-21.2%

Tábla 6.10: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Tráthnóna 2024

Tuairisc Bealaigh	2024 DM Soicind	2024 DM Nóiméad	2024 DS Soicind	2024 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	715	11.9	688	11.5	-27	-3.8%
Bealach 1 Amach	717	12.0	673	11.2	-44	-6.15
Bealach 2 Isteach	1137	19.0	1222	20.4	85	7.5%
Bealach 2 Amach	1163	19.4	1179	19.7	16	1.4%
Bealach 3 Isteach	290	4.8	294	4.9	4	1.4%
Bealach 3 Amach	259	4.3	267	4.5	8	3.1%
Bealach 4a Isteach	754	12.6	648	10.8	-106	-14.1%
Bealach 4a Amach	789	13.2	685	11.4	-104	-13.2%
Bealach 4b Isteach	716	11.9	627	10.5	-89	-12.4%
Bealach 4b Amach	1154	19.2	644	10.7	-510	-44.2%
Bealach 5 Isteach	1128	18.8	1004	16.7	-124	-11.0%
Bealach 5 Amach	1160	19.3	1040	17.3	-120	-10.3%
Bealach 6 Isteach	1093	18.2	1020	17.0	-73	-6.7%
Bealach 6 Amach	1006	16.8	1030	17.2	24	2.4%
Bealach 7 Isteach	1141	19.0	1061	17.7	-80	-7.0%
Bealach 7 Amach	1495	24.9	1313	21.9	-182	-12.2%
Bealach 8 Isteach	619	10.3	633	10.6	14	2.3%
Bealach 8 Amach	797	13.3	838	14.0	41	5.1%
Bealach 9 Isteach	359	6.0	359	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	360	6.0	359	6.0	-1	-0.3%
Bealach 10 Isteach	510	8.5	424	7.1	-86	-16.9%
Bealach 10 Amach	491	8.2	476	7.9	-15	-3.1%
Bealach 11 Isteach	851	14.2	736	12.3	-115	-13.5%
Bealach 11 Amach	1325	22.1	1023	17.1	-302	-22.8%

Léiríonn na Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Maidine 2024 thuas, go bhfuil tionchar dearfach suntasach, i gcoitinne, ag an bhforbairt bóthair ata beartaithe ar fhormhór na mbealaí a ndearnadh anailís orthu.

Léirítear tionchair dhiomaibhseacha ar roinnt bealaí (2,3,6)- tháinig méadú níos lú ná 60 soicind ar amanna aistir ar an mbealach iomlán. Léirítear tionchar beag ar Bhealach 6 isteach, tá méadú 100 soicind ar an am aistir ar an mbealach iomlán. Tarlaíonn na méaduithe seo de bhrí gur cuireadh isteach acomhail faoi rialú soilse tráchta, mar shampla Acomhail nasc-bhóithre an N59. Ní mór do thrácht moilliú in áit nár ghá roimhe sin.

Ba cheart tabhairt faoi deara go bhfuil tairbhe mhór le baint as forbairt an bhóthair atá beartaithe maidir le brú tráchta i gCathair na Gaillimhe a laghdú ag Buaicuair na Maidine chomh maith le laghdú a dhéanamh ar amanna aistir.

Léiríonn na Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Tráthnóna 2024, ar nós Buaicuair Maidine, go bhfuil tionchar dearfach suntasach, i gcoitinne, ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fhormhór na mbealaí a ndearnadh anailís orthu.

Mar atá le Buaicuair Maidine léirítear tionchair dhiomaibhseacha nó bheaga ar roinnt bealaí. Léirítear méaduithe beaga (níos lú ná dhá nóiméad) ar an mbealach iomlán. Tarlaíonn na méaduithe seo de bhrí gur cuireadh acomhail a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe faoi rialú nua soilse tráchta, Ní mór do thrácht moilliú in áit nár ghá roimhe sin.

Déantar laghdú ar an mbrú tráchta agus ar mheán-amanna aistir i gCathair na Gaillimhe ag Buaicuair Tráthnóna de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.

Léiríonn torthaí amanna aistir ag na hidirbhuaicuaireanta na patrúin chéanna is atá ag Buaicuair Maidine agus Buaicuair Tráthnóna. Feictear tionchair dhearfacha ar fhormhór na mbealaí a ndearnadh anailís orthu. Tá aon mheadú ar amanna aistir diomaibhseach.

Tábla 6.11: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Maidine 2039

Route Description	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 DS Soicind	2039 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach Bealach 1 Amach	1107 688	18.6 11.6	841 680	13.2 11.4	-266 -8	-24.0% -1.2%
Bealach 2 Isteach Bealach 2 Amach	1376 1221	23.0 20.5	1209 1255	20.3 21.7	-167 34	-12.1% 0
Bealach 3 Isteach Bealach 3 Amach	465 259	8.0 4.3	315 267	5.3 4.5	-150 8	-32.3% 3.1%
Bealach 4a Isteach Bealach 4a Amach	729 827	12.2 15.9	680 683	11.5 11.4	-49 -144	-6.7% -17.4%
Bealach 4b Isteach Bealach 4b Amach	1212 1105	21.1 20.0	770 707	13.8 11.9	-442 -398	-36.5% -36.0%
Bealach 5 Isteach Bealach 5 Amach	1268 1182	23.3 22.1	1016 1029	17.9 18.4	-252 -153	-19.9% -12.9%
Bealach 6 Isteach Bealach 6 Amach	1089 956	18.1 15.9	1110 978	18.8 16.4	21 22	1.9% 2.3%
Bealach 7 Isteach Bealach 7 Amach	1502 1321	27.3 24.2	1270 1257	22.5 20.9	-232 -64	-15.4% -4.8%
Bealach 8 Isteach Bealach 8 Amach	952 609	18.7 10.9	846 611	16.7 9.9	-106 2	-11.1% 0.3%
Bealach 9 Isteach Bealach 9 Amach	361 360	6.0 6.0	359 358	6.0 6.0	-2 -2	-0.6% -0.6%
Bealach 10 Isteach Bealach 10 Amach	593 667	11.1 11.9	487 511	7.6 16.9	-106 -156	-17.9% -23.4%
Bealach 11 Isteach Bealach 11 Amach	1495 1109	27.1 20.9	1061 895	18.5 15.8	-434 -214	-29.0% -19.3%

Tábla 6.12: Torthaí Amanna Aistir ag IB 1 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 DS Soicind	2039 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Route 1 – Inbound	712	11.9	679	11.3	-33	-4.6%
Route 1 – Outbound	667	11.1	657	11.0	-10	-1.5%
Route 2 – Inbound	1057	17.6	1129	18.8	73	6.9%
Route 2 – Outbound	1114	18.6	114+6	19.1	32	2.9%
Route 3 – Inbound	289	4.8	293	4.9	4	1.4%
Route 3 – Outbound	258	4.3	266	4.4	8	3.1%
Route 4a – Inbound	664	11.1	613	10.2	-51	-7.7%
Route 4a – Outbound	700	11.7	653	10.9	-47	-6.7%
Route 4b – Inbound	639	10.7	617	10.3	-22	-3.4%
Route 4b – Outbound	958	16.0	571	9.5	-387	-40.4%
Route 5 – Inbound	968	16.1	902	15.0	-66	-6.8%
Route 5 – Outbound	1162	19.4	988	16.5	-174	-15.0%
Route 6 – Inbound	964	16.1	989	16.5	25	2.6%
Route 6 – Outbound	930	15.5	962	16.0	32	3.4%
Route 7 – Inbound	1073	17.9	1046	17.4	-27	-2.5%
Route 7 – Outbound	1456	24.3	1207	20.1	-249	-17.1%
Route 8 – Inbound	638	10.6	690	11.5	52	8.2%
Route 8 – Outbound	618	10.3	657	11.0	39	6.3%
Route 9 – Inbound	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Route 9 – Outbound	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Route 10 – Inbound	415	6.9	435	7.3	20	4.8%
Route 10 – Outbound	439	7.3	438	7.3	-1	-0.2%
Route 11 – Inbound	880	14.7	800	13.3	-80	-9.1%
Route 11 – Outbound	1064	17.7	900	15.0	-164	-15.4%

Tábla 6.13: Torthaí Amanna Aistir ag IB 2 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 DS Soicind	2039 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	730	12.2	686	11.4	-44	-6.0%
Bealach 1 Amach	683	11.4	661	11.0	-22	-3.2%
Bealach 2 Isteach	1076	17.9	1165	19.4	89	8.3%
Bealach 2 Amach	1139	190.	1161	19.4	22	1.9%
Bealach 3 Isteach	290	4.8	295	4.9	5	1.7%
Bealach 3 Amach	259	4.3	267	4.5	8	3.1%
Bealach 4a Isteach	661	11.0	615	10.3	-46	-7.0%
Bealach 4a Amach	712	11.9	655	10.9	-57	-8.0%
Bealach 4b Isteach	638	10.6	619	10.3	-19	-3.0%
Bealach 4b Amach	1078	18.0	594	9.9	-484	-44.9%
Bealach 5 Isteach	963	16.1	903	15.1	-60	-6.2%
Bealach 5 Amach	1183	19.7	1028	17.1	-155	-13.1%
Bealach 6 Isteach	1047	17.5	1024	17.1	-23	-2.2%
Bealach 6 Amach	969	16.2	1016	16.9	47	4.9%
Bealach 7 Isteach	1101	18.4	1048	17.5	-53	-4.8%
Bealach 7 Amach	1421	23.7	1261	21.0	-160	-11.3%
Bealach 8 Isteach	628	10.5	672	11.2	44	7.0%
Bealach 8 Amach	662	11.0	694	11.6	32	4.8%
Bealach 9 Isteach	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	360	6.0	359	6.0	-1	-0.3%
Bealach 10 Isteach	424	7.1	469	7.8	45	10.6%
Bealach 10 Amach	463	7.7	444	7.4	-19	-4.1%
Bealach 11 Isteach	828	13.8	786	13.1	-42	-5.1%
Bealach 11 Amach	1183	19.7	998	16.6	-185	-15.6%

Tábla 6.14: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Tráthnóna 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 DS Soicind	2039 DS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	731	12.2	691	11.5	-40	-5.5%
Bealach 1 Amach	738	12.3	677	11.3	-61	-8.3%
Bealach 2 Isteach	1189	19.8	1308	21.8	119	10.0%
Bealach 2 Amach	1190	19.8	1183	19.7	-7	-0.6%
Bealach 3 Isteach	291	4.9	295	4.9	4	1.4%
Bealach 3 Amach	259	4.3	268	4.5	9	3.5%
Bealach 4a Isteach	790	13.2	685	11.4	-105	-13.3%
Bealach 4a Amach	1557	26.0	689	11.5	-868	-55.7%
Bealach 4b Isteach	772	12.9	633	10.6	-139	-18.0%
Bealach 4b Amach	779	13.0	688	11.5	-91	-11.7%
Bealach 5 Isteach	1189	19.8	1020	17.0	-169	-14.2%
Bealach 5 Amach	1271	21.2	1070	17.8	-201	-15.8%
Bealach 6 Isteach	1097	18.3	1040	17.3	-57	-5.2%
Bealach 6 Amach	1027	17.1	1080	18.0	53	5.2%
Bealach 7 Isteach	1169	19.5	1063	1.7	-106	-9.1%
Bealach 7 Amach	1663	27.7	1440	24.0	-223	-13.4%
Bealach 8 Isteach	624	10.4	638	10.6	14	2.2%
Bealach 8 Amach	899	15.0	918	15.3	19	2.1%
Bealach 9 Isteach	359	6.0	359	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	361	6.0	360	6.0	-1	-0.3%
Bealach 10 Isteach	598	10.0	424	7.1	-174	-29.1%
Bealach 10 Amach	534	8.9	489	8.2	-45	-8.4%
Bealach 11 Isteach	946	15.8	761	12.7	-185	-19.6%
Bealach 11 Amach	1620	27.0	1124	18.7	-496	-30.6%

Léirítear an patrún céanna le torthaí 2039 is a pléadh cheana le torthaí 2024. I gcoitinne, tá tionchar dearfach suntasach ag oscailt an bhóthair atá beartaithe ar fhormhór na mbealaí a ndearnadh anailís ar amanna aistir orthu sna tréimhsí samhailaithrise 2039 do na Bunchásanna.

Léirítear tionchair dhiomaibhseacha nó bheaga ar roinnt bheag bealaí - tháinig méadú níos lú ná 120 soicind ar amanna aistir ar an mbealach iomlán. Tarlaíonn na méaduithe seo de bhrí gur cuireadh acomhail faoi rialú nua soilse tráchta. Ní mór don trácht moilliú in áit nár ghá roimhe sin.

Tástáil Íogaireachta SIG

Sna táblaí thíos tugtar torthaí na gcomparáidí idir amanna aistir a baineadh as an samhail tráchta i gcomhair Tástáil Íogaireachta Straitéis Iompair na Gaillimhe 2039.

Sna torthaí léirítear patrún cosúil leis na tástálacha Bhunchásanna a pléadh thuas. I gcoitinne, tá tionchar dearfach suntasach ag oscailt an bhóthair atá beartaithe i gcomhar le bearta eile in SIG ar fhormhór na mbealach a ndearnadh anailís ar amanna aistir orthu, go háirithe i dtréimhsí buaicuair Maidine agus buaicuair Tráthnóna.

Léirítear níos mó tionchar diúltacha ar amanna aistir sna torthaí ná sna tástálacha Bhunchásanna DS. Is éard is cúis leis seo ná go bhfuil roinnt tograí in SIG a chuireann srian leis an acmhainn feithiclí ar an líonra lár cathrach. Tá méadú ar an taisteal gníomhach i lár na cathrach agus tá bearta tosaíochta i leith iompair poiblí, agus dá bhrí sin cuirtear moill ar chodanna áirithe den líonra. Thairis sin, i ngeall ar shocruithe bhainistíocht tráchta atá beartaithe in SIG, tá bealaí áirithe níos faide, rud a chuireann leis na hamanna iomlána aistir.

Tábla 6.15: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Maidine SIG 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 GTS Soicind	2039 GTS Nóiméad	Diff (Seconds Soicind)	% Difference
Bealach 1 Isteach	1107	18.6	900	15.0	-207	-18.7%
Bealach 1 Amach	688	11.6	685	11.4	-3	-0.4%
Bealach 2 Isteach	1376	23.0	1245	20.8	-131	-9.5%
Bealach 2 Amach	1221	20.5	1421	23.7	200	16.4%
Bealach 3 Isteach	465	8.0	411	6.9	-54	-11.6%
Bealach 3 Amach	259	4.3	427	7.1	168	64.9%
Bealach 4a Isteach	729	12.2	682	11.4	-47	-6.4%
Bealach 4a Amach	827	15.9	724	12.1	-103	-12.5%
Bealach 4b Isteach	1212	21.1	767	12.8	-445	-36.7%
Bealach 4b Amach	1105	20.0	662	11.0	-443	-40.1%
Bealach 5 Isteach	1268	23.3	1063	17.7	-205	-16.2%
Bealach 5 Amach	1182	22.1	1176	19.6	-6	-0.5%
Bealach 6 Isteach	1089	18.1	1066	17.8	-23	0
Bealach 6 Amach	956	15.9	1009	16.8	53	5.5%
Bealach 7 Isteach	1502	27.3	1237	20.6	-265	-17.6%
Bealach 7 Amach	1321	24.2	1270	21.2	-51	-3.9%
Bealach 8 Isteach	952	18.7	935	15.6	-17	-1.8%
Bealach 8 Amach	609	10.9	635	10.6	26	4.3%
Bealach 9 Isteach	361	6.0	359	6.0	-2	-0.6%
Bealach 9 Amach	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	593	11.1	481	8.0	-112	-18.9%
Bealach 10 Amach	667	11.9	715	11.9	48	7.2%
Bealach 11 Isteach	1495	27.1	1008	16.8	-487	-32.6%
Bealach 11 Amach	1109	20.9	903	15.1	-206	-18.6%

Tábla 6.16: Torthaí Amanna Aistir ag IB 1 SIG 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 GTS Soicind	2039 GTS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	712	11.9	702	11.7	-10	-1.4%
Bealach 1 Amach	667	11.1	676	11.3	9	1.3%
Bealach 2 Isteach	1056	17.6	1216	20.3	160	15.2%
Bealach 2 Amach	1114	18.6	1260	21.0	146	13.1%
Bealach 3 Isteach	289	4.8	403	6.7	114	39.4%
Bealach 3 Amach	258	4.3	427	7.1	169	65.5%
Bealach 4a Isteach	664	11.1	635	10.6	-29	-4.4%
Bealach 4a Amach	700	11.7	687	11.5	-13	-1.9%
Bealach 4b Isteach	639	10.7	602	10.0	-37	-5.8%
Bealach 4b Amach	958	16.0	628	10.5	-330	-34.4%
Bealach 5 Isteach	968	16.1	1018	17.0	50	5.2%
Bealach 5 Amach	1162	19.4	1187	19.8	25	2.2%
Bealach 6 Isteach	964	16.1	1009	16.8	45	4.7%
Bealach 6 Amach	930	15.5	1028	17.1	98	10.5%
Bealach 7 Isteach	1073	17.9	1038	17.3	-35	-3.3%
Bealach 7 Amach	1456	24.3	1257	21.0	-199	-13.7%
Bealach 8 Isteach	638	10.6	688	11.5	50	7.8%
Bealach 8 Amach	618	10.3	702	11.7	84	13.6%
Bealach 9 Isteach	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	415	6.9	417	7.0	2	0.5%
Bealach 10 Amach	439	7.3	448	7.5	9	2.1%
Bealach 11 Isteach	880	14.7	854	14.2	-26	-3.0%
Bealach 11 Amach	1064	17.7	885	14.8	-179	-16.8%

Tábla 6.17: Torthaí Amanna Aistir ag IB 2 SIG 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039DM Nóiméad	2039 GTS Soicind	2039 GTS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	730	12.2	721	12.0	-9	-1.2%
Bealach 1 Amach	683	11.4	696	11.6	13	1.9%
Bealach 2 Isteach	1076	17.9	1251	20.9	175	16.3%
Bealach 2 Amach	1139	19.0	1276	21.3	137	12.0%
Bealach 3 Isteach	290	4.8	406	6.8	116	40.0%
Bealach 3 Amach	259	4.3	427	7.1	168	64.9%
Bealach 4a Isteach	661	11.0	636	10.6	-25	-3.8%
Bealach 4a Amach	712	11.9	687	11.5	-25	-3.5%
Bealach 4b Isteach	638	10.6	607	10.1	-31	-4.9%
Bealach 4b Amach	1078	18.0	633	10.6	-445	-41.3%
Bealach 5 Isteach	963	16.1	1027	17.1	65	6.7%
Bealach 5 Amach	1183	19.7	1228	20.5	45	3.8%
Bealach 6 Isteach	1047	17.5	1049	17.5	2	0.2%
Bealach 6 Amach	969	16.2	1076	17.9	107	11.0%
Bealach 7 Isteach	1101	18.4	1047	17.5	-54	-4.9%
Bealach 7 Amach	1421	23.7	1372	22.9	-49	-3.4%
Bealach 8 Isteach	628	10.5	681	11.4	53	8.4%
Bealach 8 Amach	662	11.0	756	12.6	94	14.2%
Bealach 9 Isteach	358	6.0	358	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	360	6.0	358	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	424	7.1	418	7.0	-6	-1.4%
Bealach 10 Amach	463	7.7	453	7.6	-10	-2.2%
Bealach 11 Isteach	828	13.8	917	15.3	89	10.7%
Bealach 11 Amach	1183	19.7	978	16.3	-205	-17.3%

Tábla 6.18: Torthaí Amanna Aistir ag Buaicuair Tráthnóna SIG 2039

Tuairisc Bealaigh	2039 DM Soicind	2039 DM Nóiméad	2039 GTS Soicind	2039 GTS Nóiméad	Difríocht (Soicind)	% Difríocht
Bealach 1 Isteach	731	12.2	711	11.9	-20	-2.7%
Bealach 1 Amach	738	12.3	707	11.8	-31	-4.2%
Bealach 2 Isteach	1189	19.8	1388	23.1	199	16.7%
Bealach 2 Amach	1190	19.8	1354	22.6	164	13.8%
Bealach 3 Isteach	291	4.9	407	6.8	116	39.9%
Bealach 3 Amach	259	4.3	429	7.2	170	65.6%
Bealach 4a Isteach	790	13.2	713	11.9	-77	-9.7%
Bealach 4a Amach	157	26.0	728	12.1	-829	-53.2%
Bealach 4b Isteach	772	12.9	607	10.1	-165	-21.4%
Bealach 4b Amach	779	13.0	699	11.7	-80	-10.3%
Bealach 5 Isteach	1189	19.8	1063	17.7	-126	-10.6%
Bealach 5 Amach	1271	21.2	1325	22.1	54	4.2%
Bealach 6 Isteach	1097	18.3	1015	16.9	-82	-7.5%
Bealach 6 Amach	1027	17.1	1168	19.5	141	13.7%
Bealach 7 Isteach	1169	19.5	1050	17.5	-119	-10.2%
Bealach 7 Amach	1663	27.7	1629	27.2	-34	-2.0%
Bealach 8 Isteach	624	10.4	669	11.2	45	7.2%
Bealach 8 Amach	899	15.0	873	14.6	-26	-2.9%
Bealach 9 Isteach	359	6.0	359	6.0	0	0.0%
Bealach 9 Amach	361	6.0	359	6.0	-2	-0.6%
Bealach 10 Isteach	598	10.0	509	8.5	-89	-14.9%
Bealach 10 Amach	534	8.9	557	9.3	23	4.3%
Bealach 11 Isteach	946	15.8	859	14.3	-87	-9.2%
Bealach 11 Amach	1620	27.0	1070	17.8	-550	-34.0%

6.6.3.2 Staidrimh Líonra (2024 agus 2039)

Sna táblaí thíos tugtar na Staidrimh Líonra ó gach tréimhse samhailaithrise le haghaidh gach cás Meánfháis.

Tábla 6.19: Táscairí Feidhmíochta Líonra - Buaicuair na Maidine

Cás	Achar Iomlán Feithicle (pcu. km)	Am Taistil Iomlán ar Líonraí (pcu. Uaireanta)	Moill Iomlán ar Líonraí (pcu. Uaireanta)	Meánluas Feithiclí (km/u)	Tionchar
2024 Íosmhéid a Dhéanamh	223,666	7,576	2,274	29.5	-
2024 Rud Éigin a Dhéanamh	258,719	6,798	1,505	38.1	Dearfach
2039 Íosmhéid a Dhéanamh	247,788	8,619	2,812	28.7	-
2039 Rud Éigin a Dhéanamh	294,178	7,611	1,738	38.7	Dearfach
Straitéis na Gaillimhe 2039	294,497	7,756	1,810	38	Dearfach

Tábla 6.20: Táscairí Feidhmíochta Líonra- IB 1

Cás	Achar Iomlán Feithiclí (pcu. km)	Am Iomlán Taistil ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Moill Iomlán ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Meánluas Feithiclí (km/u)	Tionchar
2024 Íosmhéid a Dhéanamh	148,147	4,321	920	34.3	-
2024 Rud Éigin a Dhéanamh	163,308	4,144	767	39.4	Dearfach
2039 Íosmhéid a Dhéanamh	171,081	5,039	1,171	33.9	-
2039 Rud Éigin a Dhéanamh	190,786	4,750	916	40.2	Dearfach
Straitéis na Gaillimhe 2039	192,388	4,932	1,009	39	Dearfach

Tábla 6.21: Táscairí Feidhmíochta Líonra - IB 2

Cás	Achar Iomlán Feithiclí (pcu. km)	Am Iomlán Taistil ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Moill Iomlán ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Meánluas Feithiclí (km/u)	Tionchar
2024 Íosmhéid a Dhéanamh	173,045	5,164	1,124	33.5	-
2024 Rud Éigin a Dhéanamh	192,752	5,023	980	38.4	Dearfach
2039 Íosmhéid a Dhéanamh	196,764	5,929	1,403	33.2	-
2039 Rud Éigin a Dhéanamh	223,715	5,731	1,189	39	Dearfach
Straitéis na Gaillimhe 2039	224,131	5,910	1,292	37.9	Dearfach

Tábla 6.22: Táscairí Feidhmíochta Líonra - Buaicuair Tráthnóna

Cás	Achar Iomlán Feithiclí (pcu. km)	Am Iomlán Taistil ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Moill Iomlán ar an Líonra (pcu. Uaireanta)	Meánluas Feithiclí (km/u)	Tionchar
2024 Íosmhéid a Dhéanamh	206,659	6,669	1,824	31	-
2024 Rud Éigin a Dhéanamh	233,756	6,135	1,318	38.1	Dearfach
2039 Íosmhéid a Dhéanamh	230,010	7,774	2,453	29.6	-
2039 Rud Éigin a Dhéanamh	264,746	6,919	1,593	38.3	Dearfach
Straitéis na Gaillimhe 2039	266,632	7,128	1,720	37.4	Dearfach

Sna táblaí thuas léirítear go laghdaítear an mhoill ar an líonra le cur i bhfeidhm an rogha Rud Éigin a Dhéanamh (chomh maith leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe) i gcomparáid leis an rogha Íosmhéid a Dhéanamh agus bíonn an meánluas níos airde sna tréimhsí ama uile sa Bhliain Tosaigh agus sa Bhliain Dearaidh. De bhrí go mbíonn laghdú moilleanna, is féidir leis an trácht taisteal níos faide in achar ama níos giorra. Is léir é seo ón méadú i gciliméadair feithiclí agus ón laghdú in amanna taistil sna cásanna Rud éigin a Dhéanamh.

Tríd an anailís ar thorthaí chás Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) léirítear méadú ar mhoilleanna chomh maith le meánluasanna atá beagán níos ísle i gcomparáid leis an gcás “Rud Éigin a Dhéanamh” sa bhliain chéanna. Tarlaíonn an méadú ar mhoilleanna feithiclí de bharr cur i bhfeidhm tograí maidir le modhanna gníomhacha taistil agus tograí maidir le tosaíochtaí i leith iompair poiblí atá in SIG

(m.sh. trácht ar Dhroichead na mBradán a athrú go Iompar Poiblí Amháin). Mar thoradh ar seo tá laghdú acmhainne do ghnáthfheithiclí i lár Chathair na Gaillimhe rud atá ag teacht le cuspóirí an SIG. Sa chás seo tá na moilleanna ar an líonra i bhfad níos ísle na mar atá sa chás Íosmhéid a Dhéanamh sa bhliain chéanna. Cosúil leis na Bunchásanna, is toradh é seo ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ag laghdú brú i lár na Cathrach.

Tríd an anailís seo léirítear go mbeidh tionchar dearfach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa Bhliain Tosaigh agus sa Bhliain Dearaidh.

Bunchásanna

Sna táblaí thíos tá achoimre ar mheastóireacht na n-acomhal do na blianta 2024 agus 2039 - Cásanna Meánfháis.

Tábla 6.23: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - Buaicuair Maidine

		2024			2039		
		DM	**DS**	**Tionchar**	**DM**	**DS**	**Tionchar**
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	15	9	Dearfach	18	12	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	151	78	Dearfach	200	115	Dearfach

Tábla 6.24: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - IB 1

		2024			2039		
		DM	**DS**	**Tionchar**	**DM**	**DS**	**Tionchar**
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	6	2	Dearfach	9	5	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	28	12	Dearfach	60	26	Dearfach

Tábla 6.25: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - IB 2

		2024			2039		
		DM	**DS**	**Tionchar**	**DM**	**DS**	**Tionchar**
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	8	4	Dearfach	11	5	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	53	29	Dearfach	81	49	Dearfach

Tábla 6.26: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - Buaicuair Tráthnóna

		2024			2039		
		DM	**DS**	**Tionchar**	**DM**	**DS**	**Tionchar**
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	17	4	Dearfach	20	6	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	139	62	Dearfach	193	100	Dearfach

Léirítear sna táblaí thuas go bhfuil laghdú mór ar líon na nasc-bhóithre sa líonra a bhfuil RFC níos airde ná 90% orthu leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá sé seo an-soiléir sa tréimhse Buaicuair Tráthnóna- go bhfuil laghdú 70% ar an líon nasc-bhóithre thar acmhainn ag na príomhacomhail ar Chonair an N6/R338 sa dá bhliain 2024 agus 2039. Mar an gcéanna, tá laghdú ar an líon nasc-bhóithre atá thar acmhainn ar an líonra iomlán cathrach- laghdú 55% agus 48% in 2024 agus 2039 faoi seach mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tástáil Íogaireachta SIG

Sna táblaí thíos tá achoimre ar mheastóireacht na n-acomhal don bhliain 2039 - Fás Meánach - Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG).

Tábla 6.27: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - Buaicuair Maidine

		2024			2039		
		DM	SIG	Tionchar	DM	SIG	Tionchar
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	18	8	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	200	131	Dearfach

Tábla 6.28: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - IB 1

		2024			2039		
		DM	SIG	Tionchar	DM	SIG	Tionchar
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	9	2	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	60	32	Dearfach

Tábla 6.29: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - IB 2

		2024			2039		
		DM	SIG	Tionchar	DM	SIG	Tionchar
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	11	3	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	81	52	Dearfach

Tábla 6.30: Líon na n-Acomhal Rochtana atá ag nó thar acmhainn - Buaicuair Tráthnóna

		2024			2039		
		DM	SIG	Tionchar	DM	SIG	Tionchar
Príomhacomhail (N6 / R338)	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	20	6	Dearfach
An Líonra Iomlán	RFC > 90%	N/A	N/A	Dearfach	193	123	Dearfach

Léiríodh sna táblaí thuas, mar a léiríodh sna Bunchásanna, go ndéanann tograí Straitéis Iompair na Gaillimhe laghdú ar líon na n-acomhal atá ag feidhmiú thar acmhainn laistigh de limistéar iomlán na cathrach agus ar chonair an N6/R338.

Mar achoimre, léiríodh san anailís ar RFC go mbeidh tionchar dearfach, a bheag nó a mhór ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na príomhacomhail i gCathair na Gaillimhe.

6.6.4 Measúnú ar Thábhacht Tionchair

6.6.4.1 Tábhacht Tionchair 2024

Sa bhliain 2024 ní bheidh aon mhórthionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. De réir na dtrí eochairtháscaire feidhmíochta a úsáideadh, beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

6.6.4.2 Tábhacht Tionchair 2039

Sa bhliain 2024 ní bheidh aon mhórthionchar ar thrácht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. De réir na dtrí eochairtháscaire feidhmíochta a úsáideadh, beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

6.6.5 Tionchair Tógála

I **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** pléitear go sonrach tionchar an trácht tógála agus na bearta maolaithe a bhaineann leis mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Fad is a bheidh an bóthar atá beartaithe á thógáil beidh trácht breise ar na líonraí áitiúla, i ngeall ar sholáthar agus dhiúscairt ábhar, ghluaiseacht trealamh ar an láithreán agus oibrithe agus cuairteoirí ag taisteal chuig an láithreán. Beidh na tionchair ann, de réir dealraimh ach beidh siad gearrthéarmach. I **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** aithníodh agus tugadh cuntas ar bhealaí tiomnaithe do tharlú bóthair.

I gcoitinne ní chuirfear aon srian ar ghluaiseachtaí tráchta ar an líonra bóithre áitiúil agus réigiúnach de bharr an obair thógála. Cinnteofar nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach ar mhuintir na háite ná ar an trácht mar atá ach a bheag agus is féidir.

I gcoitinne ní dhéanfar an obair istoíche ach beidh gá le hobair oíche ag staideanna criticiúla den togra, mar shampla obair ar dhroichid agus obair ag nasc-phointí ar an mbóthar. Táthar ag súil go mbeidh obair oíche ar siúl ar feadh 10 seachtaine thar an tréimhse tógála, a bhfuiltear ag súil a thógfaidh 36 mhí.

Fad a bheidh an obair ar siúl déanfar freastal ar ghluaiseachtaí rothaithe agus choisithe mar atá.

Le linn tógála, leagfar amach go soiléir aon srianadh sealadach tráchta sna mionphleananna bainistíochta tráchta de réir na mbearta maolaithe agus timpeallachta atá leagtha amach sa Tuarascáil MTT ina gcorpraítear riachtanais shonracha bhreise ó údaráis reachtúla agus aon choinníoll arna fhorchuir ag An mBord Pleanála.

6.6.6 Tionchair Charnacha

6.6.6.1 Scéimeanna Iompair

Mar a leagadh amach i **gCodanna 6.4**, cuireadh san áireamh sna bunchásanna samhailaithrise uile (Íosmhéid a Dhéanamh agus Rud Éigin a Dhéanamh) na scéimeanna tiomanta iompair do Chathair na Gaillimhe agus don Cheantar Máguaird agus iad siúd ar dhócha a bheith críochnaithe do na blianta éagsúla sa mheasúnú. Déanann Tástáil Íogaireachta Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) anailís ar thionchair charnacha na scéimeanna tráchta comhlántacha trí thionchar an bhóthair atá beartaithe a mheasúnú i gcomhar leis na tograí Iompair Phoiblí agus Modhanna Gníomhacha atá in SIG.

6.6.6.2 Éileamh ar Iompar

Áirítear an méid tráchta carnach in anailís sa chaibidil seo trí úsáid a bhaint as na tuartha ar éileamh taistil. Tá measúnú déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhar le trí chás dhifriúla maidir le héileamh taistil (Íseal, Meánach agus Ard). Is cásanna iad atá ceaptha chun measúnú cruinn a dhéanamh ar an méadú tráchta i

nGaillimh thar am mar thoradh ar an méadú daonra agus ar ghníomhaíocht eacnamaíoch.

Tá tuilleadh sonraí ar thionchair charnacha tráchta leagtha amach sna caibidilí seo- **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**, **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**, **Caibidil 19, Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí,** agus **Tionchair Charnacha**.

6.6.6.3 Tástálacha Íogaireachta ar Thuartha Fáis

Sa chuid seo pléitear na himpleachtaí féideartha atá ag difríochtaí sna Tuartha Fáis (i.e. difríochtaí ó na bunchásanna a tuairiscíodh thuas) ar thionchar tráchta agus ar na riachtanais maolaithe. Déantar é seo trí thástáil íogaireachta ag úsáid WRM agus Samhlacha Líonra Bóithre don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá na tástálacha íogaireachta liostaithe thíos, agus leagtar amach an míniú is bun le Fás Íseal agus Fás Ard i **gCuid 6.2.3.2**:

- **Tástáil Íogaireachta 1:** Tuartha ar Fhás Íseal 2024 & 2039
- **Tástáil Íogaireachta 2:** Tuartha ar Fhás Ard 2024 & 2039

Achoimre ar Thionchair na dTástálacha Íogaireachta

Mar achoimre, níl aon mhórthionchar tráchta sna cásanna a tástáladh- Fás Íseal nó Fás Ard. Mar a tharla i gcás amháin, fás meánach (a pléadh thuas) tá roinnt tionchar atá diomaibhseach agus beag i dtaca le hamanna aistir mar gheall ar acomhail a bheith faoi rialú soilse tráchta. Ach tá na tionchair tráchta dearfach agus ní gá bearta maolaithe.

6.7 Bearta Maolaithe

6.7.1 An Tréimhse Tógála

Mar a léiríodh, beidh tionchair tráchta shealadacha sa ghearrthréimhse ar an líonra bóithre áitiúil ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tríd an bPlean Tógála um Bainistíocht Timpeallachta, in **Aguisín A.7.5** den tuarascáil seo, cinnteofar go mbeidh íoslaghdú ar na tionchair tráchta tógála trí rialú a dhéanamh ar na bealaí amach agus isteach chuig na láithreáin agus ar na láithreáin féin.

6.7.2 An Tréimhse Oibríochta

Mar achoimre, de réir na samhailaithrisí tráchta don bhliain tosaigh 2024 agus don bhliain dearaidh 2039 léirítear nach bhfuil aon mhórthionchar tráchta agus dá bhrí sin ní gá bearta maolaithe.

Ach, de bhrí gur bealach TEN-T an bóthar atá beartaithe, agus go mbeidh sé ag freastal ar thurais thábhachtacha straitéiseacha ag leibhéal cuí seirbhíse, beidh sé tábhachtach an acmhainn oibríochta a chosaint go ceann i bhfad sa todhchaí. Chun é seo a dhéanamh, breithnítear bearta chun éileamh ar bhonneagar iompair a

bhainistiú, mar chomhtháthú iompair agus pleanáil úsáid talún, laistigh d'fhorbairt Straitéis Iompair na Gaillimhe.

6.8 Tionchair Iarmharacha

6.8.1 An Tréimhse Tógála

Nuair a bheidh na bearta maolaithe atá aitheanta á gcur i bhfeidhm, ní bheidh aon mhórthionchar sa tréimhse tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

6.8.2 An Tréimhse Oibríochta

Beidh athruithe ar an líonra bóithre áitiúil, réigiúnach agus náisiúnta agus ar shruth tráchta i ngeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar thoradh ar an obair samhailaithrise a rinneadh chun na tionchair tráchta a mheas, léirítear go mbeidh tairbhe dhearfach tráchta ar an iomlán ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Chomh maith leis sin, beidh tairbhe le baint as an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag seirbhísí iompair poiblí mar atá agus seirbhísí nua, ag bealaí siúil agus bealaí rothaíochta ar an líonra bóithre áitiúil agus réigiúnach agus bearta eile atá molta ag Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Dá bhrí sin, níltear ag súil le tionchair dhiúltacha iarmharacha tráchta.

6.8.3 Sruthanna Tráchta Tuartha

6.8.3.1 Tuartha AADT

Rinneadh meastacháin AADT a ríomh ag úsáid Samhail Tráchta an CCNG an N6 agus de réir Treoirlínte TII agus PAG. Chun tairbhí an bhóthair atá beartaithe a léiriú agus chun meas a dhéanamh ar leibhéal an tráchta athdháilte, de bharr an bhóthair atá beartaithe, cuirtear i láthair sa chuid seo na sruthanna tráchta tuartha don chás meánfháis.

I **bPláta 6.9** léirítear suíomh na bpointí AADT agus leagtar amach na luachanna comhfhreagracha AADT i **dTábla 6.31**. Sa Tuarascáil ar Shamhailaithris Tráchta in **Aguisín A.6.1**. beidh na sonraí AADT ar fad, arna n-áirítear sruthanna tuartha do na tástálacha íogaireachta uile (Íseal, Meánach, Ard) agus tuilleadh sonraí ar an modheolaíocht a úsáideadh chun an AADT a ríomh.

I **dTábla 6.31** léirítear sa chás meánfháis 2039 go bhfuil éileamh suntasach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe toisc go bhfuil AADT níos airde ná 49,000 tuartha do stráicí áirithe. Sa tábla seo freisin léirítear go bhfuil laghdú ar an trácht i lár na cathrach de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Is léir sin ón laghdú sa AADT ar Dhroichead na gCúig Chéad (laghdú de 29%).

Pláta 6.9: Suíomhanna AADT don Fhorbairt Bóthair atá beartaithe



Tábla 6.31: AADT 2039 Bliain Dearaidh don Fhorbairt Bóthair atá beartaithe- Meánfhás

AADT Point	Location	2039 Do-Minimum Medium Growth		2039 GTS Medium Growth	
		AADT	%HGV	AADT	%HGV
1	N6 Ó Dheas d'Aerfort na Gaillimhe	23,382	8%	36,008	6%
2	R446 Siar ó Pháirc Gnó Órán Mór	22,588	10%	26,107	8%
3	R446 Ó Dheas de Thimpeallán an N6	18,807	7%	29,040	6%
4	N6 Ó Dheas de Chnoc Mhaoil Drise	31,459	7%	18,862	6%
5	N6 Gar do Pháirc Gnó Bhaile an Bhriotaigh	25,974	7%	15,553	5%
6	N6 Idir an N83 agus an R865	26,749	6%	18,766	3%
7	N6 Idir an N84 agus an N83	20,691	5%	11,307	4%
8	N6 Soir ó Dhroichead na gCúig Chéad	24,315	6%	23,215	5%
9	N6 ar Dhroichead na gCúig Chéad	34,546	7%	24,442	5%
10	R338 ag Páirceanna Imeartha Westside	14,061	5%	7,556	1%
11	Bóthar Dáileacháin an Iarthair	11,657	2%	7,964	1%
13	R337 Bóthar Bhaile an Rí, Baile an Rí	11,955	4%	7,148	0%
15	R336 Bóthar Bhearna. Coillte Bhearna	16,273	2%	4,313	0%
30	Droichead Wolfe Tone	18,074	4%	14,606	4%
31	Droichead Uí Bhriain	9,725	4%	9,037	3%
32	Droichead na mBradán	17,910	1%	14,613	2%
36	R336 Siar ón N6	10,875	3%	13,093	3%
41	N59-Ó thuaidh de Bhóthar Ceangail an CCNG	17,749	2%	18,582	2%
42	N84 Ó Dheas den CCNG	14,298	6%	19,788	5%
50	N6 CCNG– Acomhal Chnoc Mhaoil Drise			36,008	6%
51	N6 CCNG – An Pháirc Mhór			38,705	5%
52	N6 CCNG - Idir an N83 agus an N84			49,876	5%
53	N6 CCNG – Trasbhealach nua na Coiribe			36,353	4%
54	N6 CCNG – Bóthair Ceangail an N59			11,530	4%
55	N6 CCNG – Bóthair Ceangail Rathúin			6,172	3%
56	N6 CCNG – Bóthair Ceangail Leitrí			13,709	3%

AADT Point	Location	2039 Do-Minimum Medium Growth		2039 GTS Medium Growth	
		AADT	%HGV	AADT	%HGV
57	N6 CCNG – Baile an Mhóinín go dtí an N59			20,920	3%
58	N6 CCNG – Siar ó Bhaile an Mhóinín			16,953	3%
60	N6 CCNG – Ag Troscaí Thiar			11,155	3%
61	N6 CCNG - Ó thuaidh den Cheann Aistir			11,155	3%

6.8.3.2 Athdháileadh turas agus Éileamh Thar Acmhainn

Tagann méadú ar thrácht carranna chun an acmhainn infhála ar líonra bóithre a líonadh. Trácht ginte a thugtar ar an gcoincheap sin.

Go pointe áirithe, áirítear éileamh ó thrácht ginte, sa samhailaithris tráchta a rinneadh. I dtorthaí na samhailaithrise pléitear tionchar athdháilte turas mar gheall ar bhonneagar agus ar sheirbhísí nua (i.e. patrúin turas ag athrú de bharr costais taistil níos ísle). Cuirtear san áireamh freisin athródú turas mar thoradh ar an toilleadh breise ar an líonra. I dtorthaí na samhailaithrise áirítear freisin na hathruithe modhanna ó mhodhanna gníomhacha agus ón iompar poiblí go carranna (agus a mhalairt).

Nuair a chomhchruinnítear forbairt nua, cóngarach do chonairí iompair ard-acmhainne, tugtar forbairt ghinte air sin. Cuirtear tuar fáis an réigiúin, atá leagtha amach sna pleananna áitiúla agus réigiúnacha (i gcásanna fáis-íseal, meánach agus ard) san áireamh sa tsamhailaithris don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ach ní chuirtear san áireamh an t-athdháileadh fáis a d'fhéadfaí tarlú feadh chonair an bhóthair atá beartaithe.

Glactar leis go mbeidh an daonra tuartha agus na figiúirí fostaíochta agus uaidh sin, éileamh ar thaisteal, mar an gcéanna sna cásanna 'Rud Éigin a Dhéanamh' agus 'Íosmhéid a Dhéanamh'. Tá na réamhaisnéisí daonra comhaontaithe ag Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus tá siad bunaithe ar na pleananna forbartha do na limistéir seo agus ní athróidh siad le hoscailt an bhóthair nua atá beartaithe.

Is é ról na nÚdarás Pleanála a chinntiú go ndéanfaí maolú cuí ar aon fhorbairt a d'fhéadfaí baint ó fheidhm straitéiseach an bhóthair atá beartaithe. D'fhéadfaí bearta um bainistiú ar éileamh a bheith san áireamh chun acmhainn agus feidhm straitéiseach an bhóthair atá beartaithe a choinneáil.

Trí iniúchadh ar chásanna Rud Éigin a Dhéanamh agus Íosmhéid a Dhéanamh maidir leis an trácht iomlán ar thrasrianta ar Abhainn na Gaillimhe, léirítear go mbeidh méadú thart ar 19,000 AADT mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá sé tábhachtach a léiriú go dtarlaíonn an méadú seo de bharr dhá thoisc:

1. **Athdháileadh turas** de bharr oscailt an bhóthair atá beartaithe
2. **Saoradh ó ró-acmhainn ar éileamh**[4] ó bhrú tráchta ag trasrianta ar Abhainn na Gaillimhe sa líonra Íosmhéid a Dhéanamh

Athdháileadh Turas

Laghdaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe brú tráchta ag trasrianta ar Abhainn na Gaillimhe agus íslíonn sé sin amanna aistir ón oirthear go dtí an iarthar trasna Chathair na Gaillimhe. Déanfaidh an laghdú ar chostais taistil athrú ar phatrúin maireachtála agus oibre mhuintir na cathrach agus mhuintir an cheantair máguaird (patrúin comaitéireachta a d'fhéadfaí a bheith níos faide). Cuireann an t-athdháileadh turas seo méadú ar thrácht traschathrach mar a tuairiscíodh thuas.

Éileamh ar ró-acmhainn

Sa chás Íosmhéid a Dhéanamh, tá an brú tráchta ag leibhéal nach féidir leis na turais uile a theastaíonn an chathair a thrasnú (i.e. sruth ar éileamh) dul chomh fada leis na trasrianta ar Abhainn na Gaillimhe sna tréimhsí sannta samhailaithrise. Toisc go n-úsáidtear na sruthanna iarbhír (i.e. sruthanna iarbhír ar thrasrian Abhainn na Coiribe) chun figiúirí tuartha AADT a ríomh, ní áirítear an difríocht idir éileamh ar shruth agus sruth iarbhír (dá ngairtear éileamh ar ró-acmhainn) i bhfigiúirí AADT sa chás Íosmhéid a Dhéanamh. I gcásanna Rud Éigin a Dhéanamh, bíonn éileamh ar shruth agus an sruth iarbhír an-ghar dá chéile agus dá bhrí sin ní bhíonn aon éileamh ar róthoilleadh.

6.8.3.3 Tuartha Straitéis Iompair na Gaillimhe

Mar atá léirithe i **gCuid 6.4.3.2**, d'oibrigh Comhairle Chontae na Gaillimhe, Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus an tÚdarás Náisiúnta Iompair (NTA) i gcomhar le chéile chun straitéis iompair ilchórach chomhtháite a fhorbairt chun na fadhbanna iompair mar atá i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird a réiteach. Is cuid thábhachtach den réiteach iomlán iompair do Ghaillimh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, saorann sé acmhainn sa líonra iompair i lár na cathrach agus éascaíonn sé cur i bhfeidhm príomh-thograí iompair poiblí agus príomh-thograí ilchóracha mar:

- Conair Iompair Poiblí trí Lár na Cathrach agus Iompar Poiblí Amháin ceadaithe ar Dhroichead na mBradán, ar Shráid Eglinton, ar Bhóthar an Choláiste agus ar an bhFaiche Mhóir
- Tograí um Bainistíocht Tráchta Áitiúla i Lár na Cathrach
- Líonra bus cuíchóirithe le breis seirbhísí agus tosaíocht do bhusanna
- Líonra Rothaíochta Feabhsaithe

Mar thoradh ar na bearta seo déanfar méadú ar thaisteal inbhuanaithe agus cuirfear feabhas ar shábháilteacht coisithe ar fud lár na cathrach.

4 Ciallaíonn éileamh ar róthoilleadh an difríocht idir na turais inmhianaithe agus na turais a rinneadh.

I **dTábla 6.32** thíos tugtar an deighilt de réir modhanna iompair- feithiclí príobháideacha, iompar poiblí, siúl agus rothaíocht don Bhonnbhliain 2012, don Bhliain Tosaigh 2024 agus don Bhliain Dearaidh 2039. Tógadh as an tsamhail tráchta don tréimhse 24 huaire iad.

Ón anailís ar an deighilt de réir modhanna iompair, léirítear go bhfuil an deighilt don iompar poiblí íseal, ag 4% sa Bhonnbhliain. Mar atá léirithe thíos, is beag tionchair atá ag na roghanna 'Rud Éigin a Dhéanamh' ar an deighilt de réir modhanna iompair. Tá méadú beag, thart ar 1% ar úsáid an chairr sa dá bhliain 2024 agus 2039 de bharr oscailt an bhóthair atá beartaithe.

Le tástáil SIG tagann méadú ar úsáid Iompair Poiblí go 5.0%, sin méadú de 16% ar thurais Iompair Poiblí maidir leis an gcás 'Íosmhéid a Dhéanamh'.

Tábla 6.32: Céatadáin Deighiltí de réir Modhanna

Rogha	% Carr	% IP	% Siúl	% Rothaíocht
Bonnbhliain 2012	66.7%	3.9%	26.3%	3.1%
2024 Íosmhéid a Dhéanamh	67.4%	4.2%	25.4%	3.0%
2024 Rud Éigin a Dhéanamh	68.4%	4.0%	24.9%	2.7%
2039 Íosmhéid a Dhéanamh	67.4%	4.3%	25.2%	3.1%
2039 Rud Éigin a Dhéanamh	68.6%	4.1%	24.5%	2.8%
2039 SIG	67.3%	5.0%	24.9%	2.8%

De bhrí go bhfuil forbairt an bhóthair atá beartaithe ina gné de straitéis níos leithne - Straitéis Iompair na Gaillimhe, is cuí go ndéanfaí athbhreithniú ar na sruthanna tuartha ar an líonra sa todhchaí i gcomhthéacs cur i bhfeidhm iomlán SIG. Tá na sruthanna seo léirithe i **dTábla 6.33**. Is léir ó anailís ar na figiúirí seo go dtarlaíonn méadú níos lú ar thrácht ag trasnú Abhainn na Gaillimhe i 2039. Tá líon trasnaithe sin thart ar 13,000 níos airde ná sa chás Íosmhéid a Dhéanamh. Mar a léiríodh thuas, baineann an méadú seo le hathruithe san athdháileadh turas agus le saoradh ó éileamh ar róthoilleadh a bhaineann le hoscailt an bhóthair atá beartaithe.

Tábla 6.33: AADT 2039 Bliain Dearaidh don Fhorbairt Bóthair atá beartaithe- Meánfhás

AADT Point	Location	2039 Do-Minimum Medium Growth		2039 GTS Medium Growth	
		AADT	%HGV	AADT	%HGV
1	N6 Ó Dheas d'Aerfort na Gaillimhe	23,382	8%	35,906	6%
2	R446 Siar ó Pháirc Gnó Órán Mór	22,588	10%	25,861	9%
3	R446 Ó Dheas de Thimpeallán an N6	18,807	7%	29,747	6%
4	N6 Ó Dheas de Chnoc Mhaoil Drise	31,459	7%	17,225	6%
5	N6 Gar do Pháirc Gnó Bhaile an Bhriotaigh	25,974	7%	15,158	5%
6	N6 Idir an N83 agus an R865	26,749	6%	20,663	3%
7	N6 Idir an N84 agus an N83	20,691	5%	8,536	7%
8	N6 Soir ó Dhroichead na gCúig Chéad	24,315	6%	21,668	5%
9	N6 ar Dhroichead na gCúig Chéad	34,546	7%	34,950	4%
10	R338 ag Páirceanna Imeartha Westside	14,061	5%	7,681	1%
11	Bóthar Dáileacháin an Iarthair	11,657	2%	3,062	0%
13	R337 Bóthar Bhaile an Rí, Baile an Rí	11,955	4%	9,888	1%
15	R336 Bóthar Bhearna. Coillte Bhearna	16,273	2%	4,815	0%
30	Droichead Wolfe Tone	18,074	4%	13,568	4%
31	Droichead Uí Bhriain	9,725	4%	7,155	1%
32	Droichead na mBradán	17,910	1%	-	0%
36	R336 Siar ón N6	10,875	3%	13,013	3%
41	N59-Ó thuaidh de Bhóthar Ceangail an CCNG	17,749	2%	17,749	2%
42	N84 Ó Dheas den CCNG	14,298	6%	20,171	4%
50	N6 CCNG– Acomhal Chnoc Mhaoil Drise			35,906	6%
51	N6 CCNG – An Pháirc Mhór			38,783	5%
52	N6 CCNG - Idir an N83 agus an N84			49,104	5%
53	N6 CCNG – Trasbhealach nua na Coiribe			37,986	4%
54	N6 CCNG – Bóthair Ceangail an N59			11,862	4%
55	N6 CCNG – Bóthair Ceangail Rathúin			5,300	3%
56	N6 CCNG – Bóthair Ceangail Leitrí			14,584	3%

AADT Point	Location	2039 Do-Minimum Medium Growth		2039 GTS Medium Growth	
		AADT	%HGV	AADT	%HGV
57	N6 CCNG – Baile an Mhóinín go dtí an N59			22,111	3%
58	N6 CCNG – Siar ó Bhaile an Mhóinín			19,015	3%
60	N6 CCNG – Ag Troscaí Thiar			10,566	3%
61	N6 CCNG - Ó thuaidh den Cheann Aistir			10,566	3%

6.9 Achoimre

Ní bheidh aon mhórthionchar diúltach tráchta mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thabhairt isteach. Ón anailís ar thionchar tráchta i **gCuid 6.6** léirítear go bhfuil tairbhí suntasacha as an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thabhairt isteach, i dtéarmaí oibriú acomhal, feidhmiú líonra agus sábháilt ama ar thurais. Trí bhealach malartach a sholáthar timpeall na cathrach, laghdófar an méid tráchta agus an brú tráchta i lár na cathrach de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.

Léiríonn an anailís ar an RFC ag na buaicuaireanta go dtarlaíonn laghdú de 50% beagnach ar líon na n-acomhal a oibríonn ag nó gar don acmhainn de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Mar an gcéanna, de bharr na forbartha bóthair ata beartaithe a thabhairt isteach tá amanna aistir ar na príomhbhealaí mórthimpeall na cathrach agus ag dul isteach sa chathair laghdaithe le linn na mbuaicuaireanta. Mar shampla, déantar coigilt ama idir 40% - 50% ar thurais le linn buaicuaireanta ar an N6 mar atá, de bharr oscailt an bhóthair atá beartaithe.

Is bunghné de Straitéis Iompair na Gaillimhe an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus is tríd a rachfar i ngleic le fadhbanna brú tráchta na cathrach, agus dá bharr beidh caighdeán maireachtála níos fearr agus timpeallacht níos sábháilte ag muintir na cathrach. Trí laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna laistigh de lár na cathrach agus tríd na sráid-dreacha a fheabhsú, is féidir le hoibrithe agus le páistí scoile comaitéireacht a dhéanamh ag úsáid modhanna gníomhacha agus iompair poiblí. Dá bhrí sin, spreagfar agus cuideofar le níos mó taistil inbhuanaithe.

Gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe, leanfaidh dálaí tráchta i lár na cathrach ag dul in olcas agus dá bharr beidh sé níos deacra dul trasna na cathrach. Thar am beidh tionchar ag an ngluaiseacht shrianta seo ar rogha dhaoine maidir le cónaí agus le hobair. Déanfar rogha cónaí agus oibriú ar thaobh amháin nó ar an taobh eile den chathair de réir mar a mhéadaítear ar an moill dul trasna na cathrach. Leis an athrú ar an iompraíocht taistil agus leis an deireadh le turais, cuirfear srian ar fhorbairt eacnamaíoch Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird. I ngeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe cuirfear ar fáil an acmhainn riachtanach le haghaidh na modhanna uile taistil i nGaillimh chun tacú le fás eacnamaíoch sa todhchaí. Leagtar amach tuilleadh tairbhí eacnamaíocha sa Tuarascáil ar Anailís Costais is Tairbhe Céim 3 (in **Aguisín A.6.2**). Meastar go mbeidh an Glanluach Láithreach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe thart ar €1.04bn - €1.46bn don eacnamaíocht

áitiúil agus náisiúnta, le tairbhe de thart ar 4:1 do chóimheas costais, thar an tréimhse measúnaithe 30 bliain.

6.10 Tagairtí

Bonneagar Iompair Éireann, Treoirlínte Breithmheasa Tionscadail;

- Aonad 4: Míniú ar Roghanna
- Aonad 5.1: Tógáil Samhlacha Iompair
- Aonad 5.2: Bailiú Sonraí
- Aonad 5.3: Tuartha ar Éileamh Taistil
- Aonad 5.4: Tuarascáil ar Shamhailaithris Tráchta
- Aonad 6.11: Bileog Luachanna Pharaiméadar Náisiúnta
- Aonad 16.1: AADT a mheas ar Bhóithre Náisiúnta
- Aonad 16.2: Tosca Borrtha do Chomhaireamh Tráchta sa Ghearrthréimhse

Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2011 - 2017

Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017 - 2023

Plean Forbartha Chomhairle Chontae na Gaillimhe 2015 - 2021

An Roinn Iompair sa Ríocht Aontaithe. (2007) *Guidance on Transport Assessment*.

Rialtas na RA. (2013) *Transport Analysis Guidance*: *WebTAG.*

Mórbhealaí Shasana. (1999) *Design Manual for Roads and Bridges. Traffic Capacity of Urban Roads.TA 78/99.*

An tÚdarás Náisiúnta Iompair. *National Cycle Manual 2011*.

An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt agus An Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil. *Design Manual for Urban Roads and Streets (DMURS).*

Straitéis Iompair na Gaillimhe 2016 - 2036.

Cuirtear POWSCAR (Ionad Oibre, Scoil, nó Coláiste - Taifid Anaithnide Daonáirimh) ar fáil ag an bPríomh-Oifig Staidrimh bunaithe ar Dhaonáireamh na bliana 2011 agus tá sonraí geochóid ann ar ionad oibre nó oideachais gach oibrí agus gach mac léinn in Éirinn.

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2002 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Guidelines on the Information to be Contained in Environmental Impact Statements.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Advice Notes on Current Practice in the Preparation of Environmental Impact Statements.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2017) *Guidelines on the Information to be Contained in Environmental Impact Assessment Reports*

7 Gníomhaíochtaí Tógála

7.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT déantar cur síos ar na gníomhaíochtaí tógála a bhaineann le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, ar a dtabharfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe feasta. Breathnaítear inti ar an dóigh a dtógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear fálú na tógála, glanadh láithreáin, imscrúduithe riachtanacha ar bith, iompórtáil agus diúscairt ábhar, draenáil agus gníomhaíochtaí ginearálta tógála le haghaidh bonneagar bóithre.

Sa chaibidil seo leagtar amach ar dtús an mhodheolaíocht atá á leanúint agus an chaibidil seo á hullmhú (**Cuid 7.2**), cuirtear síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 7.3**), agus cuirtear síos ar na gníomhaíochtaí tógála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Cuid 7.4**). Tá cur síos déanta ar thionchair fhéideartha tógála na forbartha bóthair atá beartaithe (**Cuid 7.5**) agus tá cur síos déanta ar na bearta maolaithe (**Cuid 7.6**) agus na tionchair iarmharacha (**Cuid 7.7**). Críochnaíonn an chaibidil le hachoimre (**Cuid 7.8**) agus cuid ina bhfuil tagairtí (**Cuid 7.9**).

Baintear úsáid sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh le linn na staidéir srianta agus roghnaithe bealaigh don fhorbairt bhóthair atá beartaithe agus measúnuithe eile a rinneadh faoi na ceannteidil - ithreacha agus geolaíocht, sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta, torann agus creathadh, cáilíocht an aeir agus aeráid, daoine, daonra agus sláinte, hidrigeolaíocht**,** hidreolaíocht, seandálaíocht, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, tírdhreach agus amharc don Tuarascáil MTT seo. Ba chóir an chaibidil seo a léamh i gcomhar le **Fíoracha 7.001** go **7.002**; **7.101** go **7.124**; **7.201** go **7.202** agus **7.301** go 7.**302**.

7.2 Modheolaíocht

Tá ullmhú na caibidle seo bunaithe ar staidéar deasca, réamhshuirbhéanna láithreáin, imscrúduithe talún agus ar fhaisnéis a bailíodh le linn comhairliúcháin le húinéirí talún agus le húinéirí tí, le soláthróirí fóntas agus seirbhíse agus leis an bpobal.

Tionóladh ceardlann tógála an 17 Samhain 2016 san oifig deartha tionscadal. Ba é cuspóir na ceardlainne athbhreithniú agus measúnú a dhéanamh ar an dóigh a dtógfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh na measúnachtaí comhshaoil lena mbaineann. D'fhreastail speisialtóirí comhshaoil éagsúla ar an gceardlann a bhí ag idirghníomhú leis an bhfoireann deartha. I measc na speisialtóirí ó dhisciplíní difriúla éagsúla bhí éiceolaíocht, torann agus creathadh, cáilíocht an aeir agus aeráid, tírdhreach agus amhairc, geoiteicniúil agus hidreolaíocht. Chuir an fhoireann deartha forléargas i láthair de dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus na príomhshrianta nach mór breathnú orthu le linn na tógála. Tionóladh plé comhoibríoch idir na disciplíní éagsúla chun srianta agus tionchair ar bith eile a d'fhéadfadh a bheith i gceist leis an tógáil a thabhairt chun suntais. Leanadh leis an gcomhoibriú idir na speisialtóirí éagsúla agus leis an bhfoireann deartha i ndiaidh

na ceardlainne sin. Chuir an próiseas leanúnach idirghníomhaíoch seo bonn eolais faoi na measúnachtaí sa chaibidil seo agus i gcaibidlí ábhartha eile sa tuarascáil seo.

Is iad seo a leanas na príomh-threoirlínte a úsáideadh agus an chaibidil seo á hullmhú:

- Dréacht-Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, (EPA, 2017)
- Dréacht-Treoirlínte Leasaithe na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, 2015)
- Dréacht-Nótaí Comhairle na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis na Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (EPA, 2015)
- Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) maidir leis an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis ar Mheasúnachtaí Tionchair Timpeallachta (EPA, 2002)
- Nótaí Comhairle na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil ar an gcleachtas reatha maidir le hullmhú na RTTanna (EPA 2003)
- Treoirlínte Bhonneagar Iompair Éireann (TII) maidir le nósanna imeachta um measúnú agus um chóireáil na geolaíochta, hidreolaíochta agus hidrigeolaíochta le haghaidh Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (TII, 2009)

  Measúnacht Tionchair Comhshaoil TII ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta - Treoir Phraiticiúil (TII, 2008)

7.3 Timpeallacht Ghlactha

Is ionann an timpeallacht ghlactha agus tailte tuaithe measctha le himeall uirbeach Chathair na Gaillimhe agus cuimsíonn sí roinnt d'fhorbairt fho-uirbeach ina bhfuil mórchuid foirgneamh amhail an fhorbairt feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Bhóthar Thuama an N83[1]. Tá cloch eibhir i sraith íochtar an limistéir siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus tá aolchloch i sraith íochtar an limistéir soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus ní mór é sin a chur san áireamh maidir le hath-úsáid na n-ábhar le linn na tógála. Tá an líonra bóithre atá ann a d'fhéadfaí a úsáid mar bhealaí iompair comhdhéanta de na bóithre Náisiúnta, Réigiúnacha agus Áitiúla. Tá tuairisc ar an líonra tarraingthe atá beartaithe tugtha thíos i **dTábla 7.4** agus léirithe ar **Fhíoracha 7.001** agus **7.002** agus **7.101** go **7.123**. Tá suíomhanna ina bhféadfaí pléascadh a dhéanamh le haghaidh tochaltán léirithe ar **Fhíoracha 7.201** agus **7.202** agus tá na limistéir atá beartaithe mar limistéir sil-leagan ábhar léirithe ar **Fhíoracha 7.301** agus **7.302**. Tugtar tuairisc iomlán ar an timpeallacht ghlactha i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

[1] Ar a dtugtaí Bóthar Thuama an N17 roimhe sin

7.4 Gníomhaíochtaí Tógála

7.4.1 Forléargas

Déantar breac-chuntas sa Chuid seo ar chéim na tógála (**Cuid 7.4.2**), oibreacha cumasúcháin (**Cuid 7.4.3**), ullmhú láithreáin agus oibreacha glanta (**Cuid 7.4.4**), dúnadh agus malairtí slí bóithre atá beartaithe (**Cuid 7.4.5**), cineál féideartha conartha (**Cuid 7.4.6**) príomhghníomhaíochtaí tógála atá roinnte ina gcodanna chun críche na tuarascála seo (**Cuid 7.4.7**), modheolaíochtaí tógála atá beartaithe (**Cuid 7.4.8**), foinsí ábhair agus iompar, lena n-áirítear cainníochtaí oibreacha créafóige, bealaí tarraingthe atá beartaithe agus cumaisc thógála (**Cuid 7.4.9**), malairtí slí seirbhíse agus fóntas (**Cuid 7.4.10**), fostaíocht agus leas (**Cuid 7.4.8**), sláinte agus sábháilteacht tógála (**Cuid 7.4.12**), coimisiúnú agus díchoimisiúnú chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe (**Codanna 7.4.13** agus **14**).

Meastar go mairfidh an tréimhse tógála thart ar 36 mí ar an iomlán. Beidh raon éagsúil gníomhaíochtaí tógála ar siúl ag an am céanna ag líon suíomhanna feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, ach déanfar iad ar mhodh céimnithe. Cuirfear an tógáil i gcrích ag baint úsáide as modhanna a bhfuil glacadh idirnáisiúnta leo. Áireofar ar ghníomhaíochtaí tógála na forbartha bóthair atá beartaithe gníomhaíochtaí amhail tochailt, tógáil claífort agus tógáil struchtúrach, obair tholláin, píleáil, briseadh carraigeacha agus gluaiseacht ábhar laistigh de láthair fhálaithe na n-oibreacha. Cruthóidh sé sin torann, dusta agus gluaiseacht innealra, a d'fhéadfadh dul i gcion ar an timpeallacht máguaird. Déanfar sraith de bhearta maolaithe dea-chleachtais a bhfuil cur síos déanta orthu i gcaibidlí ábhartha na Tuarascála MTT seo a chuimsiú isteach sa chéim tógála lena chinntiú nach sárófar na luachanna teorann dochta atá leagtha síos chun tionchair shuntasacha ag suíomhanna íogaire a sheachaint.

Forbraíodh straitéis um thógáil chun na tionchair fhéideartha comhshaoil ag gach céim den tionscadal i ndiaidh a chéile a íoslaghdú. Ní mór trealamh cumhachtach agus trealamh mór agus trom a úsáid go minic le haghaidh mórghníomhaíocht tógála amhail obair thochailte. Glacann sé tréimhse shuntasach ama chun na hoibreacha sin a chur i gcrích agus tá gníomhaíochtaí éagsúla i gceist le céimeanna céimnitheacha na tógála agus ní mór cineálacha éagsúla trealaimh a úsáid díobh. Ar an iomlán, áfach, gníomhaíocht shealadach is ea an tógáil. Tá an t-innealra agus na teicnící sofaisticiúil agus tá siad deartha lena n-oibriú leis an tionchar timpeall orthu a íoslaghdú. Mairfidh tionchar iarmharach ar bith, a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh air, ar feadh tréimhse teoranta. Go bunúsach, tá na hoibreacha a theastaíonn chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil cosúil le mórthionscadail tógála eile in Éirinn agus ar fud an domhain.

Áirítear iad seo a leanas ar ghníomhaíochtaí ginearálta agus tionchair fhéideartha a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Glanadh láithreáin lena n-áirítear scártáil agus glanadh fásra
- Fálú
- Rochtain ar láithreáin
- Campúin Tógála

- Imscrúduithe láithreán agus tástáil seandálaíochta
- Cairéalú agus próiseáil na gcumascán
- Riachtanas ábhar agus foinse ábhar
- Dúnadh sealadach bóithre agus malairtí slí sealadacha bóithre
- Bainistíocht/cóireáil uisce
- Stóráil shealadach ábhar, farasbarr ábhar nó dramhaíl a thagann chun cinn

Déantar plé ar na gníomhaíochtaí thuas sna codanna seo a leanas ar chóir iad a léamh i gcomhar le **Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**. Le cois an liosta thuas déantar plé orthu seo a leanas chomh maith:

- Foirm na tógála agus tréimhse na n-oibreacha
- Srianta tógála
- Modhanna tógála ginearálta
- Clár, céimniú agus uaireanta oibre na tógála

Is iad seo a leanas gníomhaíochtaí tógála gaolmhara ar a mbreathnaítear i gcaibidlí eile den Tuarascáil MTT seo:

- Oibreacha créafóige agus bainistíocht ábhar tochailte (féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**)
- Draenáil láithreáin (féach **Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **Caibidil 11 Hidreolaíocht**)
- Trácht agus rochtain tógála (féach **Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**)
- Tírdhreachtú (féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**)
- Malairt slí fóntas (féach **Cuid 7.4.4.3** thíos agus **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**)

7.4.1.1 Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP)

Tá Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) don fhorbairt bóthair atá beartaithe curtha ar fáil in **Aguisín A.7.5** den Tuarascáil MTT seo. Tá an straitéis fhoriomlán um bainistiú comhshaoil a ghlacfar agus a chuirfear chun feidhme le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe doiciméadaithe sa CEMP. Is é is cuspóir leis an CEMP a léiriú conas is féidir na hoibreacha tógála atá beartaithe a sheachadadh i seicheamh loighciúil, ciallmhar agus sábháilte trí bhearta rialaithe comhshaoil faoi leith a bhaineann le hoibreacha tógála den chineál seo a ionchorprú. Leagtar amach sa CEMP an sásra lena mbainfear amach cosaint an chomhshaoil le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Tríd an CEMP a chur chun feidhme cinnteofar go gcoinneofar an cur isteach agus an núis chomh íseal agus is féidir. Áirítear an méid seo a leanas sa CEMP:

- Sonraí Ginearálta an Tionscadail
- Bileoga Teagmhálaithe

- Cáipéisí Tagartha
- Struchtúr/Dualgais agus Freagrachtaí na hEagraíochta
- Gealltanais um Chomhshaol agus Bearta Rialaithe Comhshaoil
- Ráitis Modhanna/Pleananna Bainistíochta Sainiúil don láthair
    - Plean Bainistíochta Dramhaíl Tógála agus Scartála
    - Plean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe
    - Plean um Bainistiú Speiceas Coimhthíoch Ionrach
    - Plean um Fhreagairt ar Theagmhais
    - Plean Bainistíochta an Tráchta Tógála
- Straitéis um Oiliúint ar Fheasacht Comhshaoil
- Straitéis Cumarsáide
- Cigireachtaí, Iniúchóireacht agus Straitéis Monatóireachta ar Chomhlíonadh
- Aistriú Deiridh

Ní mór an CEMP arna sholáthar in **Aguisín A.7.5** a léamh i gcomhar leis na sonraí tógála atá curtha ar fáil cheana sa Tuarascáil MTT. Féach **Cuid 7.6.1** den chaibidil seo chomh maith le haghaidh tuilleadh eolais faoin CEMP.

7.4.2 Céimniú na Tógála

Is mó an dóigh go nglacfar leis an bhforbairt ón taobh thoir agus ag déanamh a mbealaigh siar agus go bhféadfadh an tógáil a bheith críochnaithe ina dhá chéim chomhreathacha nó i gconradh aonair foriomlán:

- Céim 1 – Cúil Each an N6 go dtí Acomhal Leitrí – 9.9km (Lena n-áirítear Bóthar Ceangail Thuaidh agus Theas an N59)
- Céim 2 – Acomhal Leitrí an N59 go dtí Bóthar an Chósta an R336 siar ó Bhearna - 7.5km

Le cur i gcrích Chéim 1 sholáthrófaí tairbhe an bhealaigh nua trasna na habhann agus sholáthrófaí nasc nua le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus mórcheantar Chnoc na Cathrach. D'fhéadfaí Bóthar Ceangail Thuaidh agus Theas an N59 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire a thógáil mar chuid de réamhchonradh oibreacha, ach déanfar iad sin a mheasúnú mar chuid den phríomhchonradh chun críche na Tuarascála MTT seo mar go mbeadh na tionchair chomhshaoil lena mbaineann mar an gcéanna.

Le cur i gcrích Chéim 2 sholáthrófaí nasc iomlán ó iarthar Shráidbhaile Bhearna chomh fada soir le Cúl Each, Cnoc Mhaoil Drise agus le naisc éagsúla chomhréidhe agus ghrádaithe dheighilte eatarthu.

7.4.3 Oibreacha Cumasúcháin

Is ionann oibreacha cumúsacháin agus na hoibreacha a dhéantar go ginearálta ar shaoráidí atá ann chun spás nó rochtain a chur ar fáil le haghaidh na n-oibreacha buana agus/nó na tógála. Go bunúsach, ní mór na hoibreacha sin a chríochnú sular

féidir na príomhoibreacha a thosú. Braitheann uainiú na n-oibreacha cumasúcháin ar thosú beartaithe chéim na bpríomhoibreacha atá deartha chun tógáil a chumasú. D'fhéadfaí tús a chur le cuid díobh i bhfad roimh na ngníomhaíochtaí tógála. Breathnaíodh ar na tionchair fhéideartha chomhshaoil a bhaineann leis na hoibreacha cumúsacháin sa Tuarascáil MTT seo.

Sula gcuirtear tús leis na príomhoibreacha tógála, beidh gnéithe d'oibreacha cumasúcháin agus ullmhúcháin ann, amhail malairtí slí fóntas, imscrúduithe talún, cóireáil speiceas coimhthíoch ionrach agus imscrúduithe seandálaíochta, atá deartha go bunúsach chun an talamh a ghlanadh i gcomhair na bpríomhghníomhaíochtaí. Breithníodh na gníomhaíochtaí sin ag an gcéim seo lena chinntiú go bhfuil an talamh agus an rochtain ar fad is gá cuimsithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Is iad seo a leanas roinnt samplaí de na príomhoibreacha cumasúcháin:

- Malairt slí líne lasnairde BSL 110kV ag Cúil Each, Baile an Bhriotaigh, Cnoc Mhaoil Drise
- Atreorú don líonra dáileacháin Gáis ag Rathún agus líonra tarchurtha Gáis ag Bóthar na Scoile
- Malairt slí Ascaill Chúrsa an Rása agus athrú cúrsa den bhealach isteach ó thuaidh go dtí Ráschúrsa na Gaillimhe, stáblaí sealadacha a thógáil agus dhá thobhar do Ráschúrsa na Gaillimhe a athsholáthar

7.4.4 Glanadh Láithreáin agus Oibreacha Ullmhúcháin

Déanfar glanadh láithreáin lena n-áirítear scártáil, glanadh fásra agus cóireáil speiceas coimhthíoch ionrach laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Cuirfear glanadh an fhásra agus cóireáil na speiceas coimhthíoch ionrach i gcrích i gcomhréir leis an bPlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP). (**Aguisín A.7.5**). Tá srianta ann maidir le glanadh láithreán agus tógáil ag suíomhanna ina bhfuil éin phórúcháin. Nuair is indéanta, ní bhainfear fásra (e.g. fálta sceach, crainn, scrobarnach agus talamh féaraigh) idir an 1 Márta agus an 31 Lúnasa, in iarracht tionchair dhíreacha ar éin phórúcháin a sheachaint. Sa chás go bhfágfaidh an clár tógála nach gceadófar cloí leis an srian séasúrach, ansin déanfaidh éiceolaí cáilithe oiriúnach cigireacht ar na láithreacha sin féachaint an bhfuil éin phórúcháin i láthair sula ndéanfar aon ghlanadh. Déanfar na láithreacha sin nach mbeidh aon neadacha iontu a ghlanadh laistigh de 3 lá ó dhéanfar an suirbhé neadacha, sin nó beidh gá le suirbhéanna a dhéanamh an athuair, (tag ***Caibidil 8, Bithéagsúlacht***).

Beidh gá le gach láthair den láithreán a theastaíonn chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil a ghlanadh go dtí leibhéal na talún, agus i roinnt cásanna beidh gá le struchtúir atá ann lena n-áirítear áiteanna cónaithe agus réadmhaoine tráchtála a scártáil, féach **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**. Déanfar crainn a chosaint nuair is féidir nuair a chruthófar rochtain tógála. Déanfar láithreacht agus nádúr míreanna lena bhfuil tábhacht oidhreachta a thaifeadadh agus a chaomhnú nuair is féidir. Déanfar monatóireacht agus imscrúduithe seandálaíochta chomh maith chun fionnachtain adhlactha ar bith a thaifeadadh agus a chaomhnú ag baint úsáide as na modhanna cuí.

Breathnaíodh ar rochtain le haghaidh obair imscrúdaithe talún agus tástáil seandálaíochta bhreise ar bith mar chuid den Tuarascáil MTT seo agus áirítear iad laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Déanfar farasbarr ábhar a athúsáid laistigh de na hoibreacha don fhorbairt bóthair atá beartaithe nuair is féidir agus beidh sé faoi réir tástáil chuí lena chinntiú go mbeidh sé oiriúnach dá úsáid deiridh. Déanfar dramhaíl dhosheachanta a chruthófar a bhainistiú faoi mar a léirítear i **gCuid 7.6.8 Bainistíocht Dramhaíola**.

7.4.4.1 Fálú

Ag tús na céime tógála beidh an talamh a gheofar de réir theorainn na forbartha atá beartaithe fálaithe agus beidh an rochtain trasna uirthi srianta. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le fálú nó balla clár sealadach tógála le linn na tógála sula suiteálfar fálú buan chun an láithreán a chosaint agus rochtain neamhúdaraithe a chosc. Bainfear úsáid as fálú de réir Fhoilseacháin TII.

Beidh cineálacha éagsúla fálta feadh na forbartha atá beartaithe ag brath ar na cúinsí éagsúla lena bhféadfaí gá a bheith le fálú cuaille adhmaid agus ráille, fála cuaille adhmaid agus mogaill, ballaí saoirseachta, fálú sonnaigh chruach, bacainní torainn, uchtbhallaí agus d'fhéadfadh siad a bheith ina bhfálta sealadacha. Beidh modhanna éagsúla i gceist le tógáil an fhálaithe chomh maith ag brath ar shuíomh na ngabhdóirí íogaire amhail láithreacht ghnáthóga Iarscríbhinn I. Mar shampla, tógfar an fálú ag Tarbhealach Mhionlaigh gan dul i gcion ar shlí ar bith ar ghnáthóg Iarscríbhinn 1, is é sin cosán Aolchloiche (féach **Aguisín A.7.2**). Beidh ar an gconraitheoir ráiteas modha a ullmhú chun é sin a léiriú. I gcásanna áirithe, ceadófar pointí trasnaithe sealadacha do bheostoc agus innealra go dtí go dtógfar bóithre áise. Tógfar fálú ó thaobh an bhóthair atá beartaithe den fhál chomh maith. I limistéir ina bhfuil gnáthóg Iarscríbhinn I i dteorainn na forbartha atá beartaithe laistigh de cSAC Loch Coirib beidh an fálú buan lonnaithe idir an bóthar atá beartaithe agus gnáthóg Iarscríbhinn I agus ní lonnófar é laistigh de limistéir na ngnáthóg.

7.4.4.2 Bainistíocht Uisce

Cuirfear draenáil láithreáin ar fáil chun rith uisce dromchla a bhailiú, a threorófar chuig saoráid cóireála uisce láithreáin sula ndoirfear é isteach sa líonra draenála áitiúil. Ní mór draenacha réamhoibreacha créafóige a thógáil roimh na bpríomhoibreacha créafóige chun tuile tailte cóngaracha nó a mhalairt a chosc.

Beidh gá le linnte draenála agus díoga idircheapóra a thógáil roimh na bpríomhoibreacha créafóige chomh maith chun an rith uisce dromchla ar fad a bhailiú, a chóireáil agus a dhoirteadh le linn na tógála. Beidh gá le baic shiolta le haghaidh tógáil ar bith gar do shruthchúrsaí íogaire.

Faoi mar a shonraítear sa CEMP (**Aguisín A.7.5**) (amhail an plean rialaithe dríodar, creimthe agus truaillithe) cuirfear bearta sonracha rialuithe/maolaithe i bhfeidhm chun rith chun srutha a bhainistiú agus truailliú ar dhobharlaigh ghlactha le linn na tógála a íoslaghdú. Tá tuilleadh eolais maidir leis sin ar fáil chomh maith i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**.

Beidh dí-uisciú tógála ag teastáil agus déanfar é bhainistiú ag na suíomhanna seo a leanas:

- Idircheapadh screamhuisce le haghaidh gearrthacha in Uiscíoch Eibhir na Gaillimhe, agus doirtfear an screamhuisce i sruthchúrsaí dromchla
- D'fhéadfadh screamhuisce tarlú sa ghearradh siar ó Bhóthar Thuama an N83 Ch. 13+050 go Ch. 13+650 (TT27) ar bhonn séasúrach le linn buaicleibhéil screamhuisce san Aolchloch Neamhdhifreálach Viséach. Áirítear ar an dearadh draenáil chun screamhuisce a idircheapadh agus a iompar ar shiúl ón tógáil lena dhoirteadh sa dobharlach screamhuisce céanna
- Déanfar dí-uisciú na hAolchloiche Neamhdhifreálaí Viséí i dTollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus ar na bealaí isteach chuige. Le draenáil na tógála déanfar screamhuisce a idircheapadh agus a iompar ar shiúl ón tógáil lena dhoirteadh sa dobharlach screamhuisce céanna

Tá tuilleadh eolais maidir leis sin ar fáil chomh maith i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

7.4.4.3 Malairt Slí Fóntas

Tá measúnú déanta ar an obair uile na malairtí slí fóntas amhail fóntais leictreacha, teileachumarsáide, gáis agus uisce i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**. Áirítear ar na príomh-mhalairtí slí ceithre mhalairt slí línte lasnairde 110kV ag Baile an Bhriotaigh agus Cúil Each, malairt slí phríomhlíonra gáis amháin ag Rathún, malairt slí shealadach príomhlíonra gáis amháin agus malairt slí séaraigh bhréin ag Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr, agus dhá mhalairt slí príomhshéaraigh bhréin ag Baile an Bhriotaigh agus Bóthar Bhaile an Mhóinín.

7.4.4.4 Scártáil

Caithfear foirgnimh atá ann a scártáil ag roinnt limistéar agus déantar an scártáil sin a bhreathnú agus a mheasúnú i **gCuid 14.5.3** de **Chaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** agus **Cuid 15.5.2.1** de **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** agus léirítear iad i **bhFíor 14.1.1** to **14.1.15**.

Déanfaidh sainchonraitheoir scártála an obair scártála agus oibreoidh sé de réir an ráitis mhodha agus na reachtaíochta Sláinte agus Sábháilteachta (féach **Cuid 7.4.12** thíos). Déanfar breac-chuntas sa ráiteas modha ar an dóigh a bhfuil sé beartaithe ag an gconraitheoir na hoibreacha scártála a dhéanamh de réir an CEMP lena léiriú go ndéanfar an obair ar mhodh sábháilte agus lena chinntiú nach dtiocfaidh tionchair shuntasacha chomhshaoil chun cinn. Faomhfaidh an Fostóir an ráiteas modha seo roimh oibreacha ar bith.

Faoi mar atá mionsonraithe in CEMP (**Aguisín A.7.5**), cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí ina soláthrófar sásra dhá bhealach don phobal chun cumarsáid a dhéanamh le ball ainmnithe d'fhoireann an Chonraitheora agus don Chonraitheoir chun faisnéis thábhachtach faoi ghnéithe éagsúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe a chur in iúl don phobal. Áireofar leis sin straitéis cumarsáide chun scártáil bheartaithe ar bith sa cheantar a chur in iúl do chónaitheoirí in aice

láimhe. Cuirfear suas comharthaí rabhaidh ar a gcuirfear na contúirtí a bhaineann le gléasra a bhogadh/oibreacha scártála in iúl do dhaoine.

Lena chois sin, tá sraith beart maolaithe agus rialuithe sonracha a bhfuil sé d'oibleagáid ar an gconraitheoir iad a chur i bhfeidhm i dtaca leis na hoibreacha tógála (lena n-áirítear oibreacha scártála) mionsonraithe go sonrach agus leagtha amach sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** (féach **Cuid 7.4.1** agus **Cuid 7.6** chun tuilleadh eolais a fháil).

Sula gcuirfear tús le hoibreacha scártála ar bith, tógfar fálú slándála thart ar an láthair atá le scártáil agus déanfar é a sheiceáil go rialta lena chinntiú go bhfuil sé i mbail shásúil. Déanfar tionchair fhéideartha ar réadmhaoine in aice láimhe le linn na tógála a mhaolú le cur chun feidhme na mbeart atá léirithe i **gCuid 7.6** thíos.

Sula ndéanfar scártáil ar bith déanfar suirbhéanna aispeiste ar na struchtúir uile chun a dhearbhú an bhfuil ábhair aispeiste ar bith i láthair. Ní dhéanfar obair scártála ar bith mura ndéanfar aispeist a ghlanadh go sábháilte ón struchtúr. Déanfaidh duine inniúil suirbhéireacht ar réadmhaoine i gcomhair aispeiste ina bhfuil ábhair agus bainfidh pearsanra oilte na hábhair aispeiste agus cuirfear isteach i bpacáistiú cuí iad lena mbaint den láithreán de réir na reachtaíochta Sláinte agus Sábháilteachta (féach **Cuid 7.4.12** thíos) agus ar an tslí sin cinnteofar nach dtiocfaidh tionchair shuntasacha chomhshaoil chun cinn.

Sula ndéanfar oibreacha troma scártála ar bith, gheofar réidh leis an mbruscar agus an smionagar thart ar an réadmhaoin agus cuirfear isteach i scipí bruscair é lena athchúrsáil/dhiúscairt. Áireofar ar na hábhair sin an dramhaíl tís, troscán agus feistis chistine ar fad a bheidh dumpáilte ar na réadmhaoine, iontu nó thart orthu. Gheofar réidh leis na hábhair sin ag baint úsáide as teicnící meicniúla agus déanfar iad a scaradh agus a stoc-charnadh lena mbaint den láithreán.

Sula gcuirfear tús leis na hoibreacha scártála, déanfar na seirbhísí go léir atá ann a shainaithint, a aimsiú agus a chasadh as. Áirítear leis seo BSL, uisce, gás agus teileachumarsáid. Cinnteoidh an conraitheoir go mbeidh na seirbhísí go léir do réadmhaoine casta as sula gcuirfear tús le hoibreacha scártála.

Cuirfear suirbhé ialtóg i gcrích ag gach réadmhaoin sula ndéanfar iad a scártáil. Áireofar leis sin éiceolaí ag baint úsáide as cliabhán ardaithe chun na tíleanna dín a rochtain agus roinnt tíleanna a bhaint. A luaithe is a dhearbhóidh an t-éiceolaí go bhfuil an spás dín glanta féadfar an scártáil a dhéanamh.

Áireofar ar an bpróiseas scártála scártáil mheicniúil na bhfoirgneamh agus baint ábhar ón láithreán. Déanfar na hoibreacha chomh gasta agus is féidir agus ar mhodh éifeachtach agus sábháilte. Déanfar na hoibreacha scártála faoi mhaoirseacht dhocht i gcónaí. Déanfar dea-mhaoirseacht ar scártáil na bhfoirgneamh agus ní bheidh cead ag pearsanra neamhúdaraithe dul isteach ar an láthair thart ar na foirgniamh.

Cuirfear tús le scártáil na struchtúr níos mó ó struchtúr an dín ag obair anuas. Úsáidfidh an conraitheoir tochaltóir mór-rianach do na hoibreacha scártála lena soláthrófar rochtain bhreise agus cumhacht bhreise don tasc a bheidh i gceist. Bainfear úsáid as bowser uisce chun dusta ó na hoibreacha scártála a shochtadh más

gá sin. Soláthrófar aonaid sochta dusta ar mheaisíní gearrtha diosca, chun dusta a mhaolú.

Déanfar na réadmhaoine lena mbaineann a scártáil agus déanfar an smionagar ar fad a stoc-charnadh lena bhaint. Cuirfear an scártáil i gcrích ar mhodh rialaithe agus ní bheidh cead ag oibrithe ar bith dul gar don struchtúr go dtí go mbeidh an foirgneamh leagtha go talamh go hiomlán. Bainfear an t-ábhar ar fad de gach láithreán chuig saoráid cheadúnaithe. Ní fhágfar foirgneamh ar bith i mbail mhíshocair nó neamhshábháilte.

Go ginearálta, bainfear leas as tochaltóirí nó trealamh oiriúnach eile chun na ballaí tosaigh a bhaint de na réadmhaoine ar dtús chun rochtain a chur ar fáil chun na hurláir agus a n-ábhair a bhaint. Tarraingeofar na hábhair glan den struchtúr go dtí láthair oiriúnach lena bpróiseáil, scaradh agus lódáil tuilleadh. Déanfar na struchtúir choincréite a bheidh fágtha a scártáil agus a stoc-charnadh san áit ina dtitfidh siad ar bhonn sealadach. D'fhéadfadh an tochaltóir an struchtúr a bhrú ar bhonn bá le bá ina chodanna beaga agus ar an dóigh sin beifear ábalta an struchtúr a scártáil de réir a chéile ar mhodh sábháilte. Íoslaghdóidh sé sin titim codanna móra den choincréit ar an talamh ar mhodh neamhrialaithe.

Nuair is féidir maidir le hábhair in oibríochtaí scártála, déanfar ábhair amhail adhmad, cruach agus coincréit a bhailiú go suíomh lárnach, áit a ndéanfar iad a shórtáil agus a scaradh lena mbaint den láithreán. Nuair a bheidh struchtúir inmheánacha na réadmhaoin bainte, tarraingeofar na ballaí seachtracha a bheidh fágtha anuas agus déanfar iad a stoc-charnadh. Gheofar réidh le hábhair dramhaíola i ngach céim de na hoibreacha meicniúla chun láithreán sábháilte agus inoibrithe a chruthú don tochaltóir agus do na hoibrithe ar an láithreán araon. Nuair a bheidh go leor ábhair carntha tógfar na stoc-chairn scartha lena ndiúscairt nó lena n-athchúrsáil.

D'fhéadfaí cur isteach ar sheirbhísí ar bhonn sealadach sa cheantar áitiúil le linn chúrsa na hoibre ach cuirfear iad sin ar ais. In idirchaidreamh le soláthróirí seirbhíse áitiúla, dínascfar na seirbhísí go léir sula ndéanfar oibreacha scártála.

Beidh fear pointe ainmnithe i láthair chun ainliú sábháilte innealra/tarlóirí a chinntiú. Déanfar an trácht tógála a bhainistiú ar mhodh sábháilte de réir an phlean fhoriomláin um bainistíocht an tráchta tógála (**Aguisín A.7.5**).

Ní oibreoidh oibrithe ar bith faoi réimsí scártála agus coinneofar an trealamh ar fad a bheidh á oibriú ag na fostaithe in ordú maith oibre agus scrúdófar é de réir na n-eatramh arna moladh ag na déantóirí. Déanfar an obair ar fad de réir an ráitis mhodha agus na reachtaíochta agus faoi mhaoirseacht lánaimseartha.

Beidh dramhaíl na tógála éagsúil ó láithreán go láithreán ach bheadh na codáin neamhghuaiseacha seo a leanas ina measc de ghnáth:

- Ithir agus cloch
- Coincréit, brící, tíleanna agus ceirmeacht
- Asfalt
- Miotail

- Adhmad
- Eile

D'fhéadfadh an méid seo a leanas a bheith i measc na sruthanna dramhaíola guaisí a d'fhéadfadh teacht chun cinn as na gníomhaíochtaí tógála:

- Comhpháirteanna dramhthrealaimh leictrigh agus leictreonaigh
- Ceallraí
- Aispeist
- Leasaithigh adhmaid
- Breoslaí leachta
- Ithir éillithe

Déanfar miotail ar bith a bheifear ábalta a tharrtháil lena n-athchúrsáil a bhaint agus a stóráil ar leithligh. Beidh gá leis an ngloine ar fad sa réadmhaoin amhail fuinneoga agus doirse, a thógáil roimh oibreacha scártála chun fáil réidh leis na contúirtí a bhaineann le gloine bhriste i smionagar nó le linn na n-oibreacha scártála.

I ngach cás ina mbeidh scártáil agus glanadh láithreáin ar siúl, cuirfear na bearta maolaithe ábhartha seandálaíochta agus ailtireachta chun feidhme. Féach Cuid 7 Plean um Bainistiú Dramhaíl Tógála agus Scártála an CEMP atá cuimsithe in **Aguisín A.7.5**.

Déanfar measúnú iomlán ar na tionchair fhéideartha ar fad a bhaineann leis na hoibreacha scártála laistigh de chaibidlí ábhartha na Tuarascála MTT seo.

7.4.4.5 Oifigí agus Campúin Láithreáin

Áireofar na saoráidí don chonraitheoir agus d'fhoireann bainistíochta na tógála ar na hoibreacha ullmhúcháin láithreáin chomh maith.

Beidh an méid seo a leanas i gceist leis sin:

- Rialú rochtana ar an láithreán a chur ar bun
- Oifigí láithreáin
- Saoráidí láithreáin (ceaintíní, leithris, seomraí triomúcháin, etc.)
- Oifigí d'fhoireann bainistíochta na tógála
- Campún sábháilte chun an t-innealra agus na hábhair ar fad ar an láithreán a stóráil
- Saoráidí sealadacha páirceála
- Fálú buan agus sealadach
- Slándáil an láithreáin

Féach **Cuid 7.4.9.4** chun tuilleadh eolais a fháil faoi na campúin ar an láithreán.

7.4.4.6 Gléasraí Baiscthe Coincréite agus Briste Carraigeacha

Breathnaíodh ar shuíomhanna le haghaidh gléasraí baiscthe coincréite agus briste carraigeacha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar chuid den Tuarascáil MTT seo. Tá sé beartaithe gléasra baiscthe coincréite agus briste carraigeacha a chur ag Cairéal Leacaigh (Campún Láithreáin SC 11/01). Beidh campún láithreáin Chairéal Leacaigh ar cheann de na príomhchampúin láithreáin ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe, ag cur san áireamh a mhéid agus a shuíomh i gcoibhneas leis an bhforbairt bóthair fhoriomlán atá beartaithe. Tá sé beartaithe chomh maith gléasra briste carraigeacha agus grádaithe a chur ag na campúin láithreáin atá i ndlúthghaireacht na ngearrthacha trasna na forbartha bóthair atá beartaithe chun íoslaghdú a dhéanamh ar fhad iompair an ábhair thochailte. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le leas a bhaint as aonad soghluaiste briste carraigeacha chomh maith chun iompar an ábhair thochailte a íoslaghdú. Féach **Tábla 7.5** le haghaidh achoimre ar champúin láithreáin fhéideartha agus suíomhanna féideartha a sainaithníodh le haghaidh gléasraí baiscthe coincréite agus briste carraigeacha. Gheobhaidh an t-oibreoir an cead cuí le haghaidh gléasraí baiscthe amhail ceadanna saoráide dramhaíola sula dtosófar an ghníomhaíocht.

7.4.5 Dúnadh Bóithre agus Malairtí Slí

Tógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar mhodh lena n-íoslaghdófar, a mhéid is féidir, cur isteach ar bith ar na cónaitheoirí áitiúla agus úsáideoirí bóithre. Beidh ceanglais maidir le bainistíocht shealadach tráchta le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe scríofa go sainráite i gCeanglais an Fhostóra maidir le cáipéisí conartha agus beidh ar thairgeoirí comhlíonadh na gceanglas sin a léiriú le linn an phróisis tairisceana.

Tá dhá shuíomh ina mbeidh malairtí slí sealadacha i bhfeidhm chun struchtúir dhroichid a thógáil ag Ch. 3+300 Bóthar na hAille an L5384 agus Ch. 13+150 Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr. Tá imlíne phlean de na malairtí slí sealadacha sin atá beartaithe léirithe i bhFíoracha **7.001** agus **7.002** agus tá cur síos déanta orthu i **gCuid 7.4.5**.

D'fhéadfadh gá a bheith le bóithre atá ann a dhúnadh san oíche in áiteanna a bhfuil tardhroichid le tógáil ag suíomhanna amhail Bóthar Rathúin, Bóthar Leitrí, Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh, an Bóthar Nua, an Seanbhóthar, N84 Bhóthar Áth Cinn, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhuine Mheá an R339.

Faoi mar atá mionsonraithe sa CEMP (**Aguisín A.7.5**), cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí i bhfeidhm ina gcuimseofar nósanna imeachta chun eolas a thabhairt do bhaill den phobal a bhféadfadh an chéim tógála dul i gcion go díreach orthu faoi sceidil le haghaidh gníomhaíochta ar bith de chineál cur isteach ar dócha go sáródh sé a réadmhaoin amhail pléascadh, scártáil, dúnadh agus malairtí slí bóithre, sá pílí agus gníomhaíochtaí maolaithe ar bith a bheidh á ndéanamh (sciathú, teorainn ar uaireanta oibre, etc.) chun cur isteach dá leithéid a íoslaghdú.

Tá dhá bhuandúnadh bóthair beartaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh Bóthar Ann Gibbons (L13215) ag Ch. 2+500 i dTroscaigh gearrtha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus beidh buanmhalairt slí ag teastáil don trácht

áitiúil trí Bhóthar reatha Bhearna go Maigh Cuilinn an L1321. Beidh an bóthar ceangail atá ann ó Thimpeallán Bhóthar Dáileacháin an Iarthair ag Gort na Bró go hIonad Siopadóireachta Chnoc na Cathrach dúnta agus cuirfear bóthar ceangail nua ina áit a bheidh nasctha le Bóthar Ghort na Bró. Tá sonraí maidir le dúnadh na mbóithre sin léirithe ar **Fhíoracha 7.102** agus **7.113**.

Chun íoslaghdú a dhéanamh ar an tionchar ar na cónaitheoirí áitiúla, úinéirí talún agus ar an bpobal, déanfar rochtain ar limistéir chónaithe, áitribh ghnó agus saoráidí poiblí atá ann a chothabháil le linn na tógála.

7.4.6 Cineál Féideartha Conartha

Cé nach ndearnadh cinneadh maidir leis na socruithe beachta conarthacha maidir le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe go fóill, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe oiriúnach lena forbairt mar Scéim Deartha agus Tógála nó conradh Comhpháirtíochta Poiblí-Príobháidí (CPP).

Beag beann ar an gcineál conartha, beidh an Conraitheoir i gcomhair na n-oibreacha faoi cheangal conarthach laistigh den chonradh maidir le coinníollacha ar bith a thiocfadh chun cinn ó shrianta láithreáin, na ceangaltais agus na bearta maolaithe arna leagan amach sa Tuarascáil MTT, riachtanais an fhostóra maidir leis an tionscadal, athruithe ar bith a d'fhéadfadh an Bord Pleanála a fhorchur ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus coinníollacha ar bith a fhorchuirfeadh an Bord Pleanála nó Rialacháin Reachtúla eile. D'fhéadfadh sonraí malartacha a bheith mar chuid de sin ar an gcoinníoll gur féidir a léiriú go soláthraíonn sé na critéir fheidhmíochta chéanna (nó níos airde) ná na cinn atá léirithe sa CEMP. Sula gcuirfear tús leis an tógáil, tabharfaidh an Conraitheoir CEMP chun críche agus faomhfaidh an Fostóir é. Tá CEMP san áireamh in **Aguisín A.7.5** agus déantar achoimre ann ar an straitéis fhoriomlán um bainistiú comhshaoil a ghlacfar agus a chuirfear i bhfeidhm le linn chéimeanna tógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Is é is cuspóir leis an CEMP a léiriú conas is féidir na hoibreacha tógála atá beartaithe a sheachadadh i seicheamh loighciúil, ciallmhar agus sábháilte trí bhearta rialaithe comhshaoil faoi leith a bhaineann le hoibreacha tógála den chineál seo a ionchorprú.

7.4.7 Príomhoibreacha Tógála

Is éard a bheidh i gceist leis na príomhoibreacha tógála tochailt agus cur ábhar chun gearrthacha agus claífoirt a thógáil chomh maith le tarraingt ábhar agus iompórtáil/easpórtáil ábhar chun foirmíocht an bhóthair a chur i gcrích. Áireofar ar ábhair le haghaidh thógáil na mbóithre ábhair a chaithfear a thabhairt chuig an láithreán lena n-áirítear gairbhéal agus ábhair chosán biotúmanach agus dromchlaithe. Chomh maith le hoibreacha créafóige beidh an méid seo a leanas i gceist leis na príomhghníomhaíochtaí:

- Oibreacha Bóthair – tógáil fobhonn agus bonn, cosán biotúmanach, dromchlú
- Draenáil – suiteáil lintéar píopa, draenacha scagaire, cainéil agus bogaigh féir línigh

- Struchtúir – tógáil ballaí coinneála, oibreacha píleála, tógáil droichead agus tarbhealaí lena n-áirítear a mbunsraitheanna, piaraí, teanntaí agus suiteáil bíomaí móra agus oibreacha coincréite treisithe eile
- Tolláin – tógáil tolláin mhianadóireachta agus tolláin ghearrtha agus chumhdaithe
- Pléascadh – tochailt carraige le haghaidh gearrthacha agus tollán. (Féach chomh maith **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**)
- Malairt slí agus tógáil fóntas agus seirbhísí
- Oibreacha bóithre coimhdeacha agus suiteáil bacainní sábháilteachta, comharthaíochta agus marcálacha bóithre
- Oibreacha áise d'úinéirí talún amhail bóithre rochtana, bealaí isteach, fálta, geataí, ballaí, duchtáil agus athnascadh seirbhísí scartha
- Bainistíocht shealadach tráchta

Beidh an phríomhobair thógála le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe roinnte ina codanna éagsúla feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá céimniú beartaithe na tógála pléite thuas i **gCuid 7.4.2**.

I **dTábla 7.1** thíos tugtar achoimre ar na codanna tógála foroinnte sin (ag dul ón taobh thiar soir) agus cuimsítear ann tréimhse mheasta na tógála maidir le gach cuid. D'fhéadfaí codanna a chur i gcrích ag an am céanna agus a chomhcheangal i limistéir áirithe. Déanfar roinnt codanna a theorannú go hamanna áirithe den bhliain agus teastaíonn oibreacha cumasúcháin ar chuid díobh. Cuirtear seicheamh dóchúil tógála i láthair mar chuid den Tuarascáil MTT seo agus tá sé sin bunaithe ar an gcás is measa ionas go gcuirfear na tionchair fhéideartha ar fad san áireamh. Is cosúil go dtógfaidh an conraitheoir an fhorbairt bóthair atá beartaithe i seicheamh nach mbeadh an oiread tionchair ag baint leis ná na cinn a tuairiscíodh. Déanfar an tógáil ar fad ag baint úsáide as modhanna dea-chleachtais agus de réir na gcaighdeán ábhartha.

Tábla 7.1: Codanna Tógála

Cuid Uimh.	Céim	Suíomh	Slabhraíocht (m)		Fad (m)	Srian Ama	Am Measta na Tógála (míonna)
			Ó	Go			
S1	2	R336 go dtí na hAille	0+000	3+300	3300	Uimh.	6-9
S2	2	Bóthar na hAille go Baile an Mhóinín	3+300	5+650	2350	Uimh.	6-9
S3	2	Bóthar Bhaile an Mhóinín go Acomhal Leitrí an N59	5+650	7+550	1900	Uimh.	9-12
S4	1	An Bóthar Ceangail	LRS 1+050	2+020	970	Uimh.	9-12

Cuid Uimh.	Céim	Suíomh	Slabhraíocht (m)		Fad (m)	Srian Ama	Am Measta na Tógála (míonna)
			Ó	Go			
		Theas (LRS) an N59					
S5	1	An Bóthar Ceangail Thuaidh (LRN) an N59	LRN 0+000	0+950	950	Uimh.	9-12
S6	1	Acomhal Leitrí go hAbhainn na Gaillimhe	7+550	8+850	1300	Uimh.	6-9
S7	1	Droichead Abhainn na Gaillimhe	8+850	9+500	650	Uimh.	18-24
S8	1	Droichead Abhainn na Gaillimhe go Tarbhealach Mhionlaigh	9+500	10+100	600	Uimh.	9-12
S9	1	Tarbhealach Mhionlaigh	10+100	10+430	330	Uimh.	18 - 24
S10	1	Tarbhealach Mhionlaigh go Tollán Leacaigh	10+430	11+150	720	Tá – Tá an tógáil le cur i gcrích gan dí-uisciú screamhuisce ar bith a dhéanamh. D'fhéadfaí deireadh a chur leis an tógáil má bhíonn leibhéil an screamhuisce ró-ard chun oibriú tirim a dhéanamh. Mar sin féin, féadfar dul ar aghaidh le hoibreachaos cionn an leibhéil seo.	24-36
S11	1	Tollán Leacaigh	11+150	11+400	250	Tá – Le tógáil gan dí-uisciú screamhuisce ar bith a dhéanamh agus mar sin d'fhéadfadh	24-36

Cuid Uimh.	Céim	Suíomh	Slabhraíocht (m)		Fad (m)	Srian Ama	Am Measta na Tógála (míonna)
			Ó	Go			
						sé go mbeadh gá le stop a chur le hoibreacha dá leithéid le linn ardleibhéal screamhuisce an gheimhridh. Mar sin féin, féadfar dul ar aghaidh le hoibreacha os cionn an leibhéil sin. Tosú roimh lár mhí Feabhra (Séasúr um Pórú an Fhabhcúin Ghoirm)	
S12	1	Tollán Leacaigh go dtí Bóthar na Scoile	11+450	13+150	1700	Uimh.	12-18
S13	1	Bóthar na Scoile go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	13+150	14+950	1800	Uimh.	12-18
S14	1	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	14+300	15+150	240	Tá. Plean seichimh tógála de réir Fhéilte agus Ghníomhaíochtaí Ráschúrsa na Gaillimhe	24-36
S15	1	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe go hAcomhal Chúil Each	15+150	17+450	2300	Uimh.	12-18

Déantar plé ar fhorléargas gach coda agus a ngníomhaíochtaí tógála sna codanna seo a leanas ar chóir iad a léamh i gcomhar le **Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** ina gcuimsítear tuairisc iomlán ar an

bhforbairt bóthair atá beartaithe agus **Fíoracha 7.001** go **7.002** agus **7.101** go **7.123** ina léirítear suíomhanna na gcodanna, na gcampún láithreáin agus na bealaí iompair atá beartaithe. Tá suíomhanna ina bhféadfaí pléascadh a dhéanamh le haghaidh tochaltán le linn na tógála léirithe ar **Fhíoracha 7.201** agus **7.202**.

7.4.7.1 Cuid S1 – R336 Baile Nua go dtí An Aill

Cuimsítear 3300m de charrbhealach aonair sa chuid seo agus tá dhá thimpeallán, 11 bhóthar áise agus ocht struchtúr cuimsithe inti. Áirítear ar na príomhstruchtúir feadh na coda seo tardhroichead ag Na Foraí Maola ag Ch. 1+375 agus tardhroichead ag Bóthar na hAille L5384 Ch. 3+300 agus seacht trasbhealach lintéir. Tá sé líonra draenála atá beartaithe lonnaithe ag an gcuid seo agus tá idircheapóir ola agus peitril, bogach tógtha agus linn mhaolúcháin i ngach ceann díobh.

Tá leibhéal beartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe sa chuid seo ina líonadh comhréidh nó ina líonadh beag den chuid is mó chun nascacht leis an líonra áitiúil a choimeád trí thardhroichead agus trí thimpealláin. Ardófar Bóthar na hAille an L5384 thart ar 4m toisc go trasnóidh an phríomhlíne faoin mbóthar áitiúil agus beidh sé i ngearradh. Beidh an phríomhrochtain ar an láithreán ón R336 ag Baile Nua agus L-1321 Bhearna go Bóthar Maigh Cuilinn. Tá campún láithreáin (SC 00/01) beartaithe ar an taobh thiar den chuid seo ag R336 Bhaile Nua.

Beidh Bóthar na hAille an L5384 ailínithe soir ar bhonn sealadach chun freastal ar thógáil an tardhroichid. Coinneofar cur isteach ar an trácht chomh híseal agus is féidir le linn thógáil na coda seo. Le haghaidh thógáil an timpealláin ag an R336 i mBaile Nua agus timpeallán Bhearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn cuirfear an trácht ar mhalairt slí trí leath amháin den timpeallán nuair a bheidh an leath eile tógtha. Mar an gcéanna, coinneofar an rochtain ar an taobh thuas agus theas den fhorbairt bóthair atá beartaithe le linn thógáil tharbhealach Fhoraí Maola go Troscaigh agus na mbóithre ceangail lena mbaineann. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach trách ta ag teastáil ag amanna áirithe chun rochtain shábháilte a choimeád.

Beidh Bóthar Ann Gibbons (L-13215) gearrtha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin beidh an rochtain ar mhalairt slí trí Bhóthar Bhearna an L-1321 go Maigh Cuilinn. Tá sé beartaithe chomh maith cuid de Bhóthar Ann Gibbons a chumhdach i ngeall ar a dhrochbhail.

7.4.7.2 Cuid S2 - Bóthar na hAille go Baile an Mhóinín

Cuimsítear 2350m de charrbhealach aonair sa chuid seo agus tá dhá acomhal chomhréidhe le comharthaí agus deich mbóthar áise cuimsithe inti. Tá príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe gearrtha den chuid is mó ar an taobh thiar den chuid seo toisc go dtrasnaíonn sí Bóthar na hAille an L5384 agus go n-ardaíonn sí ar ais go príomhlíne chomhréidh ag thart ar Ch. 3+900. Beidh tochailt shuntasach ábhair de dhíth anseo chun an scraith uachtair agus an charraig eibhir foshrathnaithe a thógáil. Tugtar achoimre i **gCuid 7.4.9** thíos ar chainníochtaí na n-oibreacha créafóige. Táthar ag súil go mbeidh an t-úscaíl screamhuisce ón ngearradh íseal agus go bhfreastalófar air i ndraenacha idircheapóra. Is dócha go mbeidh pléascadh

de dhíth don tochailt don ghearradh seo agus déanfar ábhar a thochlófar a thástáil i gcomhair a oiriúnachta lena úsáid feadh na gcodanna líonta siar ó Abhainn na Gaillimhe, (féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**).

Tá ceithre líonra draenála beartaithe agus cúig lintéar ann. Tá campúin láithreáin (SC 04/01 & SC 05/01) beartaithe ag Ch. 4+000 agus Ch. 5+250 siar ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín. Beidh an phríomhrochtain ar an láithreán ó L-1321 Bhearna go Bóthar Maigh Cuilinn agus Bóthar na Ceapaí.

Cosúil le Cuid S1, táthar ag súil le fíorbheagán cur isteach tráchta ar an trácht áitiúil le tógáil acomhail le comharthaí Bhóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach tráchta ag teastáil le linn céimeanna malairtí slí.

7.4.7.3 Cuid S3 – Bóthar Bhaile an Mhóinín go hAcomhal Leitrí

Cuimsítear 1,900m de dhébhealach, dhá shliosbhóthar do N59 Acomhal Leitrí agus cúig bhóthar áise inti. Teastaíonn méid suntasach de líonadh innealtóireachta anseo a d'fhéadfaí a fhoinsiú go háitiúil ó ghearradh atá beartaithe ag Leitreach (má bhíonn an t-ábhar a bhainfear inghlactha i ndiaidh brú agus grádaithe), seachas sin déanfar é a iompórtáil go dtí an láithreán ó fhoinse dheimhnithe. Tugtar achoimre i **gCuid 7.4.9** thíos ar chainníochtaí na n-oibreacha créafóige.

Cuimsítear trí fhodhroichead agus ceithre lintéar sna príomhstruchtúir. Tá trí líonra draenála lonnaithe sa chuid seo. Tá an campún láithreáin is gaire (SC 07/01) beartaithe ag Ch. 7+550. Chun cur isteach tráchta a íoslaghdú d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le Bóithre Rathúin agus Leitrí a dhúnadh san oíche le linn thógáil na bhfodhroichead lena dteastóidh bíomaí a thógáil ó cheachtar taobh nuair a bheidh struchtúir thacaíochta agus claífoirt tógtha. Déanfar Acomhal Bhóthar an Chlaí Bháin ag Mionchluain a athailíniú roimh thógáil an fhodhroichid chun an trácht a atreorú go sábháilte. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach tráchta ag teastáil le linn na céime seo chomh maith. Beidh rochtain ar thrácht bealaí iompair trasna Bhóthar Rathúin agus Leitrí foirnithe le pearsanra stad/gabh.

7.4.7.4 Cuid S4 – Acomhal Leitrí go Bóthar Rathúin (Uasghrádú ar Bhóthar Ceangail Theas an N59 agus Ghort na Bró)

Cuimsítear 930m den Bhóthar Ceangail Theas an N59 sa chuid seo ina gcuimsítear débhealach aonair 7m ar leithead le cosáin 2m sa dá threo. Mar gheall ar an tírdhreach atá ag ardú agus ag ísliú sa limistéar tá na faid éagsúla sna faid ghearrtha is líonta. Tá an chuid atá ag dul ó thuaidh go dtí an taobh deas gearrtha ar feadh thart ar 300m den chuid is mó ag an acomhal comhréidh le comharthaí ag Bóthar Leitrí, agus leanann sé ar aghaidh ansin ar chlaífort ar feadh thart ar 200m agus íslíonn sé go comhréidh arís chun ceangal le Bóthar Rathúin.

Tá dhá líonra draenála atá beartaithe le tógáil sa chuid seo agus lintéar hiodrálach comhcheangail agus íosbhealach mamach. Táthar ag súil go mbeidh an t-úscaíl screamhuisce ón ngearradh íseal agus go bhfreastalófar air i ndraenacha idircheapóra. Tá sé bhóthar rochtana le tógáil sa chuid seo lena n-áirítear bealach

isteach athailínithe chuig eastát tithíochta Rosán Glas. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach tráchta ag teastáil le linn chéim dhúnadh agus mhalairt slí na mbóithre. Tá malairt slí freisin ann de líonra dáileacháin gáis ag Acomhal Rathúin. Tá an campún láithreáin is gaire lonnaithe i Leitreach (SC07/01). Beidh fíorbheagán cur isteach ar an trácht áitiúil toisc go bhfuil formhór na coda seo as líne. Beidh an rochtain trasna Bhóthar Leitrí agus Rathúin foirnithe le pearsanra stad/gabh chun sábháilteacht na rochtana/imeachta a chinntiú. Beidh gá le hobair uasghrádaithe a dhéanamh ar Bhóthar Leitrí agus Rathúin lena n-áirítear na trasbhealaí comharthaíochta atá beartaithe do lánaí casta a leathnú, cuaire ingearach a athailíniú chun feabhas a chur ar infheictheacht agus forleagan cosáin an líonra atá ann faoi mar a léirítear i **bhFíoracha 5.001** go **5.015**.

Tá Timpeallán Ghort na Bró ar Bhóthar Dáileacháin an Iarthair le tiontú ina acomhal rialaithe le comharthaí. Tá bóthar ceangail agus bealach isteach nua ar Pháirc Miondíolaíochta an Gheata i gCnoc na Cathrach le tógáil lena chur in aonad an chúigiú sciatháin den timpeallán atá ann. Leathnófar bóthar Dáileacháin an Iarthair chun spás a dhéanamh le haghaidh lánaí bus dhá bhealach ag tarraingt ar an acomhal agus nascacht an líonra iompair phoiblí amach anseo a sholáthar. D'fhéadfadh sé go mbeadh malairtí slí sealadacha tráchta ag teastáil le linn na céime tógála seo. Cinnteoidh an conraitheoir cur isteach ar bith ar an trácht a íoslaghdú le linn na céime seo.

7.4.7.5 Cuid S5 – Acomhal Leitrí an N59 go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Bóthair Cheangail Thuaidh an N59)

Cuimsítear 1050m de charrbhealach aonair 7m ar leithead sa chuid seo ina gcuimsítear cosáin 2.0m sa dá threo. Nascann an bóthar ceangail seo Acomhal Leitrí le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 atá ann ag Páirc na Sceach. Teastaíonn tochailt dhomhain (9-12m ar feadh thart ar 300m) chun an bóthar ceangail seo a nascadh go comhréidh ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, mar sin beidh méid suntasach tochailte ithreach agus carraige ag teastáil. Déanfar monatóireacht chúramach ar leibhéil torainn agus creathaidh le linn na tochailte mar gheall ar ghaireacht na réadmhaoine cónaithe (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**).

Déanfar an t-ábhar ar fad a thochlófar a thástáil i gcomhair a oiriúnachta lena úsáid i gcodanna líonta siar ón Leitreach. Bainfear úsáid as an gcampún láithreáin (SC 07/01) atá lonnaithe in aice láimhe le haghaidh stoc-charnadh sealadach an ábhair thochailte. Beidh gá le roinnt uasghrádaithe a dhéanamh ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chun é a leathnú ag suíomh an acomhail le comharthaí atá beartaithe. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach tráchta ag teastáil le linn na céime seo.

Tá líonra draenála amháin le tógáil ó thuaidh ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chun rith uisce dromchla ón gcuid seo a chóireáil sula ndoirfear isteach in Abhainn na Gaillimhe é. Cuimsíonn an líonra seo idircheapadóir hidreacarbóin, bogach tógtha agus linn mhaolúcháin atá nasctha trí phíobán faoi thalamh. Táthar ag súil go mbeidh an t-úscaíl screamhuisce ón ngearradh íseal agus go bhfreastalófar air i ndraenacha idircheapóra.

7.4.7.6 Cuid S6 - Acomhal Leitrí an N59 go hAbhainn na Gaillimhe

Sa chuid seo cuimsítear 1300m de dhébhealach agus dhá shlisbhóthar d'Acomhal Leitrí an N59 agus cuimsítear ceann de na gearrthacha is mó san fhorbairt bóthair atá beartaithe inti (>14m) d'Acomhal Leitrí an N59 ar dócha go dteastóidh tochailt druileála agus pléasctha a dhéanamh orthu, féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** den Tuarascáil MTT seo le haghaidh chainníochtaí agus chineálacha na hithreach agus na tochailte carraige ag an suíomh seo. Táthar ag súil go mbeidh an t-úscaíl screamhuisce ón ngearradh íseal agus go bhfreastalófar air i ndraenacha idircheapóra. Tá campún láithreáin mór SC 07/01 (2.93ha) i ndlúthghaireacht don ghearradh seo chun go mbeifear ábalta ábhar tochailte a bhrú, a athghrádú agus a stoc-charnadh ar bhonn sealadach agus innealra gléasra a stóráil. Is féidir an láithreán seo a rochtain ón taobh thoir trí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 nó ón taobh thuaidh nuair a bheidh Bóthar Ceangail an N59 tógtha.

Tá fodhroichead amháin beartaithe sa chuid seo, a bheidh ag gabháil thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. D'fhéadfadh gá a bheith le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 a dhúnadh san oíche chun an droichead a thógáil agus beidh bainistíocht shealadach tráchta i bhfeidhm le haghaidh malairtí slí.

Cuimsítear sa chuid seo chomh maith cúig bhóthar áise, línéar amháin, ceithre bhalla coinneála, agus ceithre íosbhealach mamach. Déanfar an t-ábhar do na codanna líonta a fhoinsiú go háitiúil ó chuid tochailte Acomhal Leitrí an N59 nuair is féidir. Tá an campún láithreáin is gaire (SC 08/01) lonnaithe ag Ch. 8+700 agus beidh an rochtain ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Beidh sé sin ina campún stórála amháin.

Tá trí líonra draenála ann óna ndoirtear díreach isteach i cSAC Loch Coirib, is é sin S15 a dhraenálann Bóthar Ceangail Thuaidh an N59 atá beartaithe agus a shruthaíonn isteach i ndíog draenála atá ann agus a shruthaíonn ar deireadh isteach in Abhainn na Gaillimhe, S18A agus S18B agus doirteann an dá cheann go díreach isteach in Abhainn na Gaillimhe faoi mar atá léirithe ar **Fhíoracha 11.6.106** agus **11.6.107**.

Lena chos sin, tá dhá líonra draenála (S14A agus S14B) a shruthaíonn go hindíreach isteach i cSAC Loch Coirib trí shruth atá ann a shreabhann siar ó eastát cónaithe Achadh an Churraigh faoi mar atá léirithe ar **Fhíoracha 11.6.106**.

Tá leithead oibre 15m ar fáil le haghaidh thógáil na líonraí draenála thuas chun spás a chur ar fáil chun an t-innealra agus trealamh is gá a oibriú. Ní áirítear gnáthóg Iarscríbhinn I limistéar de cSAC Loch Coirib sna limistéir seo i méid theorainn na forbartha atá beartaithe.

Tógfar an ceannbhalla ag na sruthanna éalaithe chuig cSAC Loch Coirib go comhréidh leis an mbruach draenála atá ann. Féadfar an ceannbhalla a thógáil ag baint úsáide as ceannbhalla réamhtheilgthe nó tríd an gceannbhalla a réamhtheilg in-situ. Do cheachtar modh, cuirfear an próiseas tógála i gcrích ag baint úsáide as na dea-chleachtais chaighdeánacha. I gcás go dtógfar an ceannbhalla ag baint úsáide as ceannbhalla réamhtheilge, is féidir struchtúr cófradhamba shealadaigh a thógáil más gá chun gur féidir an ceannbhalla coincréite a ísliú ina áit. I gcás go réamhtheilgfear an ceannbhalla in-situ, tógfar cófradhamba sealadach chun go

mbeifear ábalta na hoibreacha talún is gá a dhéanamh chun an ceannbhalla a réamhtheilg. Úsáidtear an cófradhamba chun cosc a chur ar thionchar féideartha ar bith ar cháilíocht uisce na habhann/an tsrutha/na díge draenála. I gcás go dteastaíonn uisce a phumpáil, rachaidh an t-uisce sin trí chóireáil chomhshaoil chun na truailleáin ar fad a bhaint sula gcuirfear ar ais sa líonra draenála uisce dromchla áitiúil é. Nuair a bheidh an ceannbhalla tógtha tógfar an cófradhamba sealadach.

7.4.7.7 Cuid S7 – Droichead Abhainn na Gaillimhe

Síneann Droichead Abhainn na Gaillimhe thar an abhainn (i.e. gan piaraí ar bith san abhainn) agus mar sin tá tógáil starrmhaide chothromaithe beartaithe thar chuid na habhann agus na réisí thar bhruacha na habhann. Mar gheall ar an réise níos mó, tá doimhneacht struchtúrach an ollstruchtúir i bhfad níos mó ag suíomhanna na bpiaraí agus tá an doimhneacht éagsúil feadh na réise. Méadaíonn sé sin castacht tógála na deice. Is féidir deic choincréite in-situ iartheannta a thógáil ag baint úsáide as múnlóireacht taistil thar an abhainn agus na réisí taoibh; agus ag baint úsáide as struchtúr sealadach taca nó múnlóireacht taistil ar réisí isteach. Chun sonraí iomlána a fháil faoi thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe féach **Aguisín A.7.1**.

Leanann an droichead ar aghaidh ar tharbhealach siar ó Abhainn na Gaillimhe chun rochtain a choimeád ar Shaoráidí Caitheamh Aimsire Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, agus dá bhrí sin, teastaíonn bainistíocht a dhéanamh ar thrácht na tógála agus teastaíonn seachadadh ábhar chun cur isteach ar, agus idirghníomhú leis na gníomhaíochtaí sa champas spóirt ag buaicuaireanta a íoslaghdú.

Tá dhá líonra draenála beartaithe siar agus soir ó Abhainn na Gaillimhe i gCuid S7. Tá dhá champún láithreáin lonnaithe i ndlúthghaireacht don struchtúr ar an taobh thiar (SC-08/01 (campún stórála amháin)) agus ar an taobh thoir (SC-09/01) d'Abhainn na Gaillimhe.

7.4.7.8 Cuid S8 – Droichead Abhainn na Gaillimhe go Tarbhealach Mhionlaigh

Sa chuid seo cuimsítear 600m de dhébhealach agus tá sé ar chlaífort den chuid is mó. Tá struchtúr fodhroichid amháin thar Bhóithrín Chaisleán Mhionlaigh, íosbhealach mamach agus balla coinneála le tógáil feadh na coda seo. Tógfar trí bhóthar áise agus trí íosbhealach mamach/lintéar. Tá sé beartaithe an Bóthar Nua a athailíniú chun freastal ar an bhfodhroichead agus chun feabhas a chur ar shábháilteacht fhoriomlán an bhóthair sin. D'fhéadfadh sé go mbeadh bainistíocht shealadach tráchta ag teastáil le linn na hoibre.

Le struchtúr coinneála, claífort ithreach treisithe idir Ch. 9+850 go Ch. 10+050 coinneofar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ó bhriseadh isteach ar ghnáthóg Iarscríbhinn I de cSAC Loch Coirib. Tógfar an struchtúr coinneála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus lasmuigh de limistéir ghnáthóg Iarscríbhinn I. Tógfar an claífort ithreach treisithe ag baint úsáide as innealra gléasra trom agus beidh airde an struchtúir choinneála ag méadú ag an ráta céanna a bheidh airde an chlaífoirt ag méadú.

Tá campún láithreáin (SC-09/01) beartaithe soir ó Abhainn na Gaillimhe amach ó Bhóithrín Chaisleán Mhionlaigh agus beidh an rochtain ar an láithreán seo ón mBóthar Nua i gCúil Each nuair a bheidh an glanadh láithreáin agus na bealaí iompair curtha i gcrích. Tá abhantrach insíothlúcháin lonnaithe soir ó Abhainn na Gaillimhe agus ó dheas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Foinseofar ábhar do na codanna líonta sin ó ghearrthacha in aice láimhe nuair is féidir amhail bealach isteach an iarthair do Thollán Leacaigh, seachas sin déanfar é a iompórtáil chuig an láithreán ó fhoinse dheimhnithe. Is féidir ábhar a iompar ó stoc-chairn, nuair a bheidh sé brúite agus athghrádaithe, feadh bealaí iompair atá sainaitheanta i **bhFíor 7.107**.

7.4.7.9 Cuid S9 – Tarbhealach Mhionlaigh

Is gá go sínfeadh Tarbhealach Mhionlaigh thar ghnáthóg Iarscríbhinn I, is é sin, Cosán Aolchloiche agus thar Thurlach taobh le cSAC Loch Coirib. Tá trí mhodh mhalartacha tógála ann is féidir a úsáid chun Tarbhealach Mhionlaigh a thógáil chun na tionchair fhéideartha ar ghnáthóga Iarscríbhinn I a laghdú. Áirítear ar Mhodh Tógála 1 córas cosanta a thógáil thar an gcosán Aolchloiche agus é sin a úsáid mar ardán tógála agus i Modh Tógála 2 úsáidtear an córas starrmhaide chothromaithe i gcomhar le córas cosanta thar an gcosán Aolchloiche. Modh tógála d'ollstruchtúr bíoma réamhtheilgthe réamhstrusta is ea Modh Tógála 3. Tá an modh seo cosúil le Modh 1 agus soláthrófar córas cosanta don chosán Aolchloiche.

Is iad seo a leanas céimeanna na tógála faoi na modheolaíochtaí atá beartaithe:

- Céim 1 - Rochtain láithreáin agus oibreacha cumasúcháin
- Céim 2 - Tógáil chóras cosanta an chosáin Aolchloiche
- Céim 3 - Tógáil tarbhealaigh

Tá cur síos iomlán déanta ar na modheolaíochtaí tógála ar fad in Aguisín **A.7.2** agus cuimsítear an gá le gnáthóga Iarscríbhinn I a chosaint ann. Tá roinnt scóipe ann chun na modheolaíochtaí a chomhtháthú chun gnéithe den mhodh starrmhaide a chorprú agus struchtúr sealadach taca a chur leis más gá.

Tá tionchair fhéideartha chomhshaoil gach ceann de na trí mhodheolaíocht tógála sin ionann le chéile agus rinneadh measúnú iomlán orthu sa Tuarascáil MTT seo. Cinntítear leis na modheolaíochtaí tógála sin ar fad nach mbeidh éifeacht ar bith ar ghnáthóga Iarscríbhinn I ach amháin go dtógfar cosán Aolchloiche do cheann de na suíomhanna piaraí.

Le córas draenála séalaithe speisialaithe gabhfaidh an rith chun srutha ar dheic an droichid, iomprófar faoin struchtúr é i líonra draenacha iompair séalaithe, sula ndoirtfear i mbogach agus abhantrach insíothlúcháin ag suíomh oiriúnach lonnaithe soir ón tarbhealach. Tá an córas draenála séalaithe speisialaithe de dhíth mar gheall ar íogaireacht na limistéar a mbeidh an tarbhealach ag trasnú os a gcionn i.e. gnáthóg Iarscríbhinn I.

7.4.7.10 Cuid S10 – Tarbhealach Mhionlaigh go Tollán Leacaigh

Cuimsítear 720m de dhébhealach sa chuid seo ag tosú ar chlaífort i ndiaidh Tharbhealach Mhionlaigh sula dtéann sé isteach i ngearradh níos doimhne de 7-12m ar feadh faid thart ar 300m agus é ag tarraingt ar Thollán Leacaigh. Tá trí bhóthar áise le tógáil chun rochtain ar thalamh feirme a choimeád agus chun bóthar bealaigh éalaithe a éascú. Beidh gá leis an Seanbhóthar a uasghrádú, a fhorleagan agus a ghruaimhín a leathnú ag an bhfodhroichead.

Tá dhá líonra draenála beartaithe sa chuid seo agus tá idircheapóir ola agus peitril, bogach tógtha agus abhantrach insíothlúcháin iontu. Tá struchtúr lintéir beartaithe ag Ch. 10+735 le haghaidh malairt slí srutha. Tógfar ballaí coinneála ar an mbealach isteach go Tollán Leacaigh chun claífort na forbartha bóthair atá beartaithe a choinneáil ó bhriseadh isteach ar ghnáthóg Iarscríbhinn I de cSAC Loch Coirib. Tógfar an balla coinneála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus lasmuigh de limistéir ghnáthóg Iarscríbhinn I. Déanfar an próiseas tógála don bhalla coinneála i gcomhthráth le tógáil an chlaífoirt. Tógfar an claífort ag baint úsáide as innealra gléasra trom agus beidh airde an bhalla coinneála ag méadú ag an ráta céanna a bheidh airde an chlaífoirt ag méadú.

Cuirfear comhcheangal córas coinneála i bhfeidhm feadh Bhealach Isteach an Iarthair agus os cionn na tairsí tolláin thiar ag Tollán Leacaigh (Ch. 10+850 go Ch. 11+150) i gcás nach bhfuil úsáid á baint as fánaí gan tacaíocht toisc go gcuirfeadh siad isteach ar limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I. Tá an cineál córais choinneála rialaithe le dálaí na talún a bheidh ag an suíomh faoi leith sin. Laistigh den limistéar seo tagann athrú suntasach ar leibhéal an chinn charraige, lena dteastaíonn réitigh chórais choinneála le haghaidh dálaí carraige éadoimhne agus doimhne is féidir a thógáil lasmuigh de ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de cSAC Loch Coirib.

Áirítear na modheolaíochtaí tógála seo a leanas sna córais choinneála a tógadh sa limistéar seo:

- I limistéir carraige éadoimhne:

  Tógfar an scraith uachtair agus tochlófar carraig ina dhiaidh sin a chuirfear chun cinn i leibhéil ar mhodh rothach lena n-áirítear druileáil, pléascadh, mapáil carraigeacha a dhéanfaidh saineolaí geoiteicniúil agus glanadh. Tá córas tacaíochta um chobhsaíocht carraigeacha cumaisc i bhfoirm boltaí carraige, duail charraige, mogall cruach agus cuirfear coincréit spraeáilte i bhfeidhm nuair is gá le haghaidh cobhsaíochta ar an éadan carraige roimh an tochailt go dtí an chéad leibhéal tochailte eile bunaithe ar thorthaí na mapála carraigeacha. Tógfar struchtúr coinneála coincréite treisithe uisce-obach laistigh de ghearradh na tochailte carraige, go ginearálta ag bonn na tochailte (i gcás go mbeidh an tochailt faoi +17.7mOD).

  Sula ndéanfar an tochailt sin, cuirfear imscrúdú talún mionsonraithe i gcrích, lena n-áirítear suirbhé geoifisiceach thíos sa pholl chun geoiméadracht na carraigmhaise a dhearbhú chun bonn eolais a chur faoin dearadh mionsonraithe agus lena chinntiú go bhfuil an modh sin indéanta. Sa chás nach mbeadh an modh seo indéanta cuirfear réiteach carntha ó leibhéal dromchla i bhfeidhm, agus tá cur síos déanta air thíos.

Déanfar pléascadh trialach, de réir Sceideal na gCeangaltas mar chuid den mheasúnú ar phléascadh. Déanfaidh conraitheoir an phléasctha an pléascadh trialach faoi mhonatóireacht san fhoirmíocht bhuncharraige chéanna i suíomh rialaithe, agus ní sháróidh sé teorainneacha creathaidh na ngabhdóirí íogaire áitiúla, agus ní chuirfear gabhdóirí íogaire i mbaol lena n-áirítear gnáthóg Iarscríbhinn I i cSAC Loch Coirib. Déanfar dearadh na bpléascanna a chalabrú leis an bpléascadh trialach chuig dearadh sainiúil don láithreán.

- I limistéir charraige doimhne (scraith uachtair amháin) nó comhcheangal scraithe uachtair agus carraige:

  Cuirfear ballaí coinneála carntha, le hancairí talún i bhfeidhm sna limistéir sin. Beidh an balla carntha ina bhalla carntha comhtheagmhálach nó seicint. Suiteáiltear an dá chineál sin balla ag baint úsáide as na modhanna rige agus tógála céanna. Níl balla carntha comhtheagmhálach uisce-obach toisc gur sraith líneach carn aonair atá ann agus is féidir balla carntha seicint a dhearadh le bheith uisce-obach toisc gur sraith líneach carn idirnasctha/forluite atá ann. Ní theastaíonn córas uisce-obach ach faoi +17.7mOD, dá bhrí sin cuirfear ballaí carntha comhtheagmhálach i bhfeidhm le struchtúr uisce-obach tógtha laistigh den tochaltán.

  Suiteálfar na cairn ón leibhéal talún atá ann roimh na hoibreacha tochailte nó ó leibhéal tochailte laghdaithe i gcás gur féidir na tionchair fhéideartha ar ghnáthóg Iarscríbhinn I i cSAC Loch Coirib a sheachaint. Bunófar an rige charntha lasmuigh de lorg ghnáthóg Iarscríbhinn I. Nuair a bheidh na cairn suiteáilte, cuirfear tochailt na scraithe uachtair agus na buncharraige i gcrích. Brisfear an bhuncharraig ag baint úsáide as carraig hiodrálach nó trí phléascadh agus an balla carntha ag feidhmiú mar mhaolán breise le pléascadh na carraige.

  Tógfar struchtúr coinneála coincréite treisithe uisce-obach laistigh de lorg na tochailte carraige más gá.

  Sula ndéanfar na hoibreacha carntha sin, cuirfear imscrúdú talún mionsonraithe i gcrích, chun bonn eolais a chur faoin dearadh mionsonraithe agus lena chinntiú go bhfuil sé sainiúil don láithreán.

Déantar na réitigh choinneála sin a bhreithniú agus a mheasúnú ar fud na measúnachta seo don Tuarascáil MTT seo.

Beidh rochtain ar Chuid S10 ón Seanbhóthar i Mionlach go príomha. Úsáidfear ábhar inghlactha a thochlófar do bhealach isteach Thollán Leacaigh do chuid an chlaífoirt. Is féidir ábhar tochailte breise a iompar ar ais chuig campún láithreáin Chairéal Leacaigh (SC 11/01) lena stoc-charnadh ar feadh tréimhse shealadach i ndiaidh brú agus athghrádaithe agus úsáidtear áit éigin eile é ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

7.4.7.11 Cuid S11 – Tollán Leacaigh

Tá na gníomhaíochtaí tógála do Thollán Leacaigh roinnte ina dtrí chuid:

Cuid 1: Cobhsaíocht Éadan Chairéal Leacaigh

Cuid 2: Tógáil na tairsí iontrála thoir

Tógáil tolláin (ag dul ón taobh thoir siar) – Mianaithe (druileáil agus pléascadh)

Cobhsaíocht an naisc le Cuid 3 (Bealach Isteach an Iarthair)

Cuid 3: Suiteáil struchtúr ballaí coinneála nuair is gá

Tochailt na scraithe uachtair

Tacaíocht shealadach/bhuan na mballaí coinneála a shuiteáil

Bóthar isteach an iarthair a thógáil

Tá an seicheamh tógála seo a leanas beartaithe. Is féidir Cuid 3 a thógáil i gcomhthráth le tógáil Chodanna 1 agus 2.

Céim 1:

- Oibreacha cumasúcháin agus ullmhúcháin láithreáin

Céim 2:

- Cobhsaíocht éadan thiar Chairéal Leacaigh (Cuid 1)
- Tógáil na tairsí iontrála thoir (Codanna 1 agus 2)
- Balla coinneála a shuiteáil ó leibhéal talún atá ann i gCuid 3

Céim 3:

- Tógáil an tolláin atá beartaithe (Cuid 2)
- Suiteáil leanúnach balla coinneála ó leibhéal talún atá ann i gCuid 3 agus oibreacha tochailte a thosú (Cuid 3)

Céim 4:

- Tochailt leanúnach do Chuid 3
- Cobhsaíocht na carraige feadh theorainn Chuid 2/Chuid 3 (más gá/nuair is gá)
- Cur i gcrích an tolláin atá beartaithe (Cuid 2)
- Tógáil an bhóthair atá beartaithe (Cuid 3)

Tá tuarascáil mhionsonraithe maidir le cumas chun tógála Thollán Leacaigh agus Bealach Isteach an Iarthair agus a thionchair fhéideartha measúnaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.3**. Cinntear sa tuarascáil go ndéanfar an tógáil gan dí-uisciú a dhéanamh mar gheall ar íogaireacht na ngabhdóirí screamhuisce in aice láimhe. D'fhéadfaí stop a chur leis an tógáil le linn cuid den gheimhridh mar gheall ar bhuaicleibhéil screamhuisce. Nuair a ardaíonn an screamhuisce cuirfear stop leis na gníomhaíochtaí tógála ar fad laistigh den chrios faoin ardleibhéil screamhuisce don tollán agus déanfar an oibríocht sábháilte go dtí go dtitfidh na leibhéil screamhuisce, lena bhféadfadh suiteáil beirmeacha chun cosc a chur ar screamhuisce ó dhul isteach nó ó theacht amach as an tollán ó thairseach an tolláin bheith san áireamh. Cuirfear tús leis an tógáil roimh shéasúr um pórú an Fhabhcúin Ghoirm (roimh lár mhí Feabhra) seachas sula mbeidh neadú ar siúl.

Beidh an rochtain ar an taobh thoir den chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe ó Chairéal Leacaigh ar a dtéitear isteach trí Bhóthar Chúil Each agus beidh an rochtain ar an taobh thiar de ón Seanbhóthar. Is é Cairéal Leacaigh (SC 11/01) an príomhchampún láithreáin don chuid seo. Tá sé beartaithe foirgneamh seirbhísí tollán, monatóireachta agus cothabhála a thógáil laistigh de Chairéal Leacaigh a fhreastalóidh mar shaoráid cothabhála don tollán atá beartaithe. Tógfar bealach éalaithe éigeandála don trácht atá ag dul siar chun imeacht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe roimh an tairseach tolláin thoir más gá. Rachaidh sé sin amach ar Bhóthar Chúil Each ag an mbealach isteach reatha ar Chairéal Leacaigh. Mar an gcéanna, tógfar bealach éalaithe éigeandála don trácht atá ag dul soir chun imeacht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe roimh an tairseach tolláin thiar. Tá an bóthar éalaithe éigeandála ina chuid de lúb a théann amach ar an Seanbhóthar agus a théann trasna faoin bpríomhlíne agus a nascann ar ais chuig an mBóthar Nua i gCúil Each ansin. Freastalóidh na bóithre éalaithe éigeandála sin go príomha mar rochtain d'fheithiclí seirbhíse éigeandála agus beidh bacainn gheataithe rialaithe iontrála agus fágála. Bainfear úsáid astu sin chomh maith i gcás aimsiú feithicle ró-airde chun an fheithicil a thógáil go sábháilte roimh an tollán.

7.4.7.12 Cuid S12 - Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84/Cairéal Leacaigh go Bóthar na Scoile

Sa chuid seo cuimsítear 1700m de dhébhealach le hacomhal deighilte grádaithe amháin ag Bóthar Áth Cinn an N84. Sínfidh príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe thar Bhóthar Áth Cinn an N84, agus dá bhrí sin d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bóithre a dhúnadh san oíche agus an tardhroichead á thógáil nuair a bheidh na struchtúir thacaíochta agus na claífoirt tógtha ar cheachtar taobh. Beidh gá le malairt slí shealadach ag Scoil an Bhóthair, an Caisleán Gearr chomh maith. Déanfar an bóthar a ailíniú siar ón mbóthar atá ann agus beidh gá le malairt slí shealadach den líonra tarchurtha gáis agus den séarach bréan a ritheann feadh Bhothar na Scoile ina leith sin chomh maith. Nuair a bheidh an gearradh tochailte ón taobh thiar agus struchtúr an tardhroichid curtha i bhfeidhm féadfar an príomhlíonra gáis agus an séarach bréan a athlonnú i struchtúr an droichid.

Beidh rochtain ar an láithreán ó Bhóthar Áth Cinn an N84. Is é Cairéal Leacaigh (SC 11/01) an campún láithreáin is gaire a bheidh ar an taobh thiar den chuid seo agus Claí an Dá Mhíle (SC 14/01) ar an taobh thoir laistigh de limistéar Acomhal an N83 atá beartaithe. Beidh gearradh mór isteach in éadan thoir Chairéal Leacaigh. Déanfar an t-ábhar a thochlófar a stóráil ag campún láithreáin Chairéal Leacaigh agus déanfar é a thástáil i gcomhair a oiriúnachta lena úsáid i gcodanna líonta den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Áirítear ar na príomhstruchtúir sa chuid seo fodhroichead amháin, dhá thardhroichead, ceithre íosbhealach mamach agus trí bhalla coinneála. Tá sé bhóthar áise le tógáil agus trí líonra draenála le cuimsiú sa chuid seo.

Tarraingeofar an t-ábhar a thochlófar ón ngearradh ag Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr ar ais chuig ceachtar campún láithreáin SC 11/01 nó SC 14/01. Beidh gá le monatóireacht creathaidh agus torainn i ngeall ar an ngaireacht do réadmhaoine cónaithe agus tráchtála (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**).

7.4.7.13 Cuid S13 Bóthar na Scoile go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe

Sa chuid seo cuimsítear 1800m de dhébhealach le hacomhal deighilte grádaithe amháin ag Bóthar Thuama an N83. Sínfidh príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe thar Bhóthar Thuama an N83, agus dá bhrí sin d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bóithre a dhúnadh san oíche agus an tardhroichead á thógáil nuair a bheidh na struchtúir thacaíochta agus na claífoirt tógtha ar cheachtar taobh. Beidh rochtain ar an láithreán ó Bhóthar Thuama an N83. Is é Claí an Dá Mhíle (SC 14/01, SC 14/02 agus SC 14/03) an campún láithreáin is gaire laistigh de limistéar Acomhal Bhóthar Thuama an N83.

Ag Acomhal Bhóthar Thuama an N83 gearrfaidh an phríomhlíne isteach i gcnoc agus beidh sí gearrtha go dtí tairseach Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe, dá bhrí sin beidh tochailt shuntasach ábhair ag teastáil ansin. Is féidir an t-ábhar tochailte a athúsáid má mheastar go mbeidh sé oiriúnach do na claífoirt ar an bpríomhlíne agus ar an slisbhóthair a nascann le Bóthar Ceangail na Páirce Móire. Tógfar Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus Nasc Pháirc Ghnó na Cathrach Thuaidh sula dtógfar an rochtain atá ann ó Bhóthar Thuama an N83 go Ráschúrsa na Gaillimhe chun an rochtain a choimeád.

Áirítear ar na príomhstruchtúir sa chuid seo fodhroichead amháin, tardhroichead amháin, íosbhealach mamach amháin agus balla coinneála amháin. Tá naoi mbóthar áise le tógáil agus trí líonra draenála le cuimsiú sa chuid seo.

Déanfar monatóireacht ar thorann le linn na céime tógála ag na láithreacha íogaire is gaire chun a chinntiú nach ndéanfar teorainneacha torainn tógála (léirithe i **dTábla 17.1** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**) a shárú.

Déanfar monatóireacht ar chreathadh ag foirgnimh íogaire aitheanta, a bhfuil an poitéinseal ag na hoibreacha atá beartaithe a bheith ag na luachanna teorainn creathaidh nó go sáróidh siad iad fiú. Déanfar monatóireacht creathaidh bunlíne freisin ag gníomhaíochtaí íogaire creathaidh do shaoráidí déantúsaíochta laistigh de Pháirc Ghnó na Páirce Móire agus an Ráschúrsa (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**).

7.4.7.14 Cuid S14 - Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe

Cuireadh clár oibreacha tógála i dtoll a chéile i gcomhar le Ráschúrsa na Gaillimhe chun íoslaghdú a dhéanamh ar an gcur isteach ar chleachtas tráchtála an ghnó i rith na bliana, agus ní hamháin d'fhéilte rásaíochta. Tá sceideal réamhoibreacha cuimsithe sa chlár seo lena n-áirítear dhá athlonnú agus bonneagar gaolmhar, uisce, teileachumarsáid, R-ghréasán agus malairtí slí fóntas leictreachais, athailíniú bóithre rochtana agus bóithre ceangail athsholáthair. Tógfar tollán gearrtha agus cumhdaithe 240m i gcéimeanna thar thréimhse trí bliana agus beidh deiseanna tógála naoi mí ann in aghaidh na bliana. Beidh gá le hábhar a phléascadh chun ceann carraige éadomhain a bhaint a dearbhaíodh ó obair imscrúdaithe talún. Cuirfear monatóireacht torainn agus creathaidh i bhfeidhm i ngeall ar an ngaireacht d'fhoirgnimh thráchtála agus chónaithe sa limistéar. Tá gá le malairtí slí an phríomh-uisce dromchla agus an phríomhshéaraigh bhréin IDA ag tairseach thoir

an tolláin. Déanfar an t-ábhar ar fad a thochlófar a thástáil i gcomhair a oiriúnachta i gcodanna líonta amhail Acomhal Chúil Each.

Féach **Aguisín A.7.4** le haghaidh tuilleadh eolais maidir le clár an tseichimh thógála seo.

7.4.7.15 Cuid S15 – Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe go hAcomhal Chúil Each

Teastaíonn méid mór innealtóireachta sa chuid seo mar gheall ar na fodhroichid atá beartaithe agus an t-acomhal ardaithe ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise (féach **Cuid 7.4.9** thíos). Tá dhá fhodhroichead, dhá thardhroichead, agus dhá bhalla coinneála cuimsithe sa chuid seo. Tógfar dhá cheann de struchtúr na bhfodhroichid thar bhóithre poiblí atá ann (Bóthar Mhuine Mheá an R339 agus Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise), dá bhrí sin tá sé beartaithe go mbeadh gá le bóithre a dhúnadh san oíche chun bíomaí a thógáil nuair a bheidh claífoirt agus struchtúir thacaíochta tógtha ar cheachtar taobh.

Tá an dá bhalla coinneála an-ghar do dhá réadmhaoin tráchtála agus dá bhrí sin ní mór a bheith cúramach agus na ballaí á dtógáil chun cur isteach ar ghnólachtaí mar thoradh ar an tógáil a íoslaghdú. Is iad campúin láithreáin (SC 15/01 & SC 16/01) na príomhiostaí a bheidh ag freastal ar Chuid S14. Féach **Tábla 7.3** thíos le haghaidh tuilleadh eolais maidir le suíomhanna na gcampún láithreáin. Soláthrófar rochtain ar an gcuid ó dheas de Bhóthar Mhuine Meá an R339 agus beidh an rochtain ar an gcuid thuaidh ó Bhóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise. Beidh an rochtain ar an taobh thuaidh thar Bhóthar Mhuine Meá an R339 nuair a bheidh an droichead tógtha. Úsáidfear Ascaill an Ráschúrsa mar bhealach iompair ach beidh a úsáid teoranta. Úsáidfear é chun ábhair a sheachadadh amháin agus ní bheidh cead ábhair thochailte a iompair ann.

Tá brú tráchta ag buaicuaireanta AM agus PM ina mhór-shaincheist ag an suíomh seo agus dá bhrí sin ní mór do chonraitheoirí a chinntiú go n-íoslaghdófar gluaiseachtaí an tráchta tógála ag na hamanna sin.

Áirítear ar na príomhghearrthacha sa chuid seo an bealach isteach thoir chuig Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus an nasc leis an N6 atá ann ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise. Beidh gá le réabadh crua le casúr hiodrálach nó pléascadh a dhéanamh ag na suíomhanna tochailte sin de bharr láithreacht na carraige éadoimhne (féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**). Tá an baol ann chomh maith go dtarlóidh maoschlár ard sa limistéar seo agus dá bhrí sin, má tharlaíonn sé ar an láithreán cuirfear pumpáil i bhfeidhm (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**). Tá sé líonra draenála sa chuid seo. (féach **Caibidil 5, An Fhorbairt Bóthair Atá Beartaithe** le haghaidh cur síos ar na líonraí draenála).

Tá Plean Bainistíochta an Tráchta Tógála san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus déanfaidh an Conraitheoir é a thabhairt chun críche agus cothrom le dáta roimh an tógáil. Cloífear leis an bplean seo i rith na tógála le haghaidh seicheamhú Acomhal Chúil Each lena chinntiú nach gcuirfear isteach go mór ar an trácht atá ann.

7.4.8 Modhanna Tógála

7.4.8.1 Ginearálta

Déantar breac-chuntas sa chuid seo ar na príomhghníomhaíochtaí tógála agus na modheolaíochtaí gaolmhara a mbainfear úsáid astu don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Achoimre ardleibhéil is ea an tábla seo a leanas ar na modheolaíochtaí sin lena n-úsáidfear na modhanna dea-chleachtais de réir na gcaighdeán iomchuí.

Tábla 7.2: Modheolaíochtaí Gníomhaíochtaí Tógála

Gníomhaíocht Tógála	Modheolaíochtaí Tógála
Bulcoibreacha Créafóige	Oibreacha tochailte Druileáil agus pléascadh Brú carraigeacha Líonadh
Tollán Gearrtha agus Cumhdaithe	Tochailt Druileáil agus pléascadh Tógáil ó bhun aníos In-situ/réamhtheilgthe Uisce-dhíonadh Aislíonadh Meicniúil agus Leictreach Aerú Sábháilteacht dóiteáin
Ballaí Coinneála	Bratphíleáil Ancairí Boltaí Carraige Bioranna/Strapaí/Ceangail Teilgean in-situ
Tollán Mianaithe	Druileáil agus pléascadh Tochailt Aislíonadh Tacú Teilgean in-situ Uisce-dhíonadh Meicniúil agus Leictreach Aerú Sábháilteacht dóiteáin
Tógáil Tharbhealach Mhionlaigh	Córas cosanta an chosáin Aolchloiche Réamhthógáil (in-situ) Sraith eangaí geoiteicstílí Bíomaí ar snámh
Tógáil Droichead	Réamhthógáil (in-situ) Bíomaí starrmhaide chothromaithe

Cuimsítear cur síos mionsonraithe ar na modheolaíochtaí atá beartaithe le haghaidh tógáil struchtúr suntasach amhail Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh, Tollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe in **Aguisíní A.7.1** go **A.7.4**.

7.4.8.2 Oibreacha Créafóige

Déanfar barrithir agus fo-ithir a thochailt agus cuirfear tógáil bóithre ina n-áit. Déanfar barrithir agus fo-ithir lomtha a stóráil laistigh de theorainn an láithreáin agus athúsáidfear í laistigh de thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe nuair is féidir faoi réir tástáil chuí lena chinntiú go bhfuil sí oiriúnach dá húsáid deiridh atá beartaithe. I gcás go dteastaíonn stóráil as an láithreán ar feadh tréimhse ar bith cinnteoidh an conraitheoir go mbeidh na ceadúnais chuí dramhaíola leis na saoráidí stórála sin nó go mbeidh ceadanna saoráidí dramhaíola i bhfeidhm. Déanfar bainistíocht ar na hoibreacha créafóige go léir ag tabhairt aird ar Threoirlínte TII maidir le Bainistíocht Dramhaíola ó Thionscadail um Thógáil Bóithre Náisiúnta.

Déanfar ábhair a iompar chuig agus ón láithreán ag baint úsáide as an líonra bóithre atá ann. Déanfar tochailt agus líonadh ag baint úsáide as gléasra meicniúil.

Tógfar claífoirt bhóithre ag baint úsáide as ábhar tochailte nó, nuair is gá, ábhar líonra iompórtáilte agus beidh sé dlúithe go ginearálta ag baint úsáide as rollóirí ina stad nó rollóirí creathach nó trealamh comhchosúil.

Tógfar na claífoirt sin den chuid is mó ó ábhar líonra féintacaithe. Sa chás go sainaithneofar an riachtanas le haghaidh coinneáil ithreach le linn an dearaidh mhionsonraithe soláthrófar é sin trí úsáid a bhaint as oibreacha créafóige géaraithe ar a mbeidh críoch fásmhara nó ballaí coinneála ithreach treisithe nó coincréite treisithe le raon sonrach críocha inghlactha ar na héadain nochta. Saineofar na riachtanais maidir le cuma aeistéitiúil na n-éadan nochta i gcáipéisí an chonartha.

7.4.8.3 Oibreacha Cosáin

Déanfar pábháil bhiotúmanach i rith achar na forbartha bóthair atá beartaithe. Cinnfear tiús chosán an bhóthair ag céim an dearaidh mhionsonraithe ach ar an gcineál sin bóthair, d'fhéadfaí tiús tarra nua de 350mm a thuar.

Iomprófar an t-ábhar tarra nua go dtí an láithreán i dtrucailí atá deartha chun ábhair a iompar ag teochtaí arda. Aistreofar an t-ábhar díreach chuig na meaisíní pábhála, a leathann an tarr ar an mbóthar i sraitheanna. Dlúthaítear an t-ábhar leata ansin ag úsáid rollóirí.

7.4.8.4 Bainistíocht an Chomhshaoil

Déanfar gach iarracht réasúnta lena chinntiú go n-íoslaghdófar éifeachtaí comhshaoil díobhálacha ar bith le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh an phleanáil tógála dírithe i dtreo cur isteach agus núis a choinneáil chomh íseal agus is féidir.

Déanfar tionchair chomhshaoil le linn na tógála a mhaolú nó a laghdú nuair is féidir (féach na caibidlí aonair sa Tuarascáil MTT seo le haghaidh bearta sonraithe maolaithe).

Maidir leis sin, sula gcuirfear tús le hoibreacha ar bith ar an láithreán tabharfaidh an príomhchonraitheoir CEMP atá cuimsithe in Aguisín **A.7.5** den Tuarascáil MTT seo chun críche (Féach **Cuid 7.4.1.1** thuas). Beidh sé ina cheanglas conartha cloí leis an bplean seo agus cinnteoidh sé sin go leanfar dea-chleachtais oibre chun tionchair chomhshaoil ar bith a thiocfadh as an tógáil a íoslaghdú agus a bhainistiú.

7.4.9 Foinsí agus Iompar Ábhair

7.4.9.1 Forléargas

Beidh oibríochtaí na n-oibreacha créafóige ina mórghníomhaíocht ar an láithreán agus áireofar leo tochailt, stoc-charnadh, próiseáil, sil-leagan, pléascadh, athúsáid ábhair, iompórtáil agus iompar ábhair ón láithreán lena n-aisghabháil/diúscairt. Teastóidh gluaiseachtaí suntasacha ábhar chuig an láithreán, uaidh agus thart air chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil. Beidh ábhar guaiseach ó na hoibreacha tochailte i bhformhór na n-ábhar a fhágfaidh an láithreán.

Baineann farasbarr foriomlán d'ábhar tochailte siar ó Abhainn na Gaillimhe agus easnamh foriomlán ábhair líonta soir ó Abhainn na Gaillimhe le dearadh reatha na forbartha bóthair atá beartaithe, féach thíos le haghaidh sonraí. Déanfar an t-ábhar ar fad a meastar go gcomhlíonann siad na caighdeáin riachtanacha a athúsáid mar chuid de na codanna líonta faoi réir tástáil chuí lena chinntiú go bhfuil sé oiriúnach dá úsáid deiridh atá beartaithe.

Má tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe le tógáil i gcéimeanna de réir **Chuid 7.4.2** thuas, beidh farasbarr foriomlán de 597,000m^3 i gCéim 1 agus easnamh foriomlán de 258,000m^3 i gCéim 2. Dá bhrí sin beidh sé riachtanach ábhar tochailte inghlactha a stóráil ó Chéim 1 chun an t-easnamh a chothromú i gCéim 2. (Féach **Cuid 7.4.9.2**). Stórálfar an t-ábhar seo laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe sna limistéir shil-ligin ábhair shainaitheanta atá léirithe ar **Fhíoracha 7.301** agus **7.302**. Iompróidh bailitheoirí dramhaíola údaraithe dramhaíl ar bith nach mbeidh oiriúnach lena hathúsáid laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir na Rialachán um Bainistiú Dramhaíola (Cead Bailithe) 2007 arna leasú.

Déanfar an dramhaíl ar fad ón bhforbairt a sheachadadh chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2016. Gan ach saoráidí lena bhfuil na ceadanna/ceadúnas cuí dramhaíola a úsáid amháin, cuirfidh Comhairle Chontae na Gaillimhe an Conraitheoir faoi choinníoll go gcaithfidh sé/sí cloí le cuspóirí an Achta um Bainistiú Dramhaíola agus go ndéanfar astaíochtaí comhshaoil ar bith (torann, dusta, uisce) a bhainistiú ag an láithreán ceann scríbe agus dá réir sin gur freagracht an úinéara/oibreora an láithreáin chinn scríbe de réir an dlí. Ar an dóigh sin féadfaidh Comhairle Chontae na Gaillimhe a bheith sásta go bhfuil an ghné bainistíochta cárta as an láithreán den fhorbairt ag cloí go dlíthiúil leis an reachtaíocht um chomhshaol nó um bainistíocht dramhaíola.

Cuimsíodh na gluaiseachtaí tráchta ar fad a bhaineann le hiompórtáil nó easpórtáil na n-ábhar sa mheasúnacht tionchair an tráchta tógála. Déanfar na hábhair a

theastaíonn le haghaidh na n-oibreacha tógála a fhoinsiú go háitiúil nuair is féidir. Déanfar ábhair a theastaíonn ó chairéil a fhoinsiú ó chairéil atá liostaithe ar an gclár a choimeádann an t-údarás áitiúil amháin. Beidh an t-ábhar ar fad a athúsáidfear ar an láithreán faoi réir tástála lena chinntiú go bhfuil sé oiriúnach don úsáid deiridh atá beartaithe.

Tá cairéil oibriúcháin lonnaithe i ndlúthghaireacht don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá an acmhainneacht ann ábhar biotúmanach a iompórtáil do phábháil ó cheann de na cairéil sin. Sainaithníodh bealaí iompair chuig na cairéil sin agus rinneadh measúnú ar thionchair fhéideartha ar bith a bhaineann leis na bealaí iompair sin sa Tuarascáil MTT seo.

D'fhéadfaí brú carraige a dhéanamh ar an láithreán chun an charraig thochailte a dhéanamh oiriúnach lena hathúsáid mar líonadh ginearálta. Seachas sin beidh gá an chloch bhrúite a iompórtáil chuig an láithreán.

7.4.9.2 Méideanna na nOibreacha Créafóige Ginearálta

I gcomhréir le prionsabail na forbartha inbhuanaithe, féachfar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe le méid na n-ábhar a thabharfar isteach sa láithreán tógála a íoslaghdú. Bainfear é sin amach tríd an méid is féidir de na hábhair a chruthófar le linn na tógála a athúsáid faoi réir thuilleadh tástála chun a dhearbhú an gcomhlíonadh na hábhair na caighdeáin shonracha innealtóireachta dá n-úsáid deiridh atá beartaithe.

Úsáidtear os cionn 99% den ábhar tochailte a chruthófar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun na méideanna riachtanacha innealtóireachta, tírdhreacha agus sábháilteachta is gá ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a shásamh.

Tá an t-ábhar a bhfuiltear ag súil le teacht air feadh na forbartha bóthair atá beartaithe curtha ar fáil thíos:

- **Ábhar Oibreacha Créafóige Inghlactha:** Is féidir iad sin a chatagóiriú de réir Shraith 600 TII, Tábla 6/1 Aicmí 1, 2, 6 agus 8. Cuimsíonn siad an chuid is mó de na hábhair ar dócha go dtiocfar orthu, agus soláthraítear a n-úsáid cheaptha i dTábla 6/1
- **Ábhar Imeallach:** Teastaíonn cóireáil amhail triomú aoil nó aeir chun ceanglais inghlacthachta Shraith 600 TII a chomhlíonadh. I gcomhthéacs an t-ábhar a chorprú sna hOibreacha, cinnteoidh an Conraitheoir, roimh ré, go ndéanfar ábhair ar bith a thástáil lena oiriúnacht dá úsáid deiridh atá beartaithe a chinntiú agus go gcloífear leis an reachtaíocht agus na treoirlínte uile lena mbaineann. Lena chois sin, ní mór úsáid an ábhair sin a phlé le hIonadaí na bhFostóirí sula dtosaítear oibreacha ar bith
- **Barrithir:** Comhlíonadh an bharrithir ceanglais ábhar Aicme 5 faoi mar a léirítear i Sraith 600 TII Tábla 6/1
- **Móin:** De réir Shraith 600 Cl 601.2 TII, déanfar móin neamhghuaiseach a chatagóiriú mar ábhar Do-ghlactha U1
- **Ithir U1:** Déanfar ithir neamhghuaiseach nach gcomhlíonann na ceanglais atá léirithe i Shraith 600 Cl 601.1 TII, a chatagóiriú mar ábhar Do-ghlactha U1

- **Carraigh U1:** Déanfar carraig neamhghuaiseach nach gcomhlíonann na ceanglais atá léirithe i Shraith 600 601.1 TII C1. a chatagóiriú mar ábhar Do-ghlactha U1
- **Ábhar Guaiseach:** Déanfar ábhar guaiseach arna shainiú i Sraith 600 Cl 601.3 TII a chatagóiriú mar ábhar Do-ghlactha U2

Is féidir tuilleadh eolais maidir leis an ábhar tochailte agus geolaíocht ghinearálta na forbartha bóthair atá beartaithe a fháil i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**.

Tá achoimre tugtha ar na méideanna measta a bhaineann leis an ábhar a theastaíonn le linn cur ar an láithreán agus baint as an láithreán tugtha i **dTábla 7.3**. Chomh maith leis an ábhar a bhfuil cur síos déanta air i **dTábla 7.3** bainfear roinnt seirbhísí le linn na n-oibreacha tochailte lena n-áirítear séaraigh as feidhme, draenacha, cáblaí, duchtanna, píblínte, bonnlaigh as feidhm, siléir agus claiseanna.

Tá achoimre tugtha ar na méideanna measta a bhaineann leis an ábhar a theastaíonn le linn cur ar an láithreán agus baint as an láithreán tugtha i **dTábla 7.3**.

Tábla 7.3: Méideanna Ábhar Tochailte Measta a chruthófar le Tollánú agus Tógáil Bóithre

	Catagóir (nóta 1)	Ábhar measta tochailte (m^3)	Athúsáid mheasta laistigh den Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (m^3)	Farasbarr ábhar tochailte measta lena dteastóidh aisghabháil/ diúscairt as an láithreán (m^3)
Ábhar Oibreacha Créafóige Inghlactha	Aicmí 1, 2, 6 agus 8	2,602,350	2,602,350	0
Ábhar Imeallach	Teastaíonn cóireáil chun ceanglais inghlacthachta a chomhlíonadh	168,500	168,500	0
Barrithir	Aicme 5	151,450	151,450	0
Móin	Catagóir Dho-ghlactha U1	76,000	76,000	
Ithir U1: Neamh-mhóin	Catagóir Dho-ghlactha U1	147,500	191,300	0
Carraigh U1: Neamh-mhóin	Catagóir Dho-ghlactha U1	43,800		0
Tírdhreachtú agus cruthú gnáthóg	Aicme 4 (Nóta 2)	0		
Ábhar Guaiseach	Catagóir Dho-ghlactha U2	7,600	0	7,600
Iomlán		**3.197,200**	**3,189,600**	**7,600**

Nóta 1: Sraith 600 TII lena n-áirítear Tábla 6/1: Ábhair Oibreacha Créafóige Inghlactha: Aicmiú agus Ceanglais Dlúthúcháin

Nóta 2: Líonadh Tírdhreacha de réir Aicme 4 de Shraith 600 TII lena n-áirítear Tábla 6/1: Ábhair Oibreacha Créafóige Inghlactha: Aicmiú agus Ceanglais Dlúthúcháin.

Chomh maith leis na hábhair thochailte thuas bainfear roinnt seirbhísí le linn na n-oibreacha tochailte lena n-áirítear séaraigh as feidhme, draenacha, cáblaí, duchtanna, píblínte, bonnlaigh as feidhm, siléir agus claiseanna.

Rinneadh athbhreithniú ar an acmhainn ag saoráidí dramhaíola ceadaithe agus ceadúnaithe agus léiríonn sé sin go bhfuiltear ag súil go mbeidh acmhainn imleor laistigh de na saoráidí bainistíochta dramhaíola oibriúcháin agus pleanáilte chun an dramhaíl a chruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe a ghlacadh.

7.4.9.3 Bealaí Iompair Féideartha

Sainaithníodh bealaí iompair féideartha thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe leis an aidhm íoslaghdú a dhéanamh ar idirghníomhú leis an bpobal i gcoitinne agus an méid is lú agus is féidir cur isteach ar an timpeallacht ghlactha a chruthú. Nuair is féidir coinneofar bealaí iompair laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe le pointí trasnaithe ar na bóithre áitiúla. Mar sin féin, beidh tréimhse dosheachanta ann i gcás go gcaithfear na bóithre poiblí a úsáid do na bealaí iompair.

Sainaithníodh bealaí iompair feadh bóithre poiblí ag tabhairt aird ar a n-úsáid reatha, Meántrácht Bliantúil ó Lá go Lá (AADT), úsáideoirí gan inneall (NMUS) amhail coisithe agus rothaithe an bhail, leithead agus ailíniú reatha, chomh maith lena ngaireacht do ghabhdóirí íogaire. Nuair is gá beidh fir marcála ag oibriú ag pointí trasnaithe acomhal feadh bealaí iompar chun sábháilteacht rochtana agus imeachta ó láithreán na forbartha bóthair atá beartaithe agus campún láithreáin a chinntiú. Cuirfear na bealaí iompair go léir feadh bóithre poiblí faoi mheasúnú réamhstruchtúrach agus cuirfear oibreacha feabhsúcháin ar bith a mbeidh gá leo i bhfeidhm sula dtosófar an tógáil. Déanfar monatóireacht ar bhealaí iompair feadh bóithre poiblí le haghaidh meatha chun láithreáin ar bith a bheidh obair fheabhsúcháin le déanamh orthu i ndiaidh na tógála a dhearbhú. D'éirigh leis an socrú seo i scéimeanna bóithre comhchosúla san iarthar amhail scéimeanna mótarbhealaí M17/M18. Tá achoimre de na príomhbhealaí iompair liostaithe i **dTábla 7.4** thíos. Féach **Fíoracha 7.101** go **124** le haghaidh suíomhanna bealaí iompair.

Tábla 7.4: Bealaí Iompair

ID Bealaí Iompair	Suíomh agus Slabhraíocht		Ainm(neacha) na mBóithre	Neas-leithead	Tuairisc ar an mBóthar
	Ó	Go			
HR 00/01	0+000 R336	1+150 Troscaigh Thiar	An R336 agus Bóthar Bearna go Maigh Cuilinn	6m laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, 6m ar Bhóthar Bhearna/Mhaigh Cuilinn agus 9m ar an R336	Bóthar réigiúnach is ea an R336 a ritheann trí shráidbhaile Bhearna. Tá an bóthar i mbail mheasartha maith agus tá cosán ó dheas ar feadh fhad an bhealaigh iompair agus cosán amháin ó thuaidh sa tsráidbhaile air. Nascfaidh an bealach iompair a sainaithníodh feadh an R336 ansin le L-1321 Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn ag an acomhal le comharthaí i Sráidbhaile Bhearna. Bóthar áitiúil is ea L-1321 Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn atá i mbail mheasartha agus tá cosáin laistigh de cheantar máguaird Shráidbhaile Bhearna air.
HR 01/01	1+550 Troscaigh Thiar	4+440 Bóthar na Ceapaí	Bóthar Bhearna/Mhaigh Cuilinn, an R336 agus Bóthar na Ceapaí	6m laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, 6m ar Bhóthar Bhearna/Mhaigh Cuilinn agus 9m ar an R336 agus 4.7-7.3m ar Bhóthar na Ceapaí	Bóthar áitiúil is ea L-1321 Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn atá i mbail mheasartha agus tá cosáin laistigh de cheantar máguaird Shráidbhaile Bhearna air. Nascfaidh an bealach iompair feadh an L-1321 leis an R336 ag an acomhal le comharthaí i Sráidbhaile Bhearna. Leanann an bealach iompar feadh an R336, bóthar réigiúnach a ritheann trí shráidbhaile Bhearna, a théann thar Scoil Náisiúnta Bhearna, i dtreo Chathair na Gaillimhe. Tá an bóthar i mbail mhaith agus tá cosán ó dheas ar feadh fhad an bhealaigh iompair agus cosán amháin ó thuaidh sa tsráidbhaile air. Nascann an bealach iompair le Bóthar na Ceapaí ag an T-acomhal idir Bóthar na Ceapaí agus an R336. Bóthar áitiúil is ea Bóthar na Ceapaí atá 7.3m ar leithead agus i mbail mhaith suas go dtí Timpeallán

ID Bealaí Iompair	Suíomh agus Slabhraíocht		Ainm(neacha) na mBóithre	Neas-leithead	Tuairisc ar an mBóthar
	Ó	Go			
					Bhóthar na Ceapaí/ Bhóthar Dáileacháin an Iarthair. Ó 100m ó thuaidh ón timpeallán cúngaíonn an bóthar go 4.3m agus éiríonn bail an bhóthair níos measa. Ritheann cuid theas Bhóthar na Ceapaí trí limistéar cónaithe agus tá cosáin ar gach taobh de. Tá cosáin ar an gcuid thuaidh ar gach taobh don chéad 100m.
HR 04/01	4+450 Bóthar na Ceapaí	8+500 N59 An Daingean	Ag trasnú Bhóthar na Ceapaí, Bhóthar Bhaile an Mhóinín, Bhóthar Rathúin agus rochtain ar an N59	6m	Le tógáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.
HR 04/02	4+450 Bóthar na Ceapaí	11+450 Timpeallán na gCiarabhánach	R336, R337, R338 Bhóthar an Easpaig Uí Dhónaill, Bóthar Shéamais Uí Chuirc an R338 agus an N6	6m ar an R336 agus an R337. 9m ar an R338 Bhóthar an Easpaig Uí Dhónaill. 15m ar Bhóthar Shéamais Uí Chuirc an R338. 15m ar an N6	Nascann an bealach iompair seo na bealaí iompair ar fad siar ó Abhainn na Gaillimhe leis na bealaí iompair ar an taobh thoir. Bóthar réigiúnach is ea an R336 a ritheann i dtreo Chathair na Gaillimhe. Tá an bóthar i mbail mheasartha maith agus tá cosán ó thuaidh ar feadh fhad an bhealaigh iompair air. Nascann an R336 leis an R337 ar Bhóthar Bhaile an Rí. Bóthar réigiúnach is ea an R337 a ritheann i dtreo Chathair na Gaillimhe. Tá an bóthar i mbail mheasartha maith agus tá cosán ó thuaidh ar feadh fhad an bhealaigh iompair air. Nascann an R337 le R338 Bhóthar an Easpaig Uí Dhónaill ag an acomhal le comharthaí ag barr Bhóthar na Mine. Bóthar réigiúnach is ea bóthar an Easpaig Uí Dhónaill an R338 a ritheann i dtreo phríomhbhóthar náisiúnta an N6 atá ann. Tá an bóthar i mbail maith agus tá cosáin agus lánaí rothaíochta ar gach taobh ar feadh

ID Bealaí Iompair	Suíomh agus Slabhraíocht		Ainm(neacha) na mBóithre	Neas-leithead	Tuairisc ar an mBóthar
	Ó	Go			
					fhad an bhealaigh iompair air. Nascann Bóthar an Easpaig Uí Dhónaill an R338 le Bóthar Shéamais Uí Chuirc an R338 ag an acomhal le comharthaí ag an gCuarbhóthar. Bóthar réigiúnach is ea Bóthar Shéamais Uí Chuirc an R338 a ritheann i dtreo phríomhbhóthar náisiúnta an N6 atá ann. Tá an bóthar i mbail maith agus tá cosáin, lánaí rothaíochta agus lánaí rothaíocht ar gach taobh ar feadh fhad an bhealaigh iompair air. Ceanglaíonn Bóthar Shéamais Uí Chuirc an R338 leis an N6 ag Timpeallán na mBrúnach. Príomhbhealach náisiúnta is ea an N6 atá ann ar a bhfuil dhá lána tráchta, lánaí rothaíochta ardaithe agus cosáin sa dá threo. Tá an bealach i mbail mhaith agus nascann sé leis na bealaí iompair thoir ag Timpeallán na gCiarabhánach.
HR 06/01	0+350 Nasc an N59	2+100 Nasc an N59	Ag trasnú Bhóthar Leitrí agus ar Bhóthar Rathúin. Nascann sé le Bóthar an Easpaig Uí Dhónaill	6m laistigh de theorainn na forbartha 9m ar Bhóthar Rathúin	Le tógáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Bóthar áitiúil is ea Bóthar Rathúin ar a bhfuil cosáin ar an dá thaobh ar feadh fhad an bhealaigh iompair. Tá an bóthar i mbail mheasartha ar feadh fhad an bhealaigh iompair.
HR 08/01	0+300 Nasc Thuaidh an N59	9+250 An Daingean	N59	9.2m ar an N59 6m laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe	Bealach tánaisteach náisiúnta is ea an N59 ar a bhfuil cosáin ar gach taobh den bhealach iompair sainaitheanta. Tá an bóthar i mbail mheasartha ar feadh fhad an bhealaigh iompair.
HR 09/01	9+400 Trasbhealach Mhionlaigh agus	11+750 Cúil Each agus Cairéal Leacaigh	Bóthar Chúil Each	4.26 - 5.045 m	Bóthar áitiúil is ea Bóthar Chúil Each a chúngaíonn ó thuaidh ó Chairéal Leacaigh. Tá an bóthar i ndrochbhail agus tá na radhairc air teoranta.

ID Bealaí Iompair	Suíomh agus Slabhraíocht		Ainm(neacha) na mBóithre	Neas-leithead	Tuairisc ar an mBóthar
	Ó	Go			
	Abhainn na Gaillimhe				
HR 11/01	11+450 Cairéal Leacaigh	12+550 Acomhal an N84	Bóthar Chúil Each agus an N84	Bóthar Chúil Each – 7.8m N84 - 8.5m	Bóthar áitiúil is ea Bóthar Chúil Each ar a bhfuil cosáin ar an dá thaobh. Bhí an bóthar á úsáid ag HGVanna roimhe seo ó Chairéal Leacaigh mar nasc leis na líonra bóithre náisiúnta. Tá an bóthar i mbail measartha ó Chairéal Leacaigh go Timpeallán na gCiarabhánach. Bealach tánaisteach náisiúnta is ea an N84 ar a bhfuil cosáin ar gach taobh d'fhormhór an bhealaigh iompair shainaitheanta. Tá an bóthar i mbail mheasartha ar feadh fhad an bhealaigh iompair.
HR 11/02	11+850 Bóthar Áth Cinn	13+150 Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr	Trasbhealach an N84	6m	Le tógáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.
HR 11/03	11+450 Cairéal Leacaigh	13+900 Bóthar Thuama an N83	Bóthar Chúil Each, N6 Bhóthar na dTreabh agus Bóthar Thuama an N83	Bóthar Chúil Each – 7.8m, N6 Bhóthar na dTreabh – 14.2m Bóthar Thuama an N83 – 11.6m	Bóthar áitiúil is ea Bóthar Chúil Each ar a bhfuil cosáin ar an dá thaobh. Bhí an bóthar á úsáid ag HGVanna roimhe seo ó Chairéal Leacaigh mar nasc leis na líonra bóithre náisiúnta. Tá an bóthar i mbail measartha ó Chairéal Leacaigh go Timpeallán na gCiarabhánach. Príomhbhealach náisiúnta is ea an N6 atá ann ar a bhfuil dá lána tráchta, lánaí rothaíochta ardaithe agus cosáin sa dá threo. Tá an bealach i mbail mhaith. Bealach tánaisteach náisiúnta is ea an N83 ar a bhfuil cosáin ar gach taobh d'fhormhór an bhealaigh iompair shainaitheanta. Tá an bóthar i mbail mheasartha ar feadh fhad an bhealaigh iompair.

ID Bealaí Iompair	Suíomh agus Slabhraíocht		Ainm(neacha) na mBóithre	Neas-leithead	Tuairisc ar an mBóthar
	Ó	Go			
HR 13/01	13+150 Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr	14+950 Acomhal an N83 agus Tollán an Ráschúrsa	Trasbhealach, an N83	6m	Le tógáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.
HR 14/01	14+000 Bóthar Thuama an N83	17+450 Acomhal Chúil Each	N6 Bhóthar na dTreabh – 14.2m	N6 Bhóthar na dTreabh – 14.2m	Príomhbhealach náisiúnta is ea an N6 atá ann ar a bhfuil dhá lána tráchta sa dá threo. Tá lánaí rothaíochta ardaithe agus cosáin i gceachtar treo suas go dtí Acomhal na Mairéasach. Tá an bealach i mbail mhaith.
HR 15/01	15+000 Baile an Bhriotaigh	17+450 Acomhal Chúil Each	Trasbhealach an R339	6m	Le tógáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.
HR 15/02	15+500 Cnoc Mhaoil Drise	15+950 Cúil Each	Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise, Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus trasbhealach an R339	Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise - 7.1m Corrán Bhaile an Bhriotaigh - 10.6 m	Bóthar tráchtála is ea Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise ar a bhfuil cosáin ar gach taobh. Tá an bóthar i mbail mhaith agus nascann sé le Corrán Bhaile an Bhriotaigh ag T-acomhal. Bóthar áitiúil is ea Corrán Bhaile an Bhriotaigh ar a bhfuil cosáin ar gach taobh. Tá an bóthar i mbail mhaith agus tagann deireadh leis ag acomhal le comharthaí ag a chrosbhealach leis an R339. Beidh rochtain feadh an bhealaigh seo teoranta do seachadtaí amháin.

7.4.9.4 Campúin Láithreáin agus Íostaí Féideartha

Sainaithníodh trí láithreán déag mar champúin láithreáin fhéideartha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Sainaithníodh iad ag suíomhanna straitéiseacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun an fad do thrácht tógála an láithreáin agus an fad do phearsanra le taisteal a íoslaghdú. Roghnaíodh láithreáin chun aitheantas a thabhairt do ghaireacht do mhórstruchtúir, tochaltáin agus claífoirt, gaireacht do réadmhaoine cónaithe, srianta comhshaoil agus talamhúsáid agus úinéireacht reatha. I gcás gur sainaithníodh campún láithreáin laistigh de theorainn bhuan na forbartha atá beartaithe, tá suíomh amháin ann a sainaithníodh mar éadáil shealadach chun críche tógála agus tabharfar an úinéireacht ar ais don úinéir talún i ndiaidh na tógála (SC 07/01). Tá an acmhainneacht le campúin limistéar níos mó do stoc-charnadh, brú, athghrádú agus seachadadh ábhair i gcomhthráth le hoifigí láithreáin. Ní dhéanfar oibreacha tochailte ar bith i gcampúin láithreáin sa limistéar aolchloiche. Féach **Tábla 7.5** thíos Fíoracha **7.101** agus **7.124** le haghaidh suíomhanna campún láithreáin féideartha.

Tábla 7.5: Suíomhanna Campún Láithreáin Féideartha

Láithreán Uimh.	Suíomh	Raon Seirbhíse (Slabhraíocht)		Neas-Achar Láithreáin (ha)	Rochtain	Príomhghníomhaíochtaí Tógála
		Ó	Go			
SC 00/01	R336 an Bhaile Nua	Ch. 0+000	Ch. 2+750	0.6	R336	Ceangal ar an taobh thiar don fhorbairt bóthair atá beartaithe
SC 04/01	An Aill	Ch. 2+750	Ch. 4+100	0.4	An Aill Bóthar na Ceapaí	Gearradh na hAille, Gléasra Baiscthe Carraigeacha
SC 05/01	Baile an Mhóinín	Ch. 5+250	Ch. 6+300	1.0	Bóthar na Ceapaí	Gearradh na hAille, Tardhroichid Leitrí agus Bhóthar Rathúin
SC 07/01	Leitreach	Ch. 6+300	Ch. 9+350	3.3	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Mórghearradh ag Acomhal Leitrí agus Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar) Brú Carraigeacha & Plean Athghrádaithe
SC 08/01	An Daingean (Achadh an Churraigh)	Ch. 8+550	Ch. 9+350	0.4	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar). Úsáidte le haghaidh stórála amháin.

Láithreán Uimh.	Suíomh	Raon Seirbhíse (Slabhraíocht)		Neas-Achar Láithreáin (ha)	Rochtain	Príomhghníomhaíochtaí Tógála
		Ó	Go			
SC 09/01	Mionlach (Soir ó Abhainn na Gaillimhe)	Ch. 9+350	Ch. 10+450	0.9	Bóthar Chúil Each	Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thoir) go Tarbhealach Mhionlaigh.
SC 11/01	Cairéal Leacaigh	Ch. 10+450	Ch. 13+900	9.0	Bóthar Chúil Each	Tollán Leacaigh agus acmhainneacht le haghaidh plean baiscthe coincréite agus athghrádú ábhair.
SC 14/01	Claí an Dá Mhíle (Acomhal N83)	Ch. 13+900	Ch. 14+700	1.6	Bóthar Thuama an N83	Acomhal an N83/na Páirce Móire Gléasra Baiscthe Carraigeacha.
SC 14/02	Claí an Dá Mhíle (Acomhal N83)	Ch. 13+900	Ch. 14+700	0.9	Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Acomhal an N83/na Páirce Móire.
SC 14/03	Claí an Dá Mhíle (Acomhal N83)	Ch. 13+900	Ch. 14+700	0.8	Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Acomhal an N83/na Páirce Móire.
SC 14/04	Tairseach Thollán an Ráschúrsa Thiar	Ch. 14+700	Ch. 15+200	1.2	Bóthar Thuama an N83	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thiar).
SC 15/01	Cúil Each/Cnoc Mhaoil Drise	Ch. 15+200	Ch. 16+100	0.5	Bóthar Mhuine Meá an R338	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thoir)
SC 16/01	Cúil Each	Ch. 16+100	Ch. 17+500	1.3	Bóthar Mhuine Meá an R338	Acomhal Chúil Each.

7.4.9.5 An Trácht Tógála

Rinneadh imscrúdú ar an trácht tógála chun na gluaiseachtaí measta feithiclí a dhearbhú a theastaíonn chun na hábhair a iompar chuig agus ó na láithreáin tógála. Ba chóir a thabhairt faoi deara ní bheidh cead ach ag feithiclí cláraithe bheith ar bhóithre poiblí. Tugtar achoimre i **dTábla 7.6** ar an measúnú seo.

Chun críche na measúnachta seo roinneadh méideanna ina seacht gcrios:

- Crios 1 Ch. 0+000 - 3+900
- Crios 2 Ch. 3+900 - 7+750

- Crios 3 Ch. 7+750 - 9+300
- Crios 4 Ch. 9+300 - 11+140
- Crios 5 Ch. 11+140 - 14+140
- Crios 6 Ch. 14+140 - 16+200
- Crios 7 Ch. 16+200 - 17+550

Agus é sin á ríomh rinneadh na boinn tuisceana seo a leanas:

- Leoraí 8 roth do gach gluaiseacht bóthair (toilleadh 20 Tona)
- Dumpaire 38 Tona le haghaidh bulcoibreacha créafóige
- Ní clár oibreacha ar bith measta – i.e. dhéanfaí an líon gluaiseachtaí measta a dháileadh thar an tréimhse tógála
- Áiríodh ar iompórtáil ábhair a fuarthas as an láithreán e.g. coincréit, cosán, Teicneolaíocht Cumarsáide agus Faisnéise (ICT)
- Bliain amháin an tréimhse thógála do Chriosanna 1 go 3 agus trí bliana an tréimhse atá luaite le Criosanna 4 go 7

Tábla 7.6: Méadú i gCéatadán na HGVanna de réir an Chreasa

Tagairt an Chreasa	Tagairt an tSuímh	HGVanna Laethúla atá Ann	HGVanna laethúla breise thar na tréimhse tógála	AADT laethúla a bhaineann le tógáil thar na tréimhse tógála
Crios 1	An R336	282	7	131
Crios 1	Bóthar Bearna go Maigh Cuilinn an L1321	9	7	131
Crios 2	Bóthar na Ceapaí	2	10	133
Crios 2	Bóthar Shéamais Uí Chuirc	480	16	264
Crios 2	Bóthar Bhaile an Rí	310	16	264
Crios 3	An N59 ag Páirc an Choill	103	10	59
Crios 3	An N59 ag Lána an Chrainn Chnó Capaill	309	10	59
Achoimre ar Dhroichead	na gCúig Chéad Thiar	1658	26	324
Crios 4	An Bóthar Nua	17	51	110
Crios 5	Bóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Phoill	501	10	58
Crios 5	Bóthar Thuama an N83 ag Pháirc Ghnó na Cathrach Thuaidh	758	10	58
Crios 5	Bóthar na dTreabh an N6 idir Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Acomhal na Mairéasach	1098	97	550
Crios 5	Bóthar na dTreabh an N6 idir Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83	794	87	540

Tagairt an Chreasa	Tagairt an tSuímh	HGVanna Laethúla atá Ann	HGVanna laethúla breise thar na tréimhse tógála	AADT laethúla a bhaineann le tógáil thar na tréimhse tógála
Crios 6	Bóthar Ceangail na Páirce Móire ag Acomhal na Páirce Gnó 2	178	22	88
Crios 6	Bóthar na dTreabh an N6 idir Acomhal na Mairéasach agus Acomhal Uí Loinsigh	1364	119	638
Crios 7	Bóthar na dTreabh an N6 ag na hArdáin	1350	124	684

Nóta: áirítear sna figiúirí AADT thuas gach trácht a bhaineann le tógáil mar oibreacha scartála, gníomhaíochtaí tógála, earraí a sheachadadh agus oibrithe tógála

7.4.9.6 Sábháilteacht Tráchta

Déanfar na hoibreacha tógála ar fad i limistéar láithreáin a bheidh línithe go soiléir ar a mbeidh pointí sonracha iontrála agus imeachta don trácht a bhaineann leis an tógáil amach ar an líonra bóithre poiblí. Tógfar cóireáil teorann i bhfoirm fáil sula gcuirfear tús leis an tógáil agus saineofar méid an láithreáin tógála.

I gcás go ndéanfar oibreacha in aice le bóithre atá ann, tógfar bacainní tráchta sealadacha chun na hoibreacha tógála a dheighilt ón bpobal, chun áit oibre shábháilte a chruthú don chonraitheoir agus chun na limistéir ina mbeidh an tógáil ar siúl a shainiú go soiléir.

Faoi mar a luadh thuas, beidh gá le bainistíocht tráchta ar na líonra bóithre atá ann le linn thógáil na mbóithre agus na struchtúr. Beidh ar an gconraitheoir oibriú sábháilte an trácht a chinntiú i gcónaí le linn na céime tógála. Féach ar Phlean Bainistíochta an Tráchta Tógála, Cuid 11 den CEMP in **Aguisín A.7.5**.

7.4.10 Riachtanais Seirbhísí agus Fóntas don Tógáil

7.4.10.1 Leictreachas

In idirchaidreamh le Líonraí BSL, suiteálfar claochladán sealadach ar a bhfreastalaítear ó sholáthairtí áitiúla chun an chumhacht a bheidh de dhíth ag campúin láithreáin éagsúla a sainaithníodh a chur ar fáil.

7.4.10.2 Soláthar Uisce

Beidh na gníomhaíochtaí tógála lena dteastóidh uisce le linn na céime tógála éagsúil ag brath ar an gcineál gníomhaíochta. Is é an t-éileamh tosaigh atá measta thart ar 15m^3 in aghaidh an lae, atá bunaithe go príomha ar an riachtanas éilimh d'oibrithe na tógála agus na saoráidí tacaíochta lena mbaineann. Teastóidh éileamh breise soláthair uisce, áfach, le haghaidh saoráidí nite rothaí agus riachtanais do ghníomhaíochtaí tógála amhail druileáil agus pléascadh. I gcomhaontú le hUisce Éireann, foinseofar uisce ó na príomhphíobáin uisce atá ann ag an bpointe is áisiúla.

7.4.10.3 Diúscairt Uisce Stoirme agus Uisce Bhréin

Déanfar uisce stoirme a chóireáil agus a bhainistiú go cúramach le linn na tógála. Insíothlófar uisce stoirm soir ó Abhainn na Gaillimhe chuig an talamh trí bhaic shiolta agus poill súite bhainistithe ceal séaraigh stoirme phoiblí. Déanfar uisce stoirme siar ó Abhainn na Gaillimhe a chóireáil sula ndoirfear isteach i sruthchúrsaí atá ann é. Déanfar na limistéir leagain a dhraenáil go cuí agus déanfar láithreacha ar bith a bhainfidh le stóráil breosla agus athbhreoslú a phábháil agus a bhundú agus suiteálfar idircheapóirí hidreacarbóin lena chinntiú nach dtarlóidh doirteadh ar bith isteach san uisce dromchla nó sa screamhuisce (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Sula gcuirfear tús leis na príomhghníomhaíochtaí tógála, tógfar umar coinneála chun eisiltigh bhréana na tógála a stóráil amháin ag campúin ina mbeidh saoráidí

leasa ar fáil. Séalófar an t-umar coinneála seo chun an baol go ndoirfí nó go n-éilleofaí an screamhuisce laistigh den limistéar seo a sheachaint. Déanfaidh conraitheoir ceadúnaithe an t-eisilteach a diúscairt as an láithreán go rialta i dtancaer chuig saoráid cheadúnaithe cheadaithe (féach Cuid 8 an CEMP in **Aguisín A.7.5**.

7.4.11 Fostaíocht agus Leas

Beidh éagsúlacht ball foirne ag obair ar an láithreán le linn na céime tógála. Tá sé tuartha go mbeidh 250-270 ball foirne fostaithe go díreach ar an láithreán trasna na forbartha bóthair atá beartaithe, agus méadóidh sé sin go 300 ball foirne ag buaic na tógála. Suiteálfar cóiríocht shealadach oifige agus saoráidí tógála eile ar an láithreán le haghaidh na céime tógála. Beidh na haonaid shealadacha ar fad ar ardchaighdeán de réir na rialachán reachtúil, ar a laghad. Beidh comhordú daoine agus ábhar ar an láithreán ar cheann de na príomhghníomhaíochtaí ar fud na gcéimeanna tógála. Tá Plean Bainistíochta an Tráchta Tógála san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus cuimsítear ann bealaí tráchta ainmnithe, socruithe uainíochta agus páirceála a thabharfaidh an Conraitheoir cothrom le dáta sula gcuirfear tús leis an tógáil.

Cinnteoidh am tosaigh an láithreáin go dtiocfaidh na hoibrithe tógála chuig an láithreán roimh bhuaicuair na maidine do thrácht ar an líonra áitiúil.

Is iad seo a leanas na gnáthuaireanta oibre a bheidh i gceist le linn na céime tógála:

Tosú	Críoch	
0700	1900	Luan – Aoine
0700	1600	Satharn (más gá)

Beidh gá le ragobair (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus meithleacha oíche a dhéanamh ag céimeanna criticiúla áirithe le linn an tionscadail. D'fhéadfadh sé go mbeadh roinnt tréimhsí ann ina mbeadh gá le hobair agus maoirseacht 24 uair an chloig. Mar gheall ar shábháilteacht, an aimsir nó infhaighteacht fochonraitheoirí is cosúil go mbeadh gá le hoibriú lasmuigh de na gnáthuaireanta. Thar an gcéim tógála 36 mí atá tuartha beidh suas le 10 seachtaine d'obair san oíche i gceist. Seachnófar gníomhaíochtaí tógála troma nó torannacha lasmuigh de na gnáthuaireanta agus beidh méid na hoibre lasmuigh de na gnáthuaireanta faoi rialú docht.

7.4.12 Sláinte agus Sábháilteacht na Tógála

7.4.12.1 Sláinte agus Sábháilteacht

Cloífear an t-am ar fad leis an Acht um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair 2005, na Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Tógáil), 2013 agus reachtaíocht iomchuí eile na hÉireann agus an AE maidir le sábháilteacht.

Faoi mar a cheanglaítear leis na Rialacháin, ceapfar Plean Sláinte agus Sábháilteachta ina rachfar i ngleic le saincheisteanna sábháilteachta ó na céimeanna

deartha go dtí críoch na gcéimeanna tógála agus cothabhála. Déanfar an plean seo a athbhreithniú de réir mar a théann an fhorbairt chun cinn. Cloífidh ábhair an Phlean Sláinte agus Sábháilteachta le ceanglais na Rialachán.

De réir na Rialachán, ceapadh “Maoirseoir Tionscadail an Phróisis Deartha” agus ceapfar “Maoirseoir Tionscadail na Céime Tógála” de réir mar is cuí.

Tiomsóidh Maoirseoir Tionscadail na Céime Tógála an Comhad Sábháilteachta de réir mar a théann an tionscadal chun cinn. Cuimseofar an comhad sábháilteachta sa chóras taifead teicniúil foriomlán ag deireadh an tionscadail.

7.4.12.2 Sábháilteacht Dóiteáin agus Straitéis Deartha Imeachta

Comhlíonfaidh na cuspóirí um shábháilteacht dóiteáin a ghlacadh sa dearadh na Rialacháin Foirgníochta, tagairt faoi leith do Chuid B (Dóiteán).

7.4.12.3 Bainistíocht agus Slándáil an Láithreáin Tógála

Beidh foireann bainistíochta conartha ar an láithreán i rith na céime tógála. Déanfaidh an fhoireann maoirseacht ar thógáil na n-oibreacha lena n-áirítear monatóireacht a dhéanamh ar fheidhmíocht an chonraitheora lena chinntiú go gcuirfear bearta maolaithe na céime tógála atá beartaithe chun feidhme agus go ndéanfar tionchair agus núis na tógála a íoslaghdú.

7.4.12.4 Forálacha maidir le Freagairt ar Theagmhais agus Práinnfhreagairt

Cuirfear oiliúint ar phearsanra cuí an láithreáin mar gharchabhróir agus mar mhaoirseoirí dóiteáin. Lena chois sin, cuirfear oiliúint ar bhaill foirne chuí maidir le saincheisteanna comhshaoil agus nósanna imeachta freagartha doirte. Stórálfar umair agus drumaí ábhar a d’fhéadfadh a bheith truaillithe i ngabhdáin nó i gcampúin shlána a ghlasálfar nuair nach mbeidh siad in úsáid. Soláthrófar comhlaí slána ar shaoráidí stórála ola agus breosla. Déanfar trealamh agus feithiclí a ghlasáil, tógfar na heochracha agus stórálfar iad i gcampúin shlána.

Coinneoidh an conraitheoir plean gníomhaíochta um fhreagairt ar theagmhais agus práinnfhreagartha faoina gcumhdófar na rioscaí intuartha go léir, i.e. dóiteán, tuile, titim etc. Tá Plean um Fhreagairt ar Theagmhais (IRP) cuimsithe i gCuid 10 den CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Is é is cuspóir leis an IRP:

- Sláinte agus sábháilteacht na n-oibrithe agus na gcuairteoirí feadh an láithreáin a chinntiú
- Íoslaghdú a dhéanamh ar thionchair ar bith ar an gcomhshaol agus cosaint cháilíocht an uisce agus speiceas uisceach a mbraitheann air a chinntiú
- Íoslaghdú a dhéanamh ar thionchair ar bith ar réadmhaoine, ar sheirbhísí etc.
- Nósanna imeachta a bhunú lena gcuirfear ar chumas pearsanta freagairt a thabhairt ar theagmhais le hiarracht ilroinne chomhtháite agus ar mhodh lena n-

íoslaghdaítear an baol caillteanais agus lena laghdaítear an baol go rachfaí i gcion ar an tsláinte, réadmhaoin agus ar an gcomhshaol

7.4.12.5 Slándáil an Láithreáin

Is é príomhfheidhm fhoireann slándála na láithreán a chinntiú nach dtarlóidh iontráil neamhúdaraithe ar an láithreán. Beidh fálú thart ar na láithreáin chun an riosca loitiméireachta agus rochtain neamhúdaraithe a íoslaghdú. Déanfaidh oibrithe ag a mbeidh cárta aitheantais acu an próiseas sin níos éasca. Ní eiseofar Cártaí Aitheantais ach chuig oibrithe a d'fhreastail ar ionduchtú an láithreáin agus (más ábhartha) scrúdú leighis.

7.4.13 Céim Choimisiúnaithe

Má ghlacfar tógáil a bheidh ag dul ón taobh thoir siar, mar sin is cosúil go ndéanfar páirteanna de chodanna a choimisiúnú i gcéimeanna e.g. N6 Acomhal Chúil Each go Acomhal Leitrí an N59 mar chuid de Chéim 1 agus Acomhal Leitrí an N59 go dtí an R336 siar ó Bhearna mar chuid de Chéim 2 (Féach **Cuid 7.4.2** thuas).

D'fhéadfaí roinnt codanna a choimisiúnú chomh maith mar chuid de réamhchonradh oibreacha e.g. Bóthar Ceangail na Páirce Móire nó Bóthar Ceangail Thuaidh an N59 agus Theas chun fadhbanna brú tráchta atá ann a mhaolú. Mar sin féin, sonraítear dá ndéanfaí Bóthar Ceangail na Páirce Móire a thógáil ar leithligh mar réamhchonradh bheadh gá leis an ngearradh agus struchtúr an tardhroichid don phríomhlíne a chur i gcrích ag an am céanna toisc go mbeadh sé deacair é a chur chun feidhme i ndiaidh na tógála agus trácht beo ar an mbóthar ceangail.

7.4.14 Díchoimisiúnú an Láithreáin Tógála

Nuair a chríochnófar an tógáil, tógfar na saoráidí agus an trealamh tógála ar fad, amhail gléasra, ábhair, comharthaíocht, oifigí na gconraitheoirí agus láithreacha leagain, etc. ón láithreán. Cuirfear an talamh ar fad ar ais go dtí caighdeán cuí.

7.5 Tionchair Fhéideartha Tógála

Léiríonn na tionchair fhéideartha a sainaithníodh sa chuid seo an cás "is measa" a tuaradh ceal maolú ar bith.

Áirítear ar na tionchair fhéideartha tógála astaíochtaí san aer amhail dusta, torann agus creathadh, trácht tógála (lena n-áirítear seachadtaí ró-mhéide), rith uisce dromchla ón láithreán, ligean nó doirteadh ó ghléasra agus ó threalamh na tógála, dramhaíl na tógála agus cur isteach ar úsáideoirí bóithre le linn uasghrádú an bhóthair. Cruthófar trácht breise ar an líonra bóithre leis na hoibreacha tógála. Déanfar na tionchair fhéideartha sin a mheasúnú i gcaibidlí ábhartha na Tuarascála MTT seo faoi mar atá leagtha amach thíos.

D'fhéadfadh sé go rachfaí i gcion chomh maith ar mhórsheirbhísí atá ann le linn na tógála amhail an príomhlíonra dáileacháin gáis ag Rathún, an príomhlíonra tarchurtha gáis ag Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr, cáblaí lasnairde 110kV ag Baile an Bhriotaigh agus Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise, séarach an IDA ag an

bPáirc Mhór agus seirbhísí eile a thagann salach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh éaradh seirbhíse agus cur isteach sealadach ar sheirbhísí nuair a bheidh na naisc nua á dhéanamh agus/nó nuair a bheidh na seirbhísí a athlonnú. Féach **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha (Neamhthalmhaíochta)** le haghaidh tuilleadh eolais maidir leis na tionchair fhéideartha sin.

Tá na tionchair fhéideartha a bhaineann leis na gníomhaíochtaí tógála leagtha amach thuas agus i **gCuid 7.4** agus breathnaítear orthu chomh maith i gcaibidlí eile den Tuarascáil MTT seo faoi mar a leanas:

- An Trácht Tógála (féach **Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**)
- Flóra agus fána (féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht**)
- Ithreacha agus geolaíocht (féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**)
- **Hidrigeolaíocht** (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**)
- Hidreolaíocht (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**)
- Tionchair amhairc (féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**)
- Oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha (féach **Caibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta & Chultúrtha**)
- Sócmhainní Ábhartha (féach **Caibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** agus **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**)
- Cáilíocht an aeir agus an aeráid (féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**)
- Torann agus creathadh (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**)
- Daoine agus sláinte (féach **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**)

Tá cur síos déanta ar bhearta maolaithe na tógála sna caibidlí aonair agus tá cur síos déanta ar na bearta maolaithe ginearálta thíos.

7.6 Bearta Maolaithe

7.6.1 Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála

Déanfar gach iarracht lena chinntiú go ndéanfar éifeachtaí comhshaoil diúltacha ar bith le linn chéim tógála na forbartha bóthair a sheachaint, a chosc nó a laghdú.

Ullmhaíodh Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) agus tá sé cuimsithe in **Aguisín A.7.5** agus déanfaidh an Conraitheoir é a thabhairt cothrom le dáta agus chun críche roimh an tógáil. Cuimsítear sa CEMP bearta maolaithe uile na tógála, atá leagtha amach sa Tuarascáil MTT seo, agus tabharfar cothrom le dáta é le bearta breise ar bith a cheanglaítear leis na coinníollacha atá ceangailte le cinneadh an Bhoird Phleanála. Tríd an CEMP a chur chun feidhme cinnteofar go gcoinneofar an cur isteach agus an núis chomh íseal agus is féidir. Tugtar aird sa phlean seo ar an treoir sa lámhleabhar a d'fhoilsigh Cumann Taighde agus Faisnéise an Tionscail Tógála (CIRIA) sa Ríocht Aontaithe, *Environmental Good Practice on Site Guide, 4th Edition* (CIRIA 2015). Tugtar aird sa phlean chomh maith ar Threoirlínte TII maidir le Cruthú, Cur chun Feidhme agus Cothabháil Plean Oibriúcháin Comhshaoil.

Ceapfar foireann bainistíochta tógála dothréimhse na céime tógála. Déanfaidh an fhoireann sin maoirseacht ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear monatóireacht a dhéanamh ar fheidhmíocht na gconraitheoirí lena chinntiú go gcuirfear bearta maolaithe na céime tógála atá beartaithe chun feidhme agus go ndéanfar tionchair agus núis na tógála a íoslaghdú. Déanfaidh an fhoireann bainistíochta tógála idirchaidreamh le comharsana agus leis an bpobal i gcoitinne le linn na céime tógála lena chinntiú go gcoinneofar cur isteach ar bith chomh íseal agus is féidir.

Tá an straitéis fhoriomlán um bainistiú comhshaoil a ghlacfar agus a chuirfear chun feidhme le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe achoimrithe sa CEMP. Is é is cuspóir leis an CEMP a léiriú conas is féidir na hoibreacha tógála atá beartaithe a sheachadadh i seicheamh loighciúil, ciallmhar agus sábháilte trí bhearta rialaithe comhshaoil faoi leith a bhaineann le hoibreacha tógála den chineál seo a ionchorprú. Leagtar amach sa CEMP an sásra lena mbainfear amach cosaint an chomhshaoil le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Tríd an CEMP a chur chun feidhme cinnteofar go gcoinneofar an cur isteach agus an núis chomh íseal agus is féidir.

Ullmhaíodh an CEMP i gcomhair leis an Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (MTT) agus Ráiteas Tionchair Natura (NIS), ag tabhairt aird ar na comhairliúcháin le réimse speisialtóirí agus eagraíochtaí comhshaoil, go háirithe, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (SPNF) agus Iascaigh Intíre na hÉireann (IIÉ). Tacaíonn an CEMP leis an bhfaisnéis atá curtha ar fáil cheana sa Tuarascáil MTT seo agus ní mór é a léamh i gcomhar leis na bhfaisnéis atá curtha ar fáil cheana sa Tuarascáil MTT seo.

Tá an fhaisnéis atá cuimsithe sa CEMP curtha i láthair thíos:

- Sonraí Ginearálta an Tionscadail
- Bileoga Teagmhálaithe

- Cáipéisí Tagartha
- Struchtúr/Dualgais agus Freagrachtaí na hEagraíochta
- Gealltanais um Chomhshaol agus Bearta Rialaithe Comhshaoil
- Ráitis Modhanna/Pleananna Bainistíochta Sainiúil don láthair
    - Plean Bainistíochta Dramhaíl Tógála agus Scartála
    - Plean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe
    - Plean um Bainistiú Speiceas Coimhthíoch Ionrach
    - Plean um Fhreagairt ar Theagmhais
    - Plean Bainistíochta an Tráchta Tógála
    - Straitéis um Oiliúint ar Fheasacht Comhshaoil
    - Straitéis Cumarsáide
    - Cigireachtaí, Iniúchóireacht agus Straitéis Monatóireachta ar Chomhlíonadh
    - Aistriú Deiridh

Cáipéis oibre is ea an CEMP agus tabharfaidh an Conraitheoir chun críche é i ndiaidh a cheapacháin agus sula gcuirfear tús leis na hoibreacha ar an láithreán. Cuirfidh an Conraitheoir an t-ábhar ar fad atá curtha ar fáil sa CEMP seo i bhfeidhm go hiomlán agus ní rachaidh a thabhairt chun críche ag an gConraitheoir i gcion ar thathag agus leordhóthanacht na faisnéise atá curtha i láthair agus a mbraitear uirthi sa Tuarascáil MTT seo. Cuireadh roinnt faisnéise (amhail sonraí an tionscadail agus sceideal na ngealltanas comhshaoil ón Tuarascáil MTT) ar fáil sa Tuarascáil MTT seo cheana agus ní dhéantar athrá uirthi sa leagan seo den CEMP in **Aguisín A.7.5**. Beidh sé cuimsithe sa CEMP atá tugtha chun críche ag an gConraitheoir, áfach.

Chomh maith leis na míreanna atá liostaithe thuas, soláthróidh an Conraitheoir an fhaisnéis seo a leanas agus an CEMP á thabhairt chun críche aige:

- Toiliú Pleanála - Má dheonófar cead pleanála don fhorbairt bóthair atá beartaithe, cuimseofar ábhair iomlána an chead pleanála sa CEMP
- Déanfar na Gealltanais Chomhshaoil ar fad atá leagtha amach i gCáipéis an Chonartha, na cinn atá curtha i láthair sa Tuarascáil MTT seo agus gealltanais bhreise ar bith a thiocfadh chun cinn mar chuid de phróiseas toilithe na forbartha suas go dtí an Éisteacht ó Bhéal agus é sin san áireamh a chorprú go cuimsitheach. Cuimseofar sa CEMP sraith iomlán na nGealltanas Comhshaoil mar aon leis an tsonraíocht, an fhianaise agus na freagrachtaí a bhaineann leis an dóigh a mbainfear gach gealltanas amach
- Critéir Feidhmíochta Comhshaoil Ábhartha arna leagan síos sa reachtaíocht chomhshaoil agus i gcáipéisí an Chonartha
- Clárú na reachtaíochta uile is infheidhme, lena n-áirítear caighdeáin, Cóid Chleachtais agus Treoirlínte ábhartha
- Cur síos ar Chóras Bainistíochta Comhshaoil na forbartha bóthair atá beartaithe, a chumfar de réir chritéir ISO 14001:2004 – Córais Bainistíochta Comhshaoil. Beidh an CEMP comhlánaithe le Nósanna Imeachta Ginearálta, Nósanna Imeachta Oibre agus Treoracha Oibríochtaí. Beidh na cáipéisí sin i bhfeidhm laistigh d'oifigí riaracháin an láithreáin agus suíomhanna oirúnacha ar an láithreán le linn na n-oibreacha

Cáipéis dinimiciúil is ea an CEMP agus cinnteoidh an Conraitheoir go gcoinneofar cothrom le dáta é i rith thréimhse na tógála. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá leis an CEMP a athrú le linn shaolré thréimhse na tógála chun torthaí monatóireachta, athruithe reachtacha, torthaí ar chomhairliúcháin tríú páirtithe etc. a chur san áireamh. D'fhéadfaí aguisíní breise a chur leis an CEMP chun torthaí monatóireacht, ceadanna etc. a chuimsiú Ní rachaidh tabhairt chun críche an CEMP ag an gConraitheoir i gcion ar thathag agus leordhóthanacht na faisnéise atá curtha i láthair anseo agus a mbraitear uirthi sa Tuarascáil MTT seo, áfach.

Chun forbairt, cur i bhfeidhm agus cothabháil rathúil an CEMP a chinntiú, beidh sé d'oibleagáid ar an gConraitheoir Bainisteoir Comhshaoil Láithreáin (SEM) a cheapadh. Beidh oiliúint, taithí agus eolas go leor ag an SEM a bhaineann leis an cineál taisc a bheidh le déanamh, cáilíocht Leibhéal a hOcht atá aitheanta ag Comhairle na nDámhachtainí Ardoideachais agus Oiliúna (HETAC), nó coibhéis Ollscoile, nó cáilíochtaí eile atá inghlactha ag an bhFostóir, in Eolaíocht an Chomhshaoil nó i mBainistíocht an Chomhshaoil, nó in ábhair eile atá inghlactha ag an bhFostóir. Go sonrach, teastóidh saineolaithe éiceolaíocha a bheidh cuícháilithe ón SEM chun maoirseacht a dhéanamh ar ghnéithe íogaire na n-oibreacha tógála, ceanglais um cheadúnú maoluithe éiceolaíoch agus monatóireacht éiceolaíoch. Tá tuilleadh eolais faoi róil agus freagrachtaí an SEM curtha ar fáil ar fud an CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Tá cur síos déanta ar na Príomhráitis Mhodha Sainiúil don Láithreán/Príomhphleananna Bainistíochta a bhaineann leis an Tuarascáil MTT seo.

Ullmhaíodh **Plean Bainistíochta um Dramhaíl Tógála agus Scártála** mar chuid den CEMP lena chinntiú go ndéanfar an dramhaíl a thiocfaidh chun cinn le linn chéim tógála agus scártála na forbartha bóthair atá beartaithe ar an láithreán a bhainistiú agus a dhiúscairt ar mhodh lena gcinnteofar go gcomhlíonfar forálacha an Achta um Bainistiú Dramhaíola, 1996-2011 agus na Rialachán gaolmhara (1996-2011) lena chinntiú go mbainfear amach na leibhéil is fearr laghdaithe, athúsáidte agus athchúrsála agus lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an mbainistíocht dramhaíola ar láithreáin Eorpacha ar bith.

Sa **Phlean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe (SEPCP)** déantar achoimre ar na nósanna imeachta agus na cleachtais theicniúla maidir le rialú éifeachtach dríodar, creimthe agus truaillithe a chun i bhfeidhm trí mhodhanna éagsúla seachadta le haghaidh chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe. Is é is cuspóir leis an SEPCP seo a léiriú ag an gcéim seo conas is féidir na hoibreacha tógála atá beartaithe a sheachadadh i seicheamh loighciúil, ciallmhar agus sábháilte trí bhearta rialaithe comhshaoil faoi leith a bhaineann le hoibreacha tógála den chineál seo a ionchorprú.

Ullmhaíodh **Plean um Bainistiú Speiceas Coimhthíoch Ionrach (PBSCI)** chun breac-chuntas a dhéanamh ar an straitéis a ghlacfar le linn thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe chun leathadh speiceas plandaí coimhthíoch ionrach neamhdhúchasacha ar láithreáin Eorpacha ar bith a bhainistiú agus a chosc. Féach **Cuid 7.6.6** chun tuilleadh eolais a fháil.

Leagtar an bhéim maidir leis na bearta dochta ar fad sa CEMP seo ar chosc a chur ar theacht chun cinn an teagmhais sa chéad áit. Mar sin féin, ullmhaíodh Plean um

Fhreagairt ar Theagmhais (IRP) lena chinntiú má tharlaíonn teagmhas, go mbeidh na hiarrachtaí freagartha pras, éifeachtach, agus oiriúnach do na cúinsí faoi leith. Cuirtear síos sa IRP ar na nósanna imeachta, na línte údaráis agus na próisis a leanfar lena chinntiú má tharlaíonn teagmhas, go mbeidh na hiarrachtaí freagartha pras, éifeachtach, agus oiriúnach do na cúinsí faoi leith. Tugtar sonraí sa IRP ar na nósanna imeachta atá le leanúint i gcás go dtarlódh scaoileadh dríodair ar bith isteach i sruthchúrsa, doirteadh tromchúiseach dramhaíola ceimiceán, breosla nó dramhaíola neamhghuaisí ar bith eile (e.g. coincréit), teagmhas neamhchomhlíonta maidir le cead nó ceadúnas ar bith, nó rioscaí ar bith eile dá leithéid a bhféadfadh teagmhas truaillithe, lena n-áirítear rioscaí tuile bheith mar thoradh orthu.

Cuirfear an oiliúint ábhartha agus chuí ar bhaill foirne láithreáin uile an Chonraitheora lena chinntiú go mbeidh an t-eolas cuí acu chun an CEMP a chur i bhfeidhm go rathúil.

Déantar breac-chuntas chomh maith sa CEMP ar an straitéis cumarsáide a ghlacfar le linn na céime tógála lena gcinnteofar go ndéanfar nósanna imeachta feasachta, oideachais agus faisnéise a ghlacadh agus a chur i bhfeidhm. Ar deireadh, déantar breac-chuntas sa CEMP ar na cigireachtaí, an iniúchóireacht agus an straitéis monatóireachta ar chomhlíonadh a ghlacfaidh an Conraitheoir.

7.6.2 Dusta

Tarlóidh astaíochtaí san aer le linn crécharta agus tógála, cé go mbeidh an aimsir a bheidh i réim, méid an láithreáin agus a fhad ó na gabhdóirí íogaire ina chuidiú maidir le héifeachtaí ar bith a bhainistiú. Dá bhrí sin beidh fócas na nósanna imeachta ar chruthú an ábhair san aer a laghdú.

Áirítear sa mheasúnacht ar thionchair fhéideartha tógála cur i bhfeidhm na ‘mbeart caighdeánach um rialú dusta’, arna sonrú i dtreoir TII. Áireofar leis sin na bearta seo a leanas:

- Spraeáil gníomhaíochtaí oibreacha créafóige nochta agus bealaí iompair láithreáin le linn aimsire te
- Soláthar níochán rothaí ag pointí éalaithe
- Rialú luasanna feithiclí agus teorainneacha luais. Tá sé beartaithe go mbeidh trácht na láithreán teoranta go 20km in aghaidh na huaire. Cuideoidh sé sin le tarlú dusta athchrochta
- Scuabadh bóithre dromchla crua

Cuirfear bearta eile, lena n-áirítear scáileáin dusta i bhfeidhm ag suíomhanna i gcás go bhféadfadh tionchair a bheith ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid Cuid 16.5.3**, Tá feasacht na bhfostaithe ar cheann de na dóigheanna is tábhachtaí lena bhféadfaidh dusta a rialú ar láithreán ar bith. Le hoiliúint na foirne agus bainistíocht chúramach ar oibríochtaí cinnteofar go ndéanfar na modhanna sochta dusta uile a chur i bhfeidhm agus a iniúchadh ar bhonn leanúnach.

Cuirfear monatóireacht ar shil-ligean dusta i gcrích ag líon suíomhanna i gcomharsanacht na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar monatóireacht ar shil-

ligean dusta ar feadh mí amháin ar a laghad sula gcuirfear tús leis an hoibreacha chun bonnlíne a shocrú.

Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus Cuid 8 Plean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe den CEMP in **Aguisín A.7.5**, den Tuarascáil MTT seo.

7.6.3 Smionagar

Is iad seo a leanas cuid de na bearta a dhéanfar lena chinntiú go gcoimeádfar an láithreán tógála agus an ceantar máguaird ar ardchaighdeán glaineachta:

- Déanfar cigireachtaí laethúla chun monatóireacht a dhéanamh ar shlacht
- Bunófar clár rialta chun slacht a chur ar an láithreán chun láithreán sábháilte agus ordúil a chinntiú
- Más ga, beidh eangach smionagair ar an scafalra a bheidh ceangailte chun cosc a chur ar ábhair agus ar threalamh ó scaipeadh leis an ngaoth
- Beidh dramhaíl bhia faoi rialú docht ar gach cuid den láithreán
- Soláthrófar saoráidí nite rothaí d'fheithiclí a bheidh ag dul amach as an láithreán tógála. Stórálfar rith chun srutha nite rothaí in umar stórála ar an láithreán agus déanfaidh cuideachta cheadaithe iompair dramhaíola a dhiúscairt ag saoráid cheadaithe nó cheadúnaithe
- Má iompraítear clabar ó láithreán tógála ar an mbóthar poiblí, glanfar é de réir mar is gá agus ní ligfear dó carnadh
- Cumhdófar leoraithe agus scipí lódáilte más gá
- Déanfar na bóithre máguaird a bheidh á n-úsáid ag trucailí chun rochtain a dhéanamh ar an láithreán agus imeacht as an láithreán a iniúchadh go rialta agus a ghlanadh, ag baint úsáide as scuabadóir meicniúil bóithre ceadaithe, nuair is gá
- I gcás go n-éalódh dramhaíl sholadach theifeach ar bith ón láithreán, baileofar láithreach í agus tabharfar chuig stóráil ar an láithreán í, agus déanfar í a dhiúscairt ina dhiaidh sin ar an ngnáthbhealach

7.6.4 Torann agus Creathadh

Coinneofar an torann tógála chomh íseal agus is féidir de réir BS 5228 (2009). Pléitear tionchair fhéideartha torainn tógála i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** den Tuarascáil MTT seo.

Saineofar go soiléir i gcáipéisí an chonartha go mbeidh sé de dhualgas ar an gconraitheoir, a bheidh tógáil na n-oibreacha á déanamh aige cloí le teorainneacha torainn agus creathaidh na tógála atá cuimsithe sa Tuarascáil MTT. Teastóidh leis sin bearta sainiúla laghdaithe torainn i gcomhréir leis na bearta dea-chleachtais atá léirithe i gCaighdeán na Breataine BS 5228 – 1: 2009 +A1 2014: *An Cód Cleachtais maidir le rialú torainn agus creathaidh ar láithreáin tógála agus oscailte – Torann* agus Treoirlínte an NRA (TII anois) *Treoirlíne Dea-chleachtais maidir le Déileáil le Torann le linn phleanáil na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta* (NRA 2014).

Beidh láithreacha tionchar féideartha ann i ngeall ar an torann tógála ar chónaitheoirí sa chomharsanacht. Sula gcuirfear tús leis na hoibreacha tógála ar an láithreán, suiteálfar monatóirí torainn comhshaoil ag na suíomhanna roghnaithe. Féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** den Tuarascáil MTT seo chun tuilleadh eolais a fháil.

Tá sé tuartha go gcruthófar creathadh le linn chéimeanna tógála na forbartha bóthair atá beartaithe i limistéir tochailte ina dteastaíonn druileáil agus pléascadh. Sula gcuirfear tús leis na hoibreacha tógála ar an láithreán, suiteálfar monatóirí creathaidh comhshaoil ag na suíomhanna roghnaithe. Féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** den Tuarascáil MTT seo chun tuilleadh eolais a fháil.

Is dócha go mbeadh gá le carnadh chomh maith le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Bainfidh sé úsáid as modhanna lena n-íoslaghdófar an baol go gcruthófaí creathadh agus ní dhéanfar é ach i rith an lae. I gcás briseadh carraigeacha, nuair is gá úsáidfear modhanna lena n-íoslaghdófar an torann agus an creathadh. Beidh gá monatóireacht a dhéanamh ar phléascanna trialach sa bhuncharraig chéanna leis na suíomhanna pléasctha a beartaíodh mar chuid den mheasúnacht ar dhearadh na bpléascanna. Déanfar dearadh na bpléascanna a chalabrú leis an bpléascadh trialach chuig dearadh sainiúil don láithreán. Ní sháróidh na pléascanna trialach teorainneacha na ngabhdóirí íogaire áitiúla. Ceapfaidh an conraitheoir oifigeach idirchaidrimh chun cónaitheoir agus gnólachtaí i ngaireacht na láithreán pléasctha a chur ar an eolas sula ndéanfar an obair sin. Tá suíomhanna le haghaidh pléascadh féideartha cuimsithe ar **Fhíoracha 7.201 – 7.202**.

7.6.5 Na Seirbhísí atá Ann

Déanfar na seirbhísí reatha atá á reáchtáil laistigh agus gar don láithreán agus don fhorbairt bóthair atá beartaithe a lonnú go cúramach, a shainaithint agus bainfear úsáid as modhanna oiriúnacha oibre lena chinntiú go gcosnófar na seirbhísí sin. Déanfar malairt slí nó athlonnú na seirbhísí i gcomhairliúchán le húinéirí na seirbhísí agus de réir na gcaighdeán agus na gcód cleachtais ábhartha. D'fhéadfaí roinnt bearta cosanta amhail leaca cumhdaithe a úsáid le haghaidh na seirbhísí nach mbogfar. Féach **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** le haghaidh tuilleadh eolais.

Cuirfear cur isteach nó éaradh seirbhíse sealadach a bheidh gá leis de dheasca na n-oibreacha tógála in iúl d'úsáideoirí seirbhíse roimh ré. Déanfar an cur isteach ar sheirbhísí nó éaradh seirbhísí a phleanáil go cúramach ionas go n-íoslaghdófar a bhfad.

7.6.6 Speicis Plandaí Ionracha Coimhthíocha

Rinneadh 13 suíomh speiceas ionrach plandaí ag suíomhanna éiceolaíoch feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe a thaifeadadh i suirbhéanna éiceolaíocha a rinneadh don Tuarascáil MTT seo (féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht**).

- An Ghlúineach spíceach - *Persicaria wallichii* – 2 shuíomh

- An Ghlúineach bhiorach - *Fallopia japonica*– 8 suíomh
- Róslabhras - *Rhododendron ponticum* – 3 suíomh

Féach F**íor 8.15.1** to **8.15.14** le haghaidh sonraí na suíomhanna.

Bíonn an *Ghlúineach spíceach agus an Ghlúineach bhiorach* scaipthe de ghnáth nuair a iompraíonn daoine bloghanna riosóim san ithir nó ar mhéid níos lú, trí mhodhanna meicniúla éighníomhacha amhail in uiscí tuile. Scaiptear iad chomh maith trí atáirgeadh fásúil ó bhloghanna plandaí. Bíonn fáil ar an bplanda feadh thaobhanna an bhóthair, bruacha aibhneacha agus talamh bhán in Éirinn áit a chruthaíonn sé clampaí dlútha monaitipeacha. Le linn an gheimhridh, fanann an gas donn ina sheasamh cé go bhfaigheann an planda bás go dtí an bhfréamhstoc. Tarlaíonn a lán fadhbanna de dheasca na glúiní bioraí mar gheall ar a nós fáis torthúil agus dlúth lena n-áirítear línte radhairc a bhlocáil ar bhóithre, damáiste a dhéanamh do phábháil agus struchtúir, creimeadh bruach abhann agus struchtúir chosanta tuile, damáiste do láithreáin seandálaíochta, caillteanas agus díláithriú gnáthóg agus speiceas. Tá an ghlúineach bhiorach forleathan ar fud na hÉireann agus tá sé ag leathadh go gasta.

Tá *Rhododendron ponticum* ionrach in Éirinn. Is féidir leis leathadh trí shíolta ach bíonn fáil air chomh maith trí mhodhanna fásúla i gcás go gcuireann plandaí meatháin ar bhachlóg nó go gcaitheann siad suas iad ó fhréamhacha chomh maith le brainsí. Is féidir leis scáth a sheasamh agus bíonn sé faoi bhláth mar speiceas sraithe meánaí i gcoillearnach, cé go bhfásann i gcoinníollacha oscailte in ithreacha oiriúnacha aigéid chomh maith. Is féidir lena thranglam dlúth cosáin a bhlocáil, sruthchúrsaí a phlúchadh agus briseadh isteach ar thaobhanna bóthair agus línte amhairc a shárú ar an dóigh sin. Tá comhpháirteanna éagsúla i nduilliúr an róslabhrais a bhfuil an chuma ann go bhfuil gníomh illéileapatach aige ar speicis eile (ag cur coisc ar a bhfás) a d'fhéadfadh tuilleadh coisc a chur ar phlandaí ó fhás in aice láimh.

Faoi láthair, níl forálacha reachtacha sonracha ar bith ann lena rialaítear rialú nó baint na nglúiní bioraí in Éirinn. Déanfaidh an tÚdarás Áitiúil gach iarracht chun na speicis ionracha chomhthíocha díothú sula ndámhfaidh sin an conradh tógála.

Beidh ar an gconraitheoir plean bainistíochta a chur i bhfeidhm chun speicis plandaí ionracha ar bith a chóireáil/a bhaint agus d'fhéadfadh sé go mbeadh gá athshuirbhéireacht a dhéanamh orthu roimh an tógáil de réir CEMP in **Aguisín A.7.5**. Tá an baol ann chomh maith go dtabharfaí speicis plandaí ionracha comhthíocha ar láithreán go neamhaireach i líonadh iompórtáilte nó ar rothaí/raonta fheithiclí na tógála. Beidh ar soláthróir an líonta dearbhú a chur ar fáil nach bhfuil speicis plandaí ionracha coimhthíocha ar bith sa líonadh a allmhaireofar. Lena chois sin, déanfar cigireacht ar an líonadh le haghaidh comharthaí go bhfuil speicis plandaí ionracha coimhthíochta, sula ndéanfar iad a iompórtáil chuig an láithreán. Sonraítear i bhfoilseachán Ghníomhaireacht Comhshaoil RA *Managing Japanese knotweed on development sites - The Knotweed Code of Practice* (EA 2013), gur chóir cigireacht na barrithreach a dhéanamh ag baint úsáide as an treoir in aguisín I-IV den chód BS 3882:2007 *The British Standard Specification for topsoil and requirements for use*. Cuireadh BS3882:2015 *Sonraíocht le haghaidh Barrithreach* in áit an Chaighdeáin sin ina dhiaidh sin. Déanfar cigireacht ar an líonadh de réir an Chaighdeáin sin.

Beidh ar an gconraitheoir cigireacht a dhéanamh ar fheithiclí sula n-úsáidtear ar an láithreán iad, agus tabharfaidh sé aird faoi leith ar chrios boinn agus ar an áit a stóráiltear trucailí agus dumpairí.

Tá plean bainistíochta maidir le rialú speiceas plandaí ionracha coimhthíocha ar an láithreán le linn na tógála cuimsithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus forbraíodh é le tagairt do na cóid chleachtais agus na treoirlínte seo a leanas:

- Treoirlínte Bainistithe Sárchleachtais maidir leis an nGlúineach Bhiorach Fallopia japonica (2008) - Ullmhaithe don NIEA agus NPWS mar chuid de Speicis Ionracha Éireann
- Treoirlínte NRA maidir le Bainistíocht Fiailí Díobhálacha agus Speicis Plandaí Ionracha Coimhthíocha ar na Bóithre Náisiúnta (2008)
- An Ghlúineach bhiorach a bhainistiú ar láithreáin forbartha - an Cód Cleachtais maidir leis an nGlúineach Bhiorach ar chur ar fáil ag an nGníomhaireacht Comhshaoil

Le cur chun feidhme na mbeart thuas íoslaghdófar an mbaol go leathfadh an Ghlúineach Bhiorach laistigh den láithreán nó ar thailte lasmuigh den láithreán le linn chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá Plean um Bainistiú Speiceas Coimhthíoch Ionrach cuimsithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5**.

7.6.7 Bithéagsúlacht

Tá tionchair fhéideartha na céime tógála ar bhitheagsúlacht pléite i **gCaibidil 8, *Bithéagsúlacht*** den Tuarascáil MTT seo. Tá bearta rialaithe aeir agus uisce pléite i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**, **Caibidil 11, Hidreolaíocht** agus **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**.

7.6.8 Bainistíocht Dramhaíola

7.6.8.1 Ginearálta

Déanfar dramhaíl a chruthófar le linn na céime tógála a bhainistiú go cúramach de réir an ordlathais dramhaíola a bhfuil glacadh leis a thugann tús áit do chosc, íoslaghdú, athúsáid agus athchúrsáil thar dhiúscairt le gnóthú fuinnimh agus ar deiridh diúscairt chuig líonadh talún.

Cuirfear an t-ordlathas i bhfeidhm trí dheiseanna a shainaithint ar dtús le cosc a chur ar dhramhaíl ó bheith táirgthe, agus ar an dara dul síos leis an méid dramhaíola a tháirgtear a laghdú. I gcás nach bhfuil cosc agus íoslaghdú indéanta, lorgófar bealaí chun dramhaíl a athúsáid nó a athchúrsáil, ar an láithreán de rogha chun na tionchair a thagann as iompar a sheachaint. Murar féidir é sin a dhéanamh, déanfar scrúdú ar dheiseanna chun an dramhaíl a athúsáid nó a athchúrsáil as an láithreán nó cuirfear an dramhaíl chuig saoráid ghnóthaithe fuinnimh, agus nuair nach bhfuil rogha ar bith eile ann amháin, cuirfear an dramhaíl chuig líonadh talún.

Is iad conraitheoirí a bhfuil ceadanna bailí dramhaíola acu amháin a thógfaidh an dramhaíl uile ón láithreán faoi na Rialacháin um Bainistiú Dramhaíola (Cead agus Clárú Saoráide) 2007 agus na Rialacháin (Leasaithe) Rialachán 2008, 2014, 2015. Beidh na ceadúnais agus ceadanna cuí dramhaíola ag na saoráidí ar fad chuig a dtabharfar an dramhaíl uile, faoin Acht um Bainistiú Dramhaíola 1996, arna leasú, agus na rialacháin thíos, rud a thabharfaidh cead dóibh an cineál dramhaíola atá le cur ansin a ghlacadh. Íoslaghdófar giniúint na dramhaíola guaisí, agus gnóthófar an dramhaíl sin nuair is féidir, agus ní dhéanfar é a dhiúscairt ach mura féidir é a ghnóthú. Déanfar dramhaíl ghuaiseach a bhainistiú de réir na reachtaíochta ábhartha.

7.6.8.2 Bainistíocht Acmhainne agus Dramhaíola

Is dócha go gcruthófar farasbarr ábhar mar thoradh ar scártáil, tochailt, tógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

Pléitear farasbarr ábhar a chruthófar le linn na gcéimeanna seo a leanas sa chuid seo:

- an chéim scártála
- an chéim tochailte
- an chéim tógála

Beidh dramhaíl oibriúcháin ann chomh maith ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus is cosúil go mbeidh dramhaíl ó chothabháil agus ó thírdhreachú dromchla bóthair ann. Is cosúil go gcruthófar méideanna beartaithe dramhaíola oibriúcháin ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh sé ceangailte ar chonraitheoirí dramhaíl a chruthófar le linn oibreacha a thógáil agus dramhaíl a sheachadadh chuig saoráidí dramhaíola údaraithe, mar shampla, saoráidí lena bhfuil cead dramhaíola nó atá ceadúnaithe ag EPA.

Déanfar an dramhaíl ar fad ón bhforbairt atá beartaithe a sheachadadh chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2016. Gan ach saoráidí lena bhfuil na ceadanna/ceadúnas cuí dramhaíola a úsáid amháin, beidh Comhairle Chontae na Gaillimhe sásta go gcloífidh an Conraitheoir le cuspóirí an Achta um Bainistiú Dramhaíola agus go ndéanfar astaíochtaí comhshaoil ar bith (torann, dusta, uisce) a bhainistiú ag an láithreán ceann scríbe agus dá réir sin gur freagracht an úinéara/oibreora an láithreáin chinn scríbe de réir an dlí. Ar an dóigh sin féadfaidh Comhairle Chontae na Gaillimhe a bheith sásta go bhfuil an ghné bainistíochta cárta as an láithreán den fhorbairt ag cloí go dlíthiúil leis an reachtaíocht um chomhshaol nó um bainistíocht dramhaíola.

Scártáil

Cruthófar thart ar 47,400 tona farasbarr ábhar scártála mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tochailt

Déanfar thart ar 3,189,600m^3 d'ábhar tochailte a athúsáid laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Cruthófar thart ar 15,200 tona farasbarr ábhar (7,600m^3) mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tógáil

Go ginearálta, d'fhéadfadh smionagar ginearálta na tógála, adhmad agus crua fuílll, olaí innealra agus tuaslagáin ghlanta ceimiceán bheith i gceist le hábhair dramhaíola na tógála. Déanfar cleachtas ceannach iomarcach ábhar agus trealaimh a sheachaint chun dramhaíl tuartha a chur san áireamh.

D'fhoilsigh an Foras Taighde Foirgníochta sonraí giniúna dramhaíola tagarmhairc ó thionscadail tógála foirgneamh nua. Suas go dtí mí na Samhna 2009 taifeadadh ráta 26.07m^3 de dhramhaíl /£100k i dtaca le tionscadail innealtóireachta sibhialta. Dá réir sin, bunaithe ar an gcostas tógála meastachán don fhorbairt bóthair atá beartaithe cruthófar thart ar 25,300 tona de dhramhaíl tógá.

7.6.8.3 Plean Bainistíochta Dramhaíl Tógála agus Scartála don Chéim Tógála

Tá Plean Bainistíochta Dramhaíl Tógála agus Scartála san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** leis an tuarascáil seo. Comhlíonann an plean seo ceanglais na *dTreoirlínte Dea-Chleachtais maidir le Pleananna Bainistíochta Dramhaíola le haghaidh Tionscadail Tógála agus Scártála* (Roinn Comhshaoil, Oidhreachta & Rialtais Áitiúil. 2006) agus *Treoirlínte TII maidir le Bainistíocht Dramhaíola ó Thionscadail um Thógáil Bóithre Náisiúnta.* Beidh sé de cheangal ar na gconraitheoir an Plean Bainistíochta Dramhaíl Tógála agus Scartála a chur i bhfeidhm.

7.6.9 Ithir, Uisce Dromchla agus Screamhuisce

Tá roinnt sruthchúrsaí lonnaithe feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Trí leas a bhaint as dea-chleachtais bainistíochta tógála íoslaghdófar an riosca um thruailliú ithreach, rith chun srutha uisce stoirme nó screamhuisce. D'eisigh Cumann Taighde agus Faisnéise an Tionscail Tógála (CIRIA) sa Ríocht Aontaithe nó treorach maidir le rialú agus bainistíocht uisce truaillithe ó láithreáin tógála *Control of Water Pollution from Construction Sites, guidance for consultants and contractors* (Masters-Williams et al 2001). Tá treoir eile curtha ar fáil i dtreoir theicniúil CIRIA *Control of Water Pollution from Linear Construction Projects* (Murnane *et al* 2006) agus *Treoirlínte TII maidir le Dul Trasna Sruthchúrsaí le linn Tógáil Scéimeanna Bóithre Náisiúnta.*

Áirítear iad seo a leanas ar ghníomhaíochtaí láithreáin sa treoir:

- tochailt
- créchartadh
- oibríochtaí coincréitithe
- leathadh barrithreach
- dromchlú bóithr
- draenáil an láithreáin, agus rialú agus diúscairt rith uisce dromchla ón láithreán

- seachadadh agus stóráil ola agus breosla
- cothabháil gléasra

Áirítear ar bhearta, arna moladh sa treoir thuas, a chuirfear chun feidhme chun íoslaghdú a dhéanamh ar an riosca doirte agus éilliú ithreacha agus uisce:

- Oiliúint ar na bainisteoirí láithreáin, maoir agus an lucht saothair, lena n-áirítear na fochonraitheoirí ar fad maidir le riosca truaillithe agus bearta coisctheacha
- Breathnófar go cúramach ar shuíomh saoráidí stórála breosla ar bith. Ceapfar iad sin de réir na dtreoirlíne arna gcur ar fáil ag CIRIA, agus iad bundaithe go hiomlán
- Déanfar cigireacht rialta ar na feithiclí agus an gléasra uile le haghaidh ligean breosla, ola agus sreabháin híodrálaigh. Coinneofar trealamh cuí chun déileáil le doirteadh ar an láithreán
- Nuair is féidir, cuirfear tochailt ithreach i gcrích le linn tréimhsí tirime agus déanfar é le tochaltóirí agus trucailí dumpála. Ní mheascfar barrithir agus fo-ithir le chéile
- A chinntiú go bhfuil gach láthair ina ndéantar sreabháin a stóráil agus a ghlacadh i láthair neamhscagach ainmnithe atá ar leithlis ó limistéar máguaird, e.g. le bunda iompaithe, colbha ardaithe, rampaí nó rochtain chéimnithe
- Úsáid a bhaint as córais bhailiúchán chun cosc a chur ar dhraenáil éillithe ar bith ó dhul isteach ar dhraenacha uisce dromchla, sruthchúrsaí nó screamhuisce, nó ó dhraenáil ar an talamh
- An úsáid as ceimiceáin ghlantacháin a íoslaghdú
- Úsáid a bhaint as spraeghunnaí truicear-spreagtha, le scoith uathoibríoch an tsoláthair uisce
- Úsáid a bhaint as murlaigh lonnaíochta nó ábhar ionsúiteach oiriúnach ábhar flocasúil chun solaid ar fuaidreamh amhail clabar nó siolta a bhaint
- A chinntiú go bhfuil oiliúint curtha ar an bhfoireann ar fad agus go leanfaidh siad na nósanna imeachta um ghlanadh feithiclí. Postáil sonraí maidir leis na nósanna imeachta sa limistéar oibre do thagairt éasca

Féach chomh maith ar an bPlean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5**, **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**.

7.7 Tionchair Iarmharacha

Beidh beagán tionchar iarmharach nó ní bheidh tionchair iarmharacha ar bith ann mar thoradh ar na gníomhaíochtaí tógála atá beartaithe. Faoi mar a thuairiscítear thuas beidh na príomhthionchair le linn na céime tógála. Déanfar tionchair iarmharacha ar bith ar an timpeallacht atá ann amhail meath ar na bóithre poiblí a bheidh á n-úsáid mar bhealaí iompair a dheisiú. Déanfar oibreacha iomlán cobhsaíochta agus athshlánúcháin ar damáiste struchtúrach a bith a dhéanfar d'fhoirgnimh/struchtúir/toibreacha mar thoradh ar an tógáil. Tá tionchair

iarmharacha gníomhaíochtaí tógála eile a bhainfidh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sin measúnaithe i gcaibidlí ábhartha na Tuarascála MTT.

7.8 Achoimre

Tá tréimhse tógála de 36 mí ar an iomlán beartaithe chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil. Tá sé beartaithe go mbeidh an tógáil céimnithe agus go bhféadfadh sé bheith ina thógáil a bheidh ag dul ón taobh thoir siar leis na codanna atá léirithe i **gCuid 7.4.7**. D'fhéadfaí na codanna sin a reáchtáil i gcomhthráth nó iad a mheascadh de réir mar is féidir. Sainaithníodh bealaí iompair agus suíomhanna campún láithreáin féideartha ag tabhairt aird ar thionchair fhéideartha ar an timpeallacht atá ann agus ar an ngaireacht do mhórstruchtúir feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh na modhanna tógála a úsáidfear de réir na gcaighdeán agus na dtreoirlínte dea-chleachtais. Cuirfear na réamhchúraimí agus na bearta maolaithe is gá chun laghdú a dhéanamh ar thionchair fhéideartha na ngníomhaíochtaí tógála ar an gcomhshaoil i bhfeidhm. Cuirfear pleananna bainistíochta i bhfeidhm chun maolú a dhéanamh ar na tionchair amhail dusta, smionagar, torann agus creathadh, malairtí slí seirbhíse, speicis plandaí ionracha coimhthíocha agus dramhaíl.

7.9 Tagairtí

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA 2008) *Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta - Treoir Phraiticiúil*.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA, 2015) *Dréacht-Treoirlínte Leasaithe maidir leis an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA, 2015) *Dréacht-Nótaí maidir leis na Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

Dréacht-Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA, 2017) *ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta*.

Caighdeán na Breataine BS 5228 – 1. (2009 +A1 2014) (*An Cód Cleachtais maidir le rialú torainn agus creathaidh ar láithreáin tógála agus oscailte – Torann*).

Caighdeán na Breataine BS3882. (2015) *Sonraíocht le haghaidh Barrithreach*.

An Cumann Taighde agus Faisnéise an Tionscail Tógála. (2015) *Environmental Good Practice on Site, CIRIA, London.*

An Cumann Taighde agus Faisnéise an Tionscail Tógála. (2001) *Control of Water Pollution from Construction Sites, guidance for consultants and contractors*, CIRIA, Londan.

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil (2006). *Treoirlínte Dea-Chleachtais maidir le Pleananna Bainistíochta Dramhaíola le haghaidh Tionscadail Tógála agus Scártála.*

An Roinn Iompair. (2010) – *Lámhleabhar Comharthaí Tráchta*.

An Ghníomhaireacht Comhshaoil. (2006, nuashonraithe 2013) *Managing Japanese knotweed on development sites - The Knotweed Code of Practice*, Environmental Agency, Bristol.

Kelly, J., Maguire, C.M. and Cosgrove, P.J. (2008) *Best Practice Management Guidelines Japanese knotweed Fallopia japonica*, Ullmhaithe don NIEA agus SPNF mar chuid de Speicis Ionracha Éireann.

Murnane E., Heap A., Swain A. (2006) *Control of Water Pollution from Linear Construction Projects* CIRIA, Londan.

An Chomhairle Náisiúnta um Dhramhaíl Tógála agus Scartála. (2006) *Treoirlínte Dea-Chleachtais maidir le Pleananna Bainistíochta Dramhaíola le haghaidh Tionscadail Tógála agus Scártála*, NCDWC, Baile Átha Cliath.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2014) *Treoirlíne Dea-chleachtais maidir le Déileáil le Torann le linn phleanáil na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta*, NRA, Baile Átha Cliath.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2008) *Treoirlínte maidir le Bainistíocht Fiailí Díobhálacha agus Speicis Plandaí Ionracha Coimhthíocha ar na Bóithre Náisiúnta*, ÚNA, Baile Átha Cliath.

Na Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Tógáil). (2013).

8 Bithéagsúlacht

8.0 Achoimre Fheidhmeach

Cuirtear measúnú i láthair sa chaibidil seo de na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht bithéagsúlachta ghlactha. Ag glacadh leis an leibhéal mór mionsonraí sa mheasúnú seo, cuirtear achoimre i láthair ar dtús chun léargas a thabhairt agus ionas go mbeifear in ann an chaibidil seo a thuiscint. I dteannta an téarma "bithéagsúlacht" úsáidtear na téarmaí "éiceolaíocht" agus "éiceolaíoch" freisin ar fud na caibidle seo mar théarma níos leithne chun machnamh a dhéanamh ar na caidrimh atá ag gabhdóirí bithéagsúlachta lena chéile agus lena dtimpeallacht.

Bhí aird ar reachtaíocht reatha a bhaineann le cosaint bithéagsúlachta nuair a bhíothas ag bailiú sonraí bonnlíne bithéagsúlachta agus ag ullmhú na caibidle seo agus na treoirdhoiciméid dea-chleachtais ar luach a chur ar ghabhdóirí bithéagsúlachta agus measúnú tionchair - agus an dá cheann ar mhaithe leis an EIA agus AA.

Rinneadh staidéar deisce chun treoir a thabhairt do scóip tosaigh na suirbhéanna éiceolaíocha a theastaigh don mheasúnú tionchair timpeallachta. Mar chuid den staidéar deisce bailíodh agus athbhreithníodh foinsí sonraí ábhartha idir fhoilsithe agus neamhfhoilsithe, bailíodh faisnéis reatha ar an timpeallacht éiceolaíoch agus ar an gcomhairliúchán le comhlachtaí ábhartha reachtúla (e.g. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) agus Iascaigh Intíre na hÉireann (IFI)).

Rinneadh raon cuimsitheach suirbhéanna allamuigh idir 2013 agus 2018 chun bonn eolais a thabhairt don mheasúnú tionchair. Ina measc sin bhí suirbhéanna ar ghnáthóga, suirbhéanna maidir le speicis phlandaí cosanta, suirbhéanna ar mhamaigh (lena n-áirítear suirbhéanna tiomnaithe don Mhadra Uisce, Broc agus ialtóga), suirbhé ar an gcráifisc liathdhonn, suirbhéanna moilisc (lena n-áirítear an diúilicín péarla fionnuisce agus suirbhéanna ar speicis seilide *Vertigo*), suirbhéanna ar an bhfritileán réisc, suirbhéanna ar éin ghoir agus gheimhrithe (lena n-áirítear an scréachóg reilige tiomnaithe, an fabhcún gorm, an chearc fhraoigh agus suirbhéanna ar an gcreabhar), suirbhéanna ar amfaibiaigh, suirbhéanna ar an laghairt choiteann agus suirbhéanna ar iasc (lena n-áirítear measúnú ar stádas cháilíocht bhitheolaíoch uisce).

Tugann gach ceann de na codanna thíos achoimre le haghaidh gach ceann de na príomhghabhdóirí éiceolaíocha (KERanna[1]) sa timpeallacht ghlactha. I measc na n-achoimrí sin tá léargas ar an mbonnlíne, tionchair dhóchúla na forbartha bóthair atá beartaithe agus na bearta maolaithe atá beartaithe chun na tionchair thuartha a

[1]Is ionann na gabhdóirí éiceolaíocha agus na gabhdóirí bithéagsúlachta sin laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe atá ar "luach leordhóthanach le bheith ábhartha i gcinnteoireacht agus ar dóigh go mbeidh tionchar suntasach orthu" i.e. le luach éiceolaíoch ag a bhfuil tábhacht áitiúil (luach níos airde) nó níos mó.

sheachaint nó a íoslaghdú, lena n-áirítear[2] clár monatóireachta nuair is iomchuí, na tionchair iarmharacha atá fágtha, agus (nuair is iomchuí) aon bhearta cúiteacha atá beartaithe chun dul i ngleic tuilleadh leis na tionchair iarmharacha sin. I gcás ina n-úsáidtear é thíos, tagraíonn an téarma Crios Tionchair (CT) don limistéar taobh istigh ina bhféadfadh tionchar a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht bithéagsúlachta ghlactha mar thoradh ar thionchar féideartha ar leith.

Tá na hachoimrí KER roinnte sna ceannteidil seo a leanas ionas go mbeidh siad níos éasca a léamh:

- Limistéir ainmnithe do chaomhnú an dúlra:
    - Láithreáin Eorpacha (cSAC agus SPA)
    - Limistéir Oidhreachta Nádúrtha (NHA)
    - Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá Beartaithe (pNHA)
- Gnáthóga
- Speicis neamhchoitianta agus chosanta
- Madra uisce
- Ialtóga
- Broc
- Speicis Mhamaigh Eile
- Speicis mhoilisc
- Fritileán réisc
- Éin ghoir
- Éin gheimhrithe
- Amfaibiaigh
- Reiptílí
- Iasc

Cuirtear limistéir bhithéagsúlachta áitiúla, mar a shainítear i *bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017–2023* agus an dréacht is déanaí de *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014–2024* san áireamh freisin. Soláthraíonn limistéir bhithéagsúlachta áitiúla gnáthóg le haghaidh raon speiceas agus tugann conair Abhainn na Gaillimhe nasc tábhachtach idir Cuan na Gaillimhe agus an meascán gnáthóg atá timpeall ar an gcathair, ina n-áirítear an coimpléasc bogaigh a bhaineann le Loch Coirib. Is iad seo a leanas na limistéir bhithéagsúlachta áitiúla a luíonn laistigh de chrios tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Cuan an Roisín – Coill Bhearna – Oileán na Feamainne

[2] De réir an cheanglais monatóireachta atá leagtha amach sa Treoir EIA 2014/52/AE d'fhonn gníomh leasaitheach iomchuí a ghlacadh, i gcás ina mbeadh gá leis

- An Cheapach – Baile an Mhóinín
- An Bealach – Cnoc Bharr na Crannaí
- Abhainn na Gaillimhe agus bogaigh chóngaracha
- Mionlach go Cnoc Chúil Each
- Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr (atá nasctha le hAbhainn na Gaillimhe le hais Abhainn Thír Oileáin)
- Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh
- Dabhach Uisce
- Oileán na gCaorach agus an cladach in aice leis

8.0.1 Limistéir ainmnithe do chaomhnú an dúlra

8.0.1.1 Láithreáin Eorpacha – Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta is Iarrthóirí ((c)SACanna) agus Limistéir faoi Chosaint Speisialta (SPAanna)

Tá ceithre shuíomh Eorpacha laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Tá cSAC Loch Coirib á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus SPA Loch Coirib suite suas an abhainn agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níl aon láithreáin Eorpacha eile i mbaol ó thionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Déantar na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu sin ar chuspóirí caomhnaithe láithreáin na hEorpa, agus na bearta maolaithe a chuirfear i bhfeidhm lena chinntiú nach dtiocfaidh éifeachtaí díobhálacha chun cinn maidir le sláine ar an láthair, a bhreithniú agus a mheas go mionsonraithe i Ráiteas Tionchair Natura (NIS). Baineadh de thátal as sa mheasúnú NIS nach mbeidh tionchar díobhálach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon láithreán Eorpach, as féin nó i gcomhar le pleananna nó le tionscadail eile.

Beidh tionchar bithéagsúlachta iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe áfach ar cSAC Loch Coirib go háitiúil, toisc go gcaillfear gnáthóga go buan agus beidh éifeachtaí fadtéarmacha ag an bhforbairt ar dhaonraí ialtóg áitiúla [3] a úsáideann gnáthóga laistigh den láithreán Eorpach. Ní bheidh éifeacht ag aon cheann de na tionchair sin ar chuspóirí caomhnaithe an láithreáin ná ní bheidh tionchar díobhálach acu ar shláine cSAC Loch Coirib agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon láithreáin Eorpacha.

[3] Níl an daonra den chrú-ialtóg bheag i Mionlach ceangailte leis an daonra den chrú-ialtóg bheag Eborhall, agus is é sin an daonra leasa cháilithigh le haghaidh cSAC Loch Coirib. Ní bheidh éifeacht ag aon tionchar tuartha ar chrú-ialtóga beaga a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuspóirí caomhnaithe dhaonra den chrú-ialtóg bheag in cSACanna Loch Coirib.

Pléitear na láithreáin Eorpacha go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.3**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.3**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.1** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.1**.

8.0.1.2 Limistéar Oidhreachta Nádúrtha agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha beartaithe (pNHAanna)

Luíonn NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag Tóin na Brocaí agus is é sin an t-aon láithreán NHA atá laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Áirítear leis na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn sil-leagan deannaigh i rith na tógála, speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a bheith á dtabhairt isteach agus tionchair ar uisce dromchla i rith na tógála. Tá NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn níos faide ná ZoI aon éifeachtaí hidrigeolaíocha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnáthóga agus ar speicis in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn trí bhíthin na dtionchar sin. Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an NHA.

Níl ach dhá láithreán pNHA laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: pNHA Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Tá pNHA Loch Coirib á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag trasrian Abhainn na Gaillimhe. Tá na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an láithreán pNHA seo de réir na gcinn a pléadh sa NIS i gcoitinne maidir le cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib – caillteanas gnáthóige, tionchair ar uisce dromchla i rith na tógála, sil-leagan deannaigh i rith na tógála, speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha á dtabhairt isteach, tionchair hidrigeolaíocha agus baol báis do speicis uisceacha. Mar sin féin, tá an crios ina mbíonn idirghníomhú díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe le pNHA Loch Coirib i bhfad níos lú ná é sin ar a mbíonn tionchar laistigh de cSAC Loch Coirib, agus é teoranta do bhealach agus bruacha Abhainn na Gaillimhe ag Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm d'fhonn éifeachtaí ar ghabhdóirí bithéagsúlachta sa timpeallacht ghlactha a sheachaint agus a íoslaghdú. Ach an oiread le cSAC Loch Coirib, cé go mbeidh tionchar iarmharach éigin gar do Abhainn na Gaillimhe ní dóigh go mbeidh tionchar aige sin ar shláine pNHA Loch Coirib.

Luíonn pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe áit a dtrasnaíonn sé dobharcheantar Shruthán Bhearna, dobharcheantar Shruthán Chnoc na Cathrach agus Abhainn na Gaillimhe. Tá na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an láithreán pNHA seo de réir na gcinn a pléadh sa NIS i gcoitinne maidir le cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe – tionchair ar uisce dromchla i rith na tógála, speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha á dtabhairt isteach, éifeacht bacainne agus baol báis do speicis uisceacha, rud a mbeidh tionchar acu ar screamhuisce agus a chuirfidh isteach ar éin gheimhrithe ag láithreáin bhogaigh thábhachtacha (e.g. Loch Bhaile an

Dúlaigh). Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na pNHA trí bhíthin na dtionchar seo.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar pNHAanna.

Pléitear na láithreáin NHA agus pNHA go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.3**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.3**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.1** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.1**.

8.0.2 Gnáthóga

Siar ó Abhainn na Gaillimhe, lasmuigh den timpeallacht thógtha, cuimsíodh sna gnáthóga go ginearálta a taifeadadh i rith na suirbhéanna meascán de pháirceanna talmhaíochta, talamh portaigh/gnáthóga fraoigh, agus scrobarnach, agus iad deighilte ag an líonra bóthair áitiúil i mbloic ghnáthóige ar leith de mhéideanna éagsúla agus ag an bhforbairt chónaithe líneach ghaolmhar. Cuimsíodh sna bloic de ghnáthóga tailte portaigh fraoch a bhí fliuch den chuid is mó, fraoch tirim agus mósáicí portaigh.

Cuimsíodh sa limistéar ó Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar N84 Áth Cinn ina raibh breacachan de choillearnach leathnádúrtha, cosán aolchloiche, scrobarnach agus páirceanna féaraigh chailcreacha. Soir ó Bhóthar N84 Áth Cinn bhí talamh féaraigh talmhaíochta a bhí feabhsaithe den chuid is mó agus a raibh forbairt chónaithe agus thionsclaíoch timpeall air sa Pháirc Mhór, Baile an Bhriotaigh, Cnoc Mhaoil Drise agus Dabhach Uisce, cé go raibh roinnt paistí gnáthóg leathnádúrtha a bhí tréigthe – talamh féaraigh chailcreach agus cosán aolchloiche - limistéar Chúil Each/Dhabhach Uisce. Bhí dhá choimpléasc bhogaigh freisin sa chuid seo: ag Lochanna Chúil Each agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh.

Taifeadadh speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha (Glúineach bhiorach, glúineach spíceach agus an róslabhras) scaipthe óna chéile ar fud an limistéir staidéir.

Taifeadadh gnáthóga Iarscríbhinn I seo a leanas laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nó cóngarach dó: Lochanna uisce crua [3140], turlaigh [*3180], fuaráin chlochraithe [*7220], foraoisí gláracha [*91E0], cosán aolchloiche [*8240], fraoch fliuch [4010], fraoch tirim [4030], talamh féaraigh chailcreach[*6210/6210], Móinéar *Molinia* [6410], Bratphortach (gníomhach) [*7130], eanach *Cladium* [*7210], agus eanach Alcaileach [7230].

I measc na dtionchar féideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tá caillteanas gnáthóige, ilroinnt gnáthóige, agus díghrádú gnáthóige de bharr éifeachtaí ar chaighdeán an uisce dromchla, screamhuisce, sil-leagan deannaigh i rith na tógála, agus speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a bheith á dtabhairt isteach agus cobhsaíocht struchtúrach na carraige timpeall ar tholláin agus tochailtí/gearrthacha doimhne.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun caighdeán an uisce dromchla agus screamhuisce a chosaint sa timpeallacht ghlactha, chun astaíochtaí deannaigh a rialú ó láthair na tógála, agus leathadh speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach

a rialú agus a chosc, a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag tollánú agus ag tochailtí doimhne ar shláine struchtúrach na carraigmhaise mórthimpeall, agus caillteanais ghnáthóige laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe a íoslaghdú.

Mar sin féin, mar thoradh ar chaillteanas buan na ngnáthóg seo a leanas seans go mbeidh tionchar iarmharach diúltach suntasach ar scála tíreolaíoch aige sin idir chinn áitiúla agus idirnáisiúnta: gné fuaráin chlochraithe ag Cairéal Leacaigh, c.0.1ha de ghnáthóg foraoise gláraí iarmharaí, c.0.54ha de ghnáthóg chosán aolchloiche, c.2.06ha de ghnáthóg fraoch fliuch, c.1.85ha de ghnáthóg fraoch tirim, c.0.87ha fraoch fliuch/fraoch tirim/meascán de ghnáthóg *Molinia,* c.0.7ha de ghnáthóg talamh féaraigh chailcreach (gan tosaíocht), c.0.28ha de ghnáthóg móinéar *Molinia*, cúig cinn déag de fhuaráin chailcreacha (FP1), c.7.81ha de ghnáthóg féaraigh aigéadaigh tirim-bogthais, c.0.13ha de dhrocheanach agus gnáthóg borrfháis (PF2), c.2.62ha de choillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1), c.7.8km de fhálta sceach (WL1) agus c.4km de chrannteorainneacha.

Cuirfear gnáthóg chúiteach ar fáil in ionad na limistéar d'fhoraois ghlárach iarmharach (c.0.18ha), Fraoch tirim (c.7.06ha), Talamh féaraigh chailcreach (c.7.14ha), Móinéar *Molinia* (0.49ha), coillearnach leathanduilleach (measctha) (> 2.62ha), fálta sceach (> 7.8km) agus crannteorainneacha (> 4km) trí limistéar níos mó a sholáthar ná sin atáthar a chailleadh go buan don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Mar sin féin, ní féidir roinnt de na cineálacha gnáthóige in Iarscríbhinn I atá á gcailleadh, atá lasmuigh d'aon láithreán Eorpach, a chúiteamh go díreach. Dá bhrí sin, seans go mbeidh tionchar diúltach iarmharach suntasach ar scála tíreolaíoch idirnáisiúnta ag caillteanas buan c.0.54ha de chosán aolchloiche, ar scála tíreolaíoch náisiúnta ag caillteanas buan c.2.93ha de ghnáthóg fhraoch fliuch agus agus meascán fraoch fliuch, ar scála tíreolaíoch contae ag caillteanas gné fuaráin chlochraithe ag Cairéal Leacaigh, agus ar scála tíreolaíoch áitiúil ag caillteanas buan 15 fhuarán chailcreacha ag Cairéal Leacaigh, c.7.81ha de thalamh féaraigh aigéadaigh tirim-bogthais agus c.0.13ha de ghnáthóg droch-eanaigh agus borrfháis. Tá achoimre de thionchair ar ghnáthóg Iarscríbhinn I i **dTábla 8.0** thíos.

Tábla 8.0: Achoimre de Thionchair ar Ghnáthóga Iarscríbhinn I

Cineál gnáthóige Iarscríbhinn I	Limistéar a bhféadfaí tionchar a imirt air	Limistéar atá le coinneáil	Limistéar buan an chaillteanais gnáthóige	Limistéar na Gnáthóige Cúití	Caillteanas Gnáthóige Iarmharaí
Turlaigh [*3180]	c.0.04ha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe[4]	Gach rud	Dada	n/b	Dada
Fuaráin chlochraithe [*7220]	Dhá fhuarán chlochraithe ag Cairéal Leacaigh	Gné amháin le coinneáil	Fuaráin chlochraithe amháin	n/b	Fuaráin chlochraithe amháin
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	c.0.1ha	Dada	c.0.1ha	c.0.18ha	Dada
Cosán aolchloiche [*8240]	c.2.18ha	c.1.64ha	c.0.54ha	n/b	c.0.54ha
Cosán aolchloiche/talamh féaraigh chailcreach [*8240/6210] Os cionn Tollán Leacaigh	c.0.12ha	Gach rud	Dada	n/b	Dada
Fraoch fliuch [4010]	c.2.06ha	Dada	c.2.06ha	n/b	c.2.06ha
Fraoch tirim [4030]	c.1.96ha	c.0.11ha	c.1.85ha	c.7.06ha	Dada
Fraoch fliuch/fraoch tirim/Mósáic *Molinia* [4010/4030/6410]	c.1.13ha	c.0.26ha	c.0.87ha	n/b	c.0.87ha
Talamh féaraigh chailcreach [6210]	c.1.14ha	c.0.44ha	c.0.7ha	c.7.14ha	Dada
Móinéar *Molinia* [6410]	c.1.02ha	c.0.74ha	c.0.28ha	c.0.49ha	Dada

Pléitear gnáthóga go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.4** agus **8.3.6** (le haghaidh plandaí ionracha neamhdhúchasacha**;** measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.4**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.2** go **8.6.6**; agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.2** agus bearta cúiteacha atá beartaithe i **gCuid 8.9.1**.

8.0.3 Speicis phlandaí neamhchoitianta agus chosanta

Níl aon speicis phlandaí neamhchoitianta nó a bhfuil cosaint dhlíthiúil acu i láthair laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe nó ar eolas laistigh de Chrios Tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe. Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis phlandaí neamhchoitianta nó a bhfuil cosaint dhlíthiúil acu.

[4] Is é c.0.1ha achar iomlán an Turlaigh

Pléitear speicis phlandaí neamhchoitianta agus cosanta go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.5**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.5**; bearta maolaithe beartaithe agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.3**.

8.0.4 Madra uisce

Tá cosaint ag an madra uisce, agus ag a chuid láithreacha pórúcháin agus scíthe faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra. Tá an madra uisce liostaithe freisin ar Iarscríbhinn II agus Iarscríbhinn IV de Threoir AE maidir le Gnáthóga. Bhí flúirse fianaise de ghníomhaíocht Madra uisce ann agus é fairsing feadh chonair Abhainn na Gaillimhe agus cladach thoir-theas Loch Coirib. Taifeadadh an madra uisce freisin i ndobharcheantar Shruthán Bhearna agus Shruthán Thóin na Brocaí. Ní raibh aon pholl madra uisce nó láithreán broimfhéir laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Caillfear limistéar beag de ghnáthóg Madra Uisce mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus d'fhéadfadh sé cur isteach go sealadach/bac a chur ar ghnáthóg, agus cur isteach de bheagán ar an Madra uisce i rith tógála agus oibríochta. Mar sin féin, ní bheidh aon tionchar fadtéarmach aige sin ar an daonra áitiúil den Mhadra Uisce. I rith oibríochta, laghdóidh an meascán den líonra de shaoráidí pasáiste fiadhúlra, tóchair, droichid agus struchtúir tharbhealaigh (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus Tarbhealach Mhionlaigh), agus fálú mamaigh, aon suaitheadh fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne agus an riosca báis a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus dá réir sin ní bheidh tionchar diúltach ag an bhforbairt ar an daonra áitiúil Madra Uisce. Déanfar monatóireacht ar éifeachtacht na mbeart maolaithe tar éis na tógála.

Dá bhrí sin, seans nach mbeidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an daonra áitiúil den Mhadra uisce.

Pléitear an Madra Uisce go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.7.1**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.6.1**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.7.1** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.4.1**.

8.0.5 Ialtóga

Tá cosaint ag ialtóga, agus ag a gcuid láithreacha pórúcháin agus scíthe faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra. Tá gach speiceas ialtóige liostaithe freisin ar Iarscríbhinn IV den Treoir AE maidir le Gnáthóga; agus an Chrú-ialtóg bheag liostaithe freisin ar Iarscríbhinn II. Taifeadadh na speicis ialtóige seo a leanas go háitiúil i rith na suirbhéanna allamuigh: Crú-ialtóg bheag, ialtóg Leisler, Ialtóg fheascrach, ialtóg fheascrach, ialtóg Natúisias, ialtóg fhadchluasach dhonn, ialtóg Daubenton, ialtóg Natterer agus an ialtóg ghiobach. Taifeadadh 88 láthair fara ar an iomlán laistigh den limistéar áitiúil i rith na suirbhéanna allamuigh.

Tá tábhacht faoi leith leis an daonra den chrú-ialtóg bheag mar gheall ar stádas Iarscríbhinn I agus an tábhacht atá leis an gceantar áitiúil mar chloch chora do na speicis idir dhaonraí den chrú-ialtóg bheag i dtuaisceart na Gaillimhe/deisceart

Mhaigh EO agus deisceart na Gaillimhe/an Chláir[5]. Is príomhláithreacha fara é an fara máithreachais/geimhrithe ag Caisleán Mhionlaigh agus an fara cúplála ag Pluais an Chúipéara sa Chaisleán Gearr don daonra de chrú-ialtóg bheag Mionlaigh, a bhfuil tacaíocht acu freisin ó líonra de láithreáin fhara lae/oíche ar fud an limistéir áitiúil. Tá an ghnáthóg sealgaireachta timpeall ar an bhfara máithreachais riachtanach chun tacaíocht a thabhairt do dhaonra den chrú-ialtóg bheag, agus fairsinge na gnáthóige sealgaireachta agus na bealaí comaitéireachta a nascann an tírdhreach idir na príomhláithreáin fhara sin ag Caisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara. Cé nach mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fharaí Chaisleán Mhionlaigh nó Phluais an Chúipéara, beidh tionchar ag an bhforbairt ar thrí láithreán sealgaireachta den chrú-ialtóg bheag a úsáideann daonra Mhionlaigh, agus dá bharr sin caillfear an ghnáthóg laistigh dá limistéar sealgaireachta (lena n-áirítear gar don fhara máithreachais), agus cuirfidh sé bac ar ghluaiseacht idir na láithreáin fhara máithreachais, cúplála agus geimhrithe.

Cúig fhoirgneamh déag a thacaíonn le 20 fara ialtóige laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe:

- sé fhara den ialtóg shopránach
- fara amháin den ialtóg fheascrach
- fara ialtóige de speiceas ialtóg fheascrach neamhaitheanta
- seacht bhfara den ialtóg fhadchluasach dhonn
- trí fhara den chrú-ialtóg bheag
- dhá fhara de speiceas ialtóige neamhaitheanta

Déanfar scartáil ar cheithre fhoirgneamh déag agus coinneofar ceann amháin (fara feascrach sopránach).

Deimhníodh péire de na crainn seo feadh na forbartha bóthair atá beartaithe a bhfuil cumas ard acu tacú le hialtóga ar fara mar láithreáin fhara, agus bainfear iad:

- fara ialtóige Leisler amháin
- fara amháin den ialtóg fheascrach shopránach

I rith na tógála, fágfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe freisin go gcaillfear gnáthóg sealgaireachta, má chuirtear isteach ar an ngnáthóg beidh tionchar aige ar bhealaí comaitéireachta ialtóg, cuirfidh caillteanas gnáthóige bac ar chosáin eitilte ialtóg, cuirfidh oibreacha tógála isteach ar láithreáin fhara, agus cuirfidh na soilse isteach ar ialtóga sealgaireachta agus comaitéireachta.

I rith oibríochta, cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe riosca mortlaíochta buan i láthair daonraí den ialtóg áitiúil, cuirfidh sé isteach go buan ar ghnáthóg ialtóg agus ar bhealaí comaitéireachta agus cuirfidh sé cosc ar ghluaiseachtaí

[5] Níl an daonra den chrú-ialtóg bheag i Mionlach ceangailte leis an daonra den chrú-ialtóg bheag Eborhall, agus is é sin an daonra leasa cháilithigh le haghaidh cSAC Loch Coirib. Ní bheidh éifeacht ag aon tionchar tuartha ar chrú-ialtóga beaga a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuspóirí caomhnaithe dhaonra den chrú-ialtóg bheag in cSACanna Loch Coirib.

ialtóg ar scála tírdhreacha. Cuirfidh soilse oibríochta isteach freisin ar ialtóga agus díláithreofar iad.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm i rith na tógála chun ialtóga a chosaint i rith scartálacha foirgneamh agus baint crann agus chun cosáin eitilte a chaomhnú ar fud láthair na tógála. I rith oibríochta, suiteálfar sraith íosbhealaí agus Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr chun deis a thabhairt d'ialtóga dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe ar shiúl ó thráchta, rud a laghdóidh an baol báis agus aon éifeachtaí bacainne buana. Laghdaigh dearadh an tsoilsithe an cur isteach agus éifeachtaí díláithrithe ar ialtóga i rith na hoibríochta. Áirítear leis an straitéis maolaithe monatóireacht réamhthógála agus monatóireacht ar éifeachtacht na mbeart maolaithe i rith agus i ndiaidh na tógála.

In ainneoin chur i bhfeidhm na mbeart maolaithe sin beidh tionchar iarmharach suntasach aige ar dhaonra den chrú-ialtóg bheag ar scála tíreolaíoch náisiúnta (mar gheall ar thábhacht an daonra áitiúil), agus ar gach speiceas ialtóg eile ar an scála tíreolaíoch áitiúil.

Chun éifeachtaí na dtionchar iarmharach ar na daonraí ialtóg áitiúil a laghdú tuilleadh, beartaítear bearta cúitimh freisin. Is iad na bearta sin ná:

- láithreáin nua fhara a sholáthar (foirgnimh nua, foirgnimh athchóirithe chun láithreáin fhara agus boscaí ialtóg a chruthú)
- bearta chun na faraí sin a chosaint i rith na tógála
- agus bearta chun feabhas a chur ar ghnáthóga (e.g. cur)

Déanfar monatóireacht ar éifeachtacht na mbeart maolaithe mar chuid den chlár monatóireachta.

De bharr na mbeart cúitimh a chuirfear i bhfeidhm laghdófar tionchair iarmharacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar ialtóga ó thionchar diúltach iarmharach suntasach dóchúil ar na daonraí áitiúla ar an scála tíreolaíoch náisiúnta go dtí scála tíreolaíoch áitiúil.

Pléitear ialtóga go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.7.2**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.6.2**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.7.2** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.4.2** agus bearta cúiteacha atá beartaithe i **gCuid 8.9.2**.

8.0.6 An Broc

Tá an broc cosanta faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus taifeadadh iad ar fud an limistéir staidéir ó Na Foraí Maola go dtí N83 Bóthar Thuama. Taifeadadh an líon ab airde de ghníomhaíocht bhroic i limistéar Mhionlaigh agus sa limistéar idir Cairéal Leacaigh agus Bóthar N84 Áth Cinn. Aithníodh 17 mbrocais ar an iomlán laistigh agus timpeall ar an limistéar staidéir.

Cé go gcaillfear gnáthóg sealgaireachta mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus go gcuirfear isteach air de bharr soilse i rith oibríochta, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag na tionchair sin ar an daonra áitiúil. Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear trí bhrocais broic, ina gcuimsítear

an príomh-bhrocais agus brocais chúnta grúpa amháin broc ag Leacach. Soláthrófar brocais shaorga chun éifeachtaí chaillteanas na brocaise ar an ngrúpa broc sin a laghdú.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm freisin i rith na tógála chun éifeachtaí suaite ar an daonra broc áitiúil a íoslaghdú agus ionas nach marófar broic nuair a bheidh na brocaisí á mbaint. I rith oibríochta, laghdóidh an meascán den líonra de shaoráidí pasáiste fiadhúlra, tóchair, droichid agus struchtúir tharbhealaigh (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus Tarbhealach Mhionlaigh), agus fálú mamaigh, aon chur isteach fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne agus an riosca báis a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus dá réir sin ní bheidh tionchar diúltach ag an bhforbairt ar an daonra áitiúil Broc. Déanfar monatóireacht ar éifeachtacht na mbeart maolaithe tar éis na tógála.

Dá bhrí sin, seans nach mbeidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an daonra áitiúil Broc.

Pléitear an broc go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.7.3**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.6.3**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.7.3** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.4.3**.

8.0.7 Speicis Mhamaigh Eile

Taifeadadh na speicis mhamaigh talún atá cosanta faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra, nó atá ar eolas, ón limistéar timpeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe:

- Cat crainn
- Luch fhéir
- Iora rua
- Easóg Éireannach
- Giorria sléibhe Éireannach
- Gráinneog
- Dallóg fhraoigh

Taifeadadh sionnach, coinín, minc agus vól bruaigh i rith na suirbhéanna allamuigh.

Cé go gcaillfear gnáthóg sealgaireachta le haghaidh na mamach seo mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus cé nach mbeidh ach riosca mortlaíochta an-íseal ann agus go gcuirfear isteach/díláithreofar iad, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag na tionchair sin ar na daonraí áitiúla.

I rith oibríochta, laghdóidh an meascán den líonra de shaoráidí pasáiste fiadhúlra, tóchair, droichid agus struchtúir tharbhealaigh (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus Tarbhealach Mhionlaigh), aon chur isteach fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus dá réir sin ní bheidh tionchar diúltach ar dhaonraí áitiúla de na speicis mhamaigh sin.

Tá eolas ar an rón beag, rón glas, deilf choiteann agus an muc mhara ó Chuan na Gaillimhe agus tá cosaint ag na speicis sin go léir faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra – tá an dá speiceas rón liostaithe freisin ar Iarscríbhinn II den treoir maidir le gnáthóga agus tá gach speiceas céiticeach liostaithe ar Iarscríbhinn IV den Treoir maidir le Gnáthóga.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán an uisce sna timpeallachtaí uisceacha nó muirí agus dá bhrí sin, ní bheidh tionchar aici ar dhaonraí de mhamaigh mhuirí i gCuan na Gaillimhe.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na mamaigh thalún sin nó ar speicis de mhamaigh mhuirí.

Pléitear na speicis sin go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.7.4**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.6.4**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.7.4** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.4.4**.

8.0.8 Speicis mhoilisc

Níor taifeadadh an chráifisc liathdhonn, an diúilicín péarla fionnuisce, ná aon cheann de na speicis mhoilisc a bhfuil cosaint acu faoin dlí, laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá daonra den Diúilicín péarla fionnuisce in Abhainn Ruibhe (c.23km ó thuaidh, in Uachtar Ard, Co. na Gaillimhe) ar a bhféadfadh tionchar indíreach a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí thionchar a imirt ar dhaonraí den iasc salmainide in Abhainn na Gaillimhe. Cuireadh é sin san áireamh agus rinneadh measúnú air sa NIS, toisc gurb é daonra Abhainn Ruibhe an daonra leasa tairbhiúil le haghaidh cSAC Loch Coirib. Ba é tátal an mheasúnaithe seo, ag glacadh leis na bearta maolaithe chun an timpeallacht uisceach a chosaint, nach mbeadh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis éisc salmainide sa timpeallacht ghlactha agus dá bhrí sin nach mbeadh aon tionchar aici ar an daonra den Diúilicín péarla fionnuisce.

Tá an seilide rinseach réisc liostaithe mar leochaileach i Liosta Sonraí Dearga na hÉireann de Mhoilisc (Byrne *et al*., 2009) agus taifeadadh é i ngnáthóg bhogaigh imeallach feadh Abhainn na Gaillimhe, i ngnáthóg bhogaigh imeallach ag Lochanna Chúil Each, ag Loch Bhaile an Dúlaigh agus ag an riasc sa Chaisleán Gearr. Cé go gcaillfear píosa éigin den ghnáthóg go háitiúil mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus go bhféadfaí roinnt a chailleadh ag na láithreáin atá i gceist i rith na tógála, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar an daonra áitiúil. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán an uisce sa timpeallacht ghlactha i rith na tógála nó tionchar ar an réimeas screamhuisce áitiúil.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis mhoilisc.

Pléitear an chráifisc liathdhonn agus an diúilicín péarla fionnuisce go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.8.1** agus **8.3.8.2**; measúnú ar na tionchair

i **gCuid 8.5.7.1** agus **8.5.7.2**; agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.5.1** agus **8.7.5.2**.

8.0.9 Fritileán réisc

Tá an fritileáin éisc liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir maidir le Gnáthóga. Tá daonra pórúcháin áitiúil ann agus tacaíocht acu ó phaistí gnáthóige oiriúnacha sa chuid thiar de limistéar an staidéir ar fad, agus tá tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid de.

Cé go gcaillfear gnáthóg an fhritileáin réisc mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus go scarfar roinnt limistéar gnáthóige laistigh dá raon áitiúil, agus gach seans go dtarlóidh leibhéal íseal mortlaíochta i rith na hoibríochta dá barr, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha aici ar an daonra áitiúil. Mar sin féin, tá sé de chumas ag an riosca mortlaíochta a tharlaíonn nuair a bheidh an láithreán á ghlanadh tionchar suntasach a bheith aige ar an daonra áitiúil den fhéileacán fritileáin réisc. Cuirfear straitéis maolaithe i bhfeidhm chun an riosca sin a íoslaghdú agus aon tionchar ar leibhéal an daonra a sheachaint.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhfritileán éisc.

Pléitear go mion an fritileán réisc thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.8.4**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.5.7.4**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.6.8.2** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.7.5.4**.

8.0.10 Éin ghoir

Taifeadadh raon leathan speiceas éan goir (62 ar an iomlán) ar fud an limistéir staidéir. Ina measc sin, áirítear speicis a bhfuil imní maidir lena gcaomhnú atá liostaithe ar liostaí na nÉan Ómra agus Dearga a bhfuil Imní Chaomhnaithe fúthu in Éirinn (BoCCI), speicis éan Iarscríbhinn I, agus speicis atá liostaithe mar SCIanna le haghaidh láithreán SPA in aice láimhe. Tá cosaint ag gach speiceas éan fiáin faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra.

Caillfear gnáthóg neadaithe agus sealgaireachta éan goir mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, beidh riosca mortlaíochta ann d'éin agus cuirfidh sé isteach agus d'fhéadfadh sé éin a dhí-áitiú ó ghnáthóg pórúcháin agus sealgaireachta. Mar sin féin, ní bheidh aon tionchar fadtéarmach aige ar thromlach na ndaonraí éan goir go háitiúil.

Is speiceas éin ghoir í an scréachóg reilige a bhfuil imní mhór faoina caomhnú in Éirinn agus iad go háirithe i mbaol báis ó imbhuailtí trách ta. Tá an láithreán neadaithe ag Caisleán Mhionlaigh gar do na príomhoibreacha tógála. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun baol na dtionchar don scréachóg reilige a íoslaghdú agus aon tionchar iarmharach fadtéarmach suntasach don daonra de scréachóg reilige go háitiúil a sheachaint. I measc na mbeart sin, áirítear deiseanna neadaithe breise a sholáthar (boscaí neadaireachta) agus curadóireacht i limistéir ardriosca ionas nach mbeidh an scréachóg reilige ag seilg feadh imeall bóithre agus chun an scréachóg reilige a spreagadh eitilt thar charrbhealach bóthair os

cionn na tráchta. Déanfar monatóireacht ar éifeachtacht na mbeart maolaithe i ndiaidh na tógála mar chuid den chlár monatóireachta.

Cé go gcoinneofar láthair neadaithe an fhabhcún ghoirm ag Cairéal Leacaigh, d'fhéadfaí cur isteach go mór air i rith na tógála agus oibríochta. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm d'fhonn aon tionchar ón suaitheadh sin a íoslaghdú (bac séasúrach i rith na tógála). Mar sin féin, tá baol ann i gcónaí go dtréigfidh an fabhcún gorm Cairéal Leacaigh mar láithreán neadaithe mar gheall ar chomh gar is atá an carrbhealach bóthair don láithreán neadaithe reatha agus i ngeall ar easpa laftán oiriúnach eile a bheith sa chairéal i ndiaidh na tógála. Seans go mbeidh tionchar fadtéarmach aige sin ar dhaonra an fhabhcúin ghoirm ar scála tíreolaíoch áitiúil agus contae.

Cé nach dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thromlach na speiceas éan goir, seans go mbeidh tionchar iarmharach diúltach suntasach aige ar an bhfabhcún gorm ar scála tíreolaíoch contae.

Pléitear go mion éin ghoir thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.9.1**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.4.8.1**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.5.9.1** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.6.6.1** agus bearta cúiteacha atá beartaithe i **gCuid 8.8.3**.

8.0.11 Éin gheimhrithe

Taifeadadh raon leathan speiceas éan geimhrithe ar fud an limistéir staidéir. Ina measc sin, áirítear speicis a bhfuil imní maidir lena gcaomhnú atá liostaithe ar liostaí na nÉan Ómra agus Dearga a bhfuil Imní Chaomhnaithe fúthu in Éirinn (BoCCI), speicis éan Iarscríbhinn I, agus speicis atá liostaithe mar SCIanna le haghaidh láithreán SPA in aice láimhe. Tá cosaint ag gach speiceas éan fiáin faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra.

Caillfear gnáthóg i ngach láithreán inar taifeadadh éin gheimhrithe mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh roinnt suaitheadh i gceist freisin i rith oibríochta agus beidh baol beag go mbuailfidh éin in aghaidh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Mar sin féin, ní dóigh go mbeidh aon tionchar fadtéarmach aige ar fhormhór na ndaonraí áitiúla d'éin gheimhrithe. Is láithreán áitiúil tábhachtach é Loch Bhaile an Dúlaigh áfach d'éin gheimhrithe – taifeadadh ceithre cinn déag de speicis éin gheimhrithe ann i rith na suirbhéanna allamuigh, lena n-áirítear speicis atá liostaithe mar SCIanna do SPA Loch Coiribe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Má dhéantar pléascadh gar do Loch Bhaile an Dúlaigh i rith na tógála d'fhéadfadh sé sin éin gheimhridh a dhí-áitiú ón gcoimpléasc seo de ghnáthóg bogaigh thar chúpla séasúr. Má chuirtear srian séasúrach ar phléascadh sa cheantar seo íoslaghdófar dá bharr sin an tionchar agus seachnófar aon tionchar fadtéarmach ar éin gheimhrithe ag Loch Bhaile an Dúlaigh. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm freisin lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán an uisce sa timpeallachta ghlactha i rith na tógála nó tionchar ar an réimeas screamhuisce áitiúil a thacaíonn le bogaigh a bhíonn in úsáid ag éin gheimhrithe.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar éin gheimhrithe.

Pléitear éin gheimhrithe go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.9.2**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.4.8.2**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.5.9.2** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.6.6.2**.

8.0.12 Amfaibiaigh

Tá cosaint ag an bhfrog agus ag an earc luachra faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus taifeadadh iad i ngnáthóga bogaigh ar fud an cheantair áitiúil, lena n-áirítear gnáthóg a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe uirthi.

Cé go dtarlóidh scoilteadh/éifeacht bacainne go sealadach i rith na tógála mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus go mbeidh baol mortlaíochta i gceist i rith oibríochta, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag na tionchair sin ar an daonra áitiúil.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm i rith na tógála chun tionchar an chaillteanais gnáthóige agus an tsuaite d'amfaibiaigh a íoslaghdú, lena chinntiú nach maraítear an frog ná an t-earc luachra nuair a bheidh an láithreán á ghlanadh, agus chun caighdeán an uisce a chosaint i ngnáthóg bhogaigh a bhíonn in úsáid ag na speicis sin. I rith oibríochta, laghdóidh an meascán den líonra de shaoráidí pasáiste fiadhúlra, tóchair, droichid agus struchtúir tarbhealaigh (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus Tarbhealach Mhionlaigh), aon chur isteach fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus dá réir sin ní bheidh tionchar diúltach ar na daonraí áitiúla amfaibiach.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis amfaibiaigh.

Pléitear amfaibiaigh go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.10**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.4.9**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.5.10** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.6.7**.

8.0.13 Reiptílí

Tá cosaint ag an laghairt choiteann faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus taifeadadh iad ag Troscaigh Thiar, ó thuaidh de Choill Bhearna agus Cnoc na Fosca/Cnoc na Brón i rith na suirbhéanna allamuigh.

Cé go dtarlóidh scoilteadh/éifeacht bacainne go sealadach i rith na tógála mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus go mbeidh baol mortlaíochta i gceist i rith oibríochta, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag na tionchair sin ar an daonra áitiúil.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm i rith na tógála chun tionchar an chaillteanais gnáthóige agus an tsuaite don daonra áitiúil den laghairt choiteann a íoslaghdú agus lena chinntiú nach maraítear laghairteanna nuair a bheidh an láithreán á ghlanadh. I rith oibríochta, laghdóidh an meascán den líonra de shaoráidí pasáiste fiadhúlra, tóchair, droichid agus struchtúir tarbhealaigh (e.g. Droichead Abhainn

na Gaillimhe atá beartaithe agus Tarbhealach Mhionlaigh), aon chur isteach fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus dá réir sin ní bheidh tionchar diúltach ar na daonraí áitiúla laghairteanna.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an laghairt choiteann.

Pléitear reiptílí go mion thíos leis an timpeallacht ghlactha i **gCuid 8.3.11**; measúnú ar na tionchair i **gCuid 8.4.10**; bearta maolaithe beartaithe i **gCuid 8.5.11** agus tionchair iarmharacha i **gCuid 8.6.8**.

8.0.14 Iasc

Tá cúig speiceas éisc cosanta faoi na hAchtanna Iascaigh, le bradán an Atlantaigh, loimpre mhara agus an loimpre shrutháin liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir AE maidir le Gnáthóga.

Caillfear gnáthóg uisceach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh na hoibreacha tógála cur isteach ar speicis éisc, agus d'fhéadfadh oibreacha tógála bac sealadach a chur ar ghluaiseacht éisc ar shruthchúrsaí beaga. Mar sin féin, ní bheidh aon tionchar fadtéarmach aige ar dhaonraí éisc go háitiúil. Tabharfaidh dearadh na draenála cosaint do chaighdeán an uisce sa timpeallacht uisceach ghlactha i rith oibríochta. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán an uisce sa timpeallacht ghlactha i rith na tógála, nó tionchar ar an réimeas screamhuisce áitiúil, agus go ndéanfar an riosca do mhortlaíocht éisc i rith na tógála a íoslaghdú.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha dóchúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis éisc.

8.0.15 Tionchair Iarmharacha Suntasacha

Is iad na tionchair iarmharacha suntasacha a bheidh fágtha tar éis maolaithe ná iad sin a bhaineann le caillteanas gnáthóige (féach **Cuid 8.1.2**), tionchair ar ialtóga (féach **Cuid 8.1.5**), agus tionchair ar an bhfabhcún gorm (féach **Cuid 8.1.10**). Maidir le caillteanas gnáthóige, áirítear leis sin trí ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I (fuaráin chlochraithe, foraoisí gláracha iarmharacha agus cosán aolchloiche), ceithre chineál gnáthóige Iarscríbhinn I (Fraoch fliuch, Fraoch tirim, móinéar *Molinia* agus talamh féaraigh chailcreach), mar aon le cúig chineál gnáthóige eile nach bhfuil in Iarscríbhinn I ach a bhfuil luach bithéagsúlachta áitiúil ag baint leo.

Nuair is féidir, cuirfear bearta cúiteacha i bhfeidhm chun na tionchair iarmharacha suntasacha sin a laghdú nó a sheachaint. Gheofar cúiteamh as caillteanas limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I - foraoisí gláracha, fraoch tirim, móinéir *molinia* agus talamh féaraigh chailcreach, agus freisin as coillearnach leathanduilleach a chaillfear, agus fálta sceach agus crannteorainneacha, agus ní chruthófar aon tionchar iarmharach suntasach dá mbarr. Laghdóidh na bearta cúiteacha suntasacht an tionchair iarmharaigh ar gach speiceas ialtóg chuig leibhéal áitiúil.

In ainneoin chur i bhfeidhm na mbeart maolaithe agus cúitimh atá beartaithe, seans go mbeidh na tionchair iarmharacha suntasacha seo a leanas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht:

- Seans go mbeidh na tionchair iarmharacha suntasacha seo a leanas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar an scála tíreolaíoch idirnáisiúnta, do chaillteanas buan c.0.54ha de chosán aolchloiche ghnáthóg Iarscríbhinn I [*8240] a bhfuil tosaíocht aici
- Seans go mbeidh tionchar iarmharach suntasach, ar an scála tíreolaíoch náisiúnta, do chaillteanas buan c.2.93ha d'fhraoch fliuch ghnáthóg Iarscríbhinn I [4010]
- Seans go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ann, ar an scála tíreolaíoch contae, do chaillteanas buan fuarán clochraithe [*7220] ag Cairéal Leacaigh
- Seans go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ann, ar an scála tíreolaíoch contae, do chaillteanas buan féideartha láithreán neadaithe den fhabhcún gorm ag Cairéal Leacaigh
- Seans go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ann, ar an scála tíreolaíoch áitiúil, ar gach speiceas ialtóg i ngeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bheidh laistigh dá limistéir sheilge
- Seans go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ann, ar an scála tíreolaíoch contae, do chaillteanas buan 15 fhuarán chailcreacha (FP1) ag Cairéal Leacaigh, c.7.81ha de thalamh féaraigh aigéadaigh tirim-bogthais (GS3) agus c.0.13ha de ghnáthóg droch-eanaigh agus borrfháis (PF2)

Beidh tionchar ag na tionchair iarmharacha suntasacha seo freisin ar na limistéir bithéagsúlachta áitiúla seo a leanas: Bóthar an Chóta (R336) go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn N59, Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each, Mionlach go Cnoc Chúil Each, Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr agus ceantar Dhabhach Uisce.

Cé nach féidir na tionchair iarmharacha suntasacha a bhaineann le caillteanas an chosáin aolchloiche agus na gnáthóige d'fhraoch fliuch a chúiteamh go díreach, cruthófar limistéir de ghnáthóga gaolmhara chun gnóthachan bithéagsúlachta a chruthú le haghaidh gnáthóg tailte portaigh agus aolchloiche gaolmhar go háitiúil. Is é an limistéar de ghnáthóg fraoch tirim atá á sholáthar ná c.7.06ha atá níos mó ná caillteanais na ngnáthóg tailte portaigh go léir le chéile (c.4.78ha). Is é an limistéar de ghnáthóg talamh féaraigh chailcreach atá á sholáthar ná c.7.14ha atá níos mó ná caillteanais na ngnáthóg cosán aolchloiche agus talamh féaraigh chailcreach go léir le chéile (c.1.24ha).

8.1 Réamhrá

Cuimsítear sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal Bithéagsúlacht.

De réir cheanglais *Threoir 2014/52/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014 lena leasaítear Treoir 2011/92/AE maidir le*

measúnú ar na héifeachtaí a bhíonn ag tionscadail phoiblí agus phríobháideacha áirithe ar an gcomhshaol (i.e. an Treoir MTT), sainaithnítear, déantar cur síos agus déantar measúnú ar na héifeachtaí suntasacha díreacha agus indíreacha is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht, agus aird faoi leith ar speicis agus ar ghnáthóga cosanta faoi Threoir 92/43/CEE agus Treoir 2009/147/CE (.i. na Treoracha maidir le Gnáthóga agus Éin). Ina theannta sin, sainaithnítear freisin sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT, déantar cur síos agus measúnú inti ar na héifeachtaí suntasacha díreacha agus indíreacha is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis chosanta de bhua na nAchtanna um Fhiadhúlra 1976 go 2012.

Ní thugtar sainmhíniú ar bhithéagsúlacht sa Treoir MTT. Tugtar sainmhíniú foirmiúil, áfach, sa Choinbhinsiún maidir le hÉagsúlacht Bhitheolaíochta, ar bhithéagsúlacht in airteagal 2: "ciallaíonn éagsúlacht bhitheolaíoch an athraitheacht i measc orgánach beo ó gach foinse lena n-áirítear, inter alia, éiceachórais thalún, mhuirí agus uisceacha eile agus coimpléisc éiceolaíocha a bhfuil siad mar chuid díobh; áirítear leis sin éagsúlacht laistigh de speicis, idir speicis agus éiceachórais". I dteannta an téarma bithéagsúlacht úsáidtear na téarmaí ”éiceolaíocht”" agus "éiceolaíoch" freisin ar fud na caibidle seo mar théarma níos leithne chun machnamh a dhéanamh ar na caidrimh atá ag gabhdóirí bithéagsúlachta lena chéile agus lena dtimpeallacht.

Tá an chaibidil leagtha amach mar seo a leanas:

- **Cuid 8.2** ina gcuirtear an mhodheolaíocht i láthair
- **Cuid 8.3** ina ndéantar cur síos ar an gcomhshaol reatha
- **Cuid 8.4** ina dtugtar achoimre ar phríomhsaintréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha do bhithéagsúlacht
- **Cuid 8.5** ina ndéantar measúnú ar thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht
- **Cuid 8.6** ina ndéantar cur síos ar na bearta atá beartaithe chun na tionchair sin a mhaolú
- **Cuid 8.7** ina ndéantar cur síos ar na tionchair iarmharacha
- **Cuid 8.8** ina ndéantar cur síos ar na bearta cúiteacha atá beartaithe chun dul i ngleic leis na tionchair iarmharacha
- **Cuid 8.9** ina gcuirtear achoimre i láthair den chaibidil ar bhithéagsúlacht
- **Cuid 8.10** ina bhfuil na tagairtí a luadh ar fud na caibidle
- **Cuid 8.11** is iad na tagairtí a luaitear ar fud an chaibidil

Tábla 8.1 thíos ina gcuirtear na gabhdóirí éiceolaíocha i láthair agus i gcodanna den chaibidil ina bpléitear iad le haghaidh éascaíocht tagartha.

Tábla 8.1: Gabhdóirí Éiceolaíocha á gcur i láthair laistigh den Chaibidil

Gabhdóir Éiceolaíoch	Faisnéis á cur i láthair	Tagairt don Chuid
Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.3
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.3
	Bearta Maolaithe	8.6.1
	Tionchair Iarmharacha	8.7.1
	Cúiteamh	n/b
Gnáthóga	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.5
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.4
	Bearta Maolaithe	8.6.2-8.6.6
	Tionchair Iarmharacha	8.7.2
	Cúiteamh	8.9.1
Speicis phlandaí neamhchoitianta agus cosanta	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.5
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.5
	Bearta Maolaithe	n/b
	Tionchair Iarmharacha	8.7.3
	Cúiteamh	n/b
Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.6
	Meastóireacht ar Thionchair	n/b
	Bearta Maolaithe	n/b
	Tionchair Iarmharacha	n/b
	Cúiteamh	n/b
Madra uisce	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.7.1
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.6.1
	Bearta Maolaithe	8.6.7.1
	Tionchair Iarmharacha	8.7.4.1
	Cúiteamh	n/b
Ialtóga	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.7.2
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.6.2
	Bearta Maolaithe	8.6.7.2
	Tionchair Iarmharacha	8.7.4.2
	Cúiteamh	8.9.2

Gabhdóir Éiceolaíoch	Faisnéis á cur i láthair	Tagairt don Chuid
Broic	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.7.3
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.6.3
	Bearta Maolaithe	8.6.7.3
	Tionchair Iarmharacha	8.7.4.3
	Cúiteamh	n/b
Speicis Mhamaigh Eile	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.7.4
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.6.4
	Bearta Maolaithe	8.6.7.4
	Tionchair Iarmharacha	8.7.4.4
	Cúiteamh	n/b
Cráifisc liathdhonn	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.8.1
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.7.1
	Bearta Maolaithe	n/b
	Tionchair Iarmharacha	8.7.5.1
	Cúiteamh	n/b
Diúilicín péarla fionnuisce	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.8.2
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.7.2
	Bearta Maolaithe	n/b
	Tionchair Iarmharacha	8.7.5.2
	Cúiteamh	n/b
Seilide rinseach réisc	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.8.3
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.7.3
	Bearta Maolaithe	8.6.8.1
	Tionchair Iarmharacha	8.7.5.3
	Cúiteamh	n/b
Fritileán réisc	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.8.4
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.7.4
	Bearta Maolaithe	8.6.8.2
	Tionchair Iarmharacha	8.7.5.4
	Cúiteamh	n/b
Éin Ghoir	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.9.1
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.8.1
	Bearta Maolaithe	8.6.9.1

Gabhdóir Éiceolaíoch	Faisnéis á cur i láthair	Tagairt don Chuid
	Tionchair Iarmharacha	8.7.6.1
	Cúiteamh	8.9.3
Éin Gheimhrithe	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.9.2
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.8.2
	Bearta Maolaithe	8.6.9.2
	Tionchair Iarmharacha	8.7.6.2
	Cúiteamh	n/b
Amfaibiaigh	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.10
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.9
	Bearta Maolaithe	8.6.10
	Tionchair Iarmharacha	8.7.7
	Cúiteamh	n/b
Reiptílí	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.11
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.10
	Bearta Maolaithe	8.6.11
	Tionchair Iarmharacha	8.7.8
	Cúiteamh	n/b
Iasc	An Timpeallacht Ghlactha	8.3.12
	Meastóireacht ar Thionchair	8.5.11
	Bearta Maolaithe	8.6.12
	Tionchair Iarmharacha	8.7.9
	Cúiteamh	n/b

In éineacht le suirbhéanna a cuireadh i gcrích go sonrach i rith chéim MTT an tionscadail seo, baineadh leas sa chaibidil seo freisin as an bhfaisnéis a bailíodh i rith na staidéar roghnú slí agus bacainní le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe d'fhonn an measúnú tionchair bithéagsúlachta a threorú. Scrúdaíodh i **gCuid 4.3**, **6.5.1** agus **7.6.1** den **Tuarascáil ar Roghnú Bealaí** na bacainní bithéagsúlachta a bhí laistigh de limistéar staidéir na scéime agus cuireadh i gcomparáid na tionchair bhithéagsúlachta a d'fhéadfadh a bheith acu leis na roghanna bealaigh faoi seach. Chuidigh na rannáin seo den Tuarascáil ar Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar a ndéantar measúnú sa chaibidil seo. Déantar cur síos mionsonraithe i **gCaibidil 5, Cur Síos ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tugtar imlíne i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** den chaoi a bhfuil sé i gceist an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil.

8.2 Modheolaíocht

8.2.1 Réamhrá

Tá na modheolaíochtaí a úsáideadh chun faisnéis a bhailiú ar an timpeallacht bonnlíne bithéagsúlachta agus chun measúnú a dhéanamh ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe mionsonraithe sna codanna seo a leanas.

8.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Bhí aird ar na cáipéisí reachtaíochta agus ar na treoircháipéisí seo a leanas nuair a bhí na sonraí bonnlíne éiceolaíocha á mbailiú agus nuair a bhí an chaibidil seo á hullmhú. Ní liosta críochnaitheach é seo den reachtaíocht agus na treoirlínte go léir ach an bunús reachtach agus na treoirlínte is ábhartha ar mhaithe leis an Tuarascáil MTT a ullmhú.

Reachtaíocht:

- *Treoir ón gComhairle 92/43/CEE an 21 Bealtaine 1992 maidir le gnáthóga nádúrtha agus fána agus flóra fiáin a chaomhnú*, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an Treoir maidir le Gnáthóga
- *Treoir 2009/147/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Samhain 2009 maidir le héin fhiáine a chaomhnú*, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an Treoir maidir le hÉin
- *Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Gnáthóga maidir le hÉin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011 (I.R. Uimh. 477 de 2011), arna leasú*, dá dtagrófar mar na Rialacháin maidir le hÉin agus Gnáthóga
- *Treoir 2011/92/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Nollaig 2011 maidir le measúnú na n-éifeachtaí a bhí ag tionscadail phoiblí agus phríobháideacha áirithe ar an gcomhshaol, arna leasú le Treoir 2014/52/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014*, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an Treoir MTT
- *Na hAchtanna um Pleanáil agus Forbairt 2000 go 2017*, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar na hAchtanna um Pleanáil[6]
- *Na hAchtanna um Fhiadhúlra 1976 go 2017*, dá dtagraítear ina dhiaidh seo mar na hAchtanna um Fhiadhúlra
- An tOrdú um Flora (Cosaint), 2015 (I.R. Uimh. 356 de 2015)
- *Na hAchtanna um Iascaigh Intíre 1959 go 2017*, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar na hAchtanna Iascaigh.[7]

6 Á nuashonrú go 2017 de bhun an Achta um Pleanáil agus Forbairt (Leasú), 2017, alt 2(2).
7 Á nuashonrú go 2017 de bhua an Achta Iascaigh Intíre (Leasú), 2017, alt 5(3).

Treoircháipéisí:

- *Measúnú Tionchair Timpeallachta ar Thionscadail, Treoir maidir leis an Tuarascáil ar an Measúnú Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (An Coimisiún Eorpach, 2017)
- *Nótaí comhairle faoi Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, Dréacht Meán Fómhair 2015)
- *Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i dTuarascálacha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, Dréacht Lúnasa 2017)
- *Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, 2002)
- *Nótaí Comhairle maidir leis an gCleachtas Reatha um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, 2003)
- *Treoir ar Athrú Aeráide agus Bithéagsúlacht a Chomhtháthú i Measúnú Tionchair Timpeallacht* (An tAontas Eorpach, 2013)
- *Treoirlínte maidir leis an Measúnú Tionchair Éiceolaíoch sa RA agus in Éirinn: Talún, Úruisce agus Cósta, 2ú heagrán* (CIEEM, 2016)
- Sraith Treoirlínte Comhshaoil maidir le Bóithre Náisiúnta a Phleanáil agus a Thógáil (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2005-2009)
- Treoirlínte chun Tionchair Éiceolaíochta na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta a Mheasúnú (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009)
- *Teicnící Suirbhéireachta Éiceolaíocha d'Fhlóra agus Fána Cosanta i rith Phleanáil na Scéimeanna um Bóithre Náisiúnta* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008a) *Suirbhé ar Ialtóga d'Éiceolaithe Gairmiúla: Treoirlínte Dea-Chleachtais* (3ú heag.) (Collins, (eag.) 2016)
- *Measúnacht Tionchair Timpeallachta na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008b)
- *The Bat Workers' Manual, 2ú hEagrán* (Mitchell-Jones & McLeish, 1999)
- *Bat Mitigation Guidelines for Ireland. Irish Wildlife Manuals*, Uimh. 25. (Kelleher & Marnell, 2006)
- Design Manual for Roads and Bridges (Highways Agency 2001a, 2001b agus 2005)
- *Ciorclán na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra 1/10 & PSSP 2/10 Measúnú Iomchuí faoi Airteagal 6 den Treoir maidir le Gnáthóga: Treoir d'Údaráis Phleanála* (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2010)
- *Litir Chiorcláin NPWS 2/07 Treoir maidir le comhlíonadh le Rialachán 23 de na Rialacháin maidir le Gnáthóga 1997 – dianchosaint speiceas/feidhmchlár áirithe le haghaidh ceadúnas maolaithe* (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2007a)

- *Litir Chiorcláin PD 2/07 agus NPWS 1/07 Coinníollacha Comhlíontachta maidir le Forbairtí óna dteastaíonn (1) Measúnú Tionchair Timpeallachta (MTT); nó (2) a bhfuil tionchar féideartha acu ar láithreáin Natura 2000* (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2007b)
- *Turloughs over 10 ha: vegetation survey and evaluation* (Goodwillie, R., 1992)
- *Turlough Hydrology, Ecology and Conservation* (Waldren, S. 2015, Eag.)
- *Achoimre ar na torthaí ón Suirbhé ar Thurlaigh Ionchais 2015* (O'Neill & Martin, 2015)
- *The Irish semi-natural grasslands survey 2007-2012. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 78* (O'Neill et al., 2013)
- *Results of monitoring survey of old sessile oak woods and alluvial forests. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 71* (O'Neill & Barron, 2013)
- *National survey of limestone pavement and associated habitats in Ireland. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 73* (Wilson & Fernández, 2013)
- *Lochanna Chúil Each, SAC Loch Coirib, Co. na Gaillimhe: Suirbhé Bogaigh agus Measúnú Caomhnaithe* (Crushell & Foss, 2014a: tuarascáil neamhfhoilsithe)
- *Portach Chúl an Oileáin, SAC Loch Coirib, Co. na Gaillimhe: Suirbhé Bogaigh agus Measúnú Caomhnaithe* (Crushell & Foss, 2014b: tuarascáil neamhfhoilsithe)
- *Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79* (Perrin et al., 2014)
- *Monitoring guidelines for the assessment of petrifying springs in Ireland. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 94* (Lyons & Kelly, 2016)

8.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Rinneadh staidéar deisce chun treoir a thabhairt do scóip tosaigh na suirbhéanna éiceolaíocha a theastaigh chun treoir a thabhairt don mheasúnú tionchair timpeallachta. Mar chuid den staidéar deisce bailíodh agus athbhreithníodh foinsí sonraí ábhartha idir chinn foilsithe agus neamhfhoilsithe, bailíodh faisnéis reatha ar an timpeallacht éiceolaíoch agus ar an gcomhairliúchán le comhlachtaí reachtúla ábhartha.

8.2.3.1 Staidéar Deisce

Chuathas i gcomhairle leis na foinsí seo a leanas i rith an staidéir deisce chun treoir a thabhairt do scóip na suirbhéanna éiceolaíocha:

- Tá sonraí ar fáil ar líne ar an líonra de láithreáin Natura 2000 (dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar láithreáin Eorpacha) [8] agus ar Láithreáin Oidhreachta

[8] Foráiltear in Airteagal 3 den Treoir maidir le Gnáthóga líonra éiceolaíoch Eorpach comhtháiteach de limistéir speisialta caomhnaithe a bhunú, faoin teideal Natura 2000. Is cuid den líonra Natura

Náisiúnta, (NHAanna), nó Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe, (pNHAanna) atá i seilbh na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS). Ar fáil ar líne ag <www.npws.ie/protectedsites/> agus < http://webgis.npws.ie/npwsviewer/>. Rochtain air an 06/09/2016 agus 14/06/2017

- Bunachar Sonraí Ar Líne an Ionaid Náisiúnta le Sonraí Bithéagsúlachta Ar fáil ar líne ag <http://maps.biodiversityireland.ie/#/Map>. Rochtain air an 19/02/2016 agus 14/06/2017
- Ortafótagrafaíocht Shuirbhéireacht Ordanáis Éireann (SOÉ) (1995 go 2012) le haghaidh limistéar staidéir na scéime
- Taifid de speicis neamhchoitianta agus faoi chosaint le haghaidh cearnóga eangaí 10km M22 agus M32, i seilbh NPWS
- Tacair shonraí GIS um ghnáthóga agus speicis arna soláthar ag an NPWS
- Taifid ar ialtóga ó bhunachar sonraí Chaomhnú Ialtóg Éireann
- Seachbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe. Ráiteas Tionchair Timpeallachta (RPS, 2006)
- N59 Maigh Cuilinn Ráiteas Tionchair Timpeallachta Thionscadal an tSeachbhóthair (Comhairle Chontae na Gaillimhe/Oifig Ros Comáin um Dhearadh Bóithre Náisiúnta, 2011)
- Sraith tuarascálacha éiceolaíocha a rinne RPS a bhaineann le Scéim Bóthair R336 go N59, Co. na Gaillimhe atá beartaithe, (RPS, 2012a; RPS, 2012b; RPS, 2013a; RPS, 2013b; agus, RPS, 2013c)
- Fardal Ghnáthóg Chathair na Gaillimhe. Comhairle Cathrach na Gaillimhe (Comhairleoirí Comhshaoil Natura, 2005) – lena n-áirítear tacar sonraí mapála digití
- Comhairle Cathrach na Gaillimhe - Measúnú Gnáthóg le haghaidh Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán (Comhairleoirí Comhshaoil Natura, 2012)
- Staidéar ar Ghnáthóga Cósta Bhearna (Comhairle Chontae na Gaillimhe, 2007)
- *Pseudorchis albida* ag Dabhach Uisce, Cathair na Gaillimhe – Tuarascáil maidir le cuardach i mBealtaine-Meitheamh 2005 (Roden, 2005)
- Ráiteas Tionchair Timpeallachta an tSínidh ar Chuan na Gaillimhe (Cuideachta Cuain na Gaillimhe, 2014)
- Tionscadal Choill Bhearna, Tuarascáil Bhithéagsúlachta (Browne et al., 2009)
- Torthaí imeacht 'Bioblitz' NBDC (2014 & 2015) ag campas OÉ, Gaillimh

---

2000 seo iad na Limistéir faoi Chosaint Speisialta le haghaidh éan, mar atá ainmnithe ag an reachtaíocht ag cur na Treorach maidir le hÉin i bhfeidhm. Is é aidhm an líonra cabhrú le marthanacht na speiceas agus na n-éan is leochailí agus is mó atá faoi bhagairt san Eoraip. Ainmnítear na láithreáin sin mar "láithreáin Eorpacha" in Éirinn – arna sainiú faoi na hAchtanna um Pleanáil agus/nó na Rialacháin maidir le hÉin agus Gnáthóga mar (a) láithreán is iarrthóir a bhfuil tábhacht Comhphobail leis, (b) láithreán a bhfuil tábhacht Chomhphobail leis, (c) limistéar is iarrthóir faoi chosaint speisialta, nó (f) limistéar faoi chosaint speisialta. Déantar tagairt dóibh de ghnáth in Éirinn mar Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta (SACanna) agus Limistéir faoi Chosaint Speisialta (SPAnna).

- Fíteashocheolaíocht agus éiceolaíocht na bpobal plandaí uisceach agus bogaigh Abhantrach Íseal na Coiribe, Co. na Gaillimhe. Imeachtaí Acadamh Ríoga na hÉireann 90B (5) (Mooney & O'Connell, 1990)
- Tuarascálacha pleanála comhshaoil éagsúla i dtaca le forbairtí a bhaineann le OÉ, Gaillimh (McCarthy, Keville & O'Sullivan, 2014a; McCarthy, Keville & O'Sullivan, 2014b; McCarthy, Keville & O'Sullivan, 2009a; McCarthy, Keville & O'Sullivan, 2009b; McCarthy, Keville & O'Sullivan, 2011; A.P. McCarthy Planning Consultants, 2007a agus 2007b; agus, Moore Group Environmental Services, 2011)
- Torthaí na suirbhéanna éiceolaíocha a rinneadh mar chuid de na staidéir ar bhacainní agus roghnú bealaigh (*Tionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe: An Tuarascáil maidir le Roghnú Bealaigh (Arup, 2016)4)*
- Torthaí suirbhéanna éan a rinneadh le haghaidh Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe N6 in 2006 (RPS, 2006)
- Faisnéis chomhshaoil/sonraí le haghaidh an limistéir ar fáil ó www.epa.ie (Amharcóir Léarscáil Comhshaoil Ar Líne Envision - http://gis.epa.ie)
- Faisnéis maidir le stádas na ngnáthóg agus na speiceas cosanta in AE (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2013a, 2013b agus 2013c)
- An Chreat-treoir Uisce - Suirbhé ar Stoc Éisc Loch Coirib, Meitheamh 2014 (Kelly *et al.* 2014), agus
- Inbhear na Coiribe: Iasc Samplála le haghaidh na Creat-Treorach Uisce – Uiscí Idirthréimhseacha 2008 (An Príomh-Bhord Iascaigh agus na Boird Iascaigh Réigiúnacha, 2009)

8.2.3.2 Comhairliúcháin

Chuathas i gcomhairle leis na heagraíochtaí seo a leanas atá ábhartha do chúrsaí éiceolaíochta:

- Rannóg na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) den Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta (An Roinn Ealaíon, Oidhreachta, Gnóthaí Réigiúnacha, Tuaithe agus Gaeltachta roimhe seo agus roimhe sin arís, an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta)
- Iascaigh Intíre na hÉireann (IFI)
- Caomhnú Ialtóg Éireann (CIÉ)
- Cairde Éanlaith Éireann (CÉÉ)
- Cumann Luibheolaíochta na Breataine agus na hÉireann (BSBI)
- Kate McAney as Iontaobhas Fiadhúlra Vincent (Vincent Wildlife Trust) agus
- Baill eile an phobail a bhfuil eolas áitiúil/taifid acu (e.g. a bhaineann le faraí ialtóige).

Tá achoimre tugtha thíos de chomhairliúcháin le Rannóg NPWS den Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta (An Roinn Ealaíon, Oidhreachta, Gnóthaí Réigiúnacha, Tuaithe agus Gaeltachta roimhe seo agus roimhe sin arís An Roinn

Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta)/An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra agus IFI). Tá taifid speiceas nó plandaí áirithe faoi na ceannteidil ábhartha i **gCuid 8.3 An Timpeallacht Ghlactha**.

8.2.3.2.1 An Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta (NPWS)

Bhí sé chruinniú ar siúl leis an SPNF: ar an 2 Iúil 2014, 26 Márta 2015, 24 Feabhra 2016, 29 Márta 2017, 18 Aibreán 2017 agus an 3 Lúnasa 2017. Fuarthas freagra foirmiúil ar an gcomhairliúchán a bhain le Tuarascáil Scópála neamhfhoirmiúil RTC ón Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta an 10 Lúnasa 2016 (Tag. G Pre00241/2016 – tá cóip de áirithe in **Aguisín A.8.2**). Seo a leanas achoimre de thuairimí/breathnuithe a rinne an NPWS a bhain le hullmhú na Tuarascála MTT agus an phróisis MTT:

- Ní mór don Tuarascáil MTT aghaidh a thabhairt ar na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh acu ar láithreáin Eorpacha. Féadfaidh an Tuarascáil MTT a bheith ar aon líne agus crostagairt nó léiriú a thabhairt ar Ráiteas Tionchair Natura ach ní fhéadfaidh sé na héifeachtaí is dóigh a bheidh aige ar láithreáin Eorpacha a fhágáil ar lár, a dhearmad nó a eisiamh. Tá saincheisteanna a d'ardaigh an NPWS a bhain go sonrach le Measúnú Iomchuí liostaithe ar leithligh i Ráiteas Tionchair Natura agus níl athrá déanta orthu anseo
- Ní mór measúnú a dhéanamh sa Tuarascáil MTT ar na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh ar Limistéir Oidhreachta Nádúrtha agus ar na Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe agus atá roghnaithe i gcomhair 'gnéithe spéise' agus ba chóir iad sin a úsáid chun treoir a thabhairt do raon feidhme an mheasúnaithe agus na hanailíse eolaíochta sa Tuarascáil MTT. Ní mór dó measúnú a dhéanamh freisin ar na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh aige ar láithreáin neamhreachtúla cosúil le limistéir bithéagsúlachta áitiúla
- Ba cheart treoir reatha maidir le MTT a leanúint nuair a bheidh an Tuarascáil MTT á hullmhú, agus aird freisin ar athruithe i léirmhíniú agus i gcur i bhfeidhm na dTreoracha AE maidir leis an Dúlra agus sa reachtaíocht náisiúnta a éiríonn as cásdlí. Ba cheart go mbeadh an téarmaíocht a úsáidtear ar aon dul leis an reachtaíocht agus cásdlí, agus go háirithe tástálacha sonracha an phróisis measúnaithe
- Ba cheart go gcuirfí san áireamh sa Tuarascáil MTT príomhghabhdóirí éiceolaíocha agus ba cheart dó sonraí, faisnéis agus anailís a chur i láthair atá sonrach agus ábhartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear saintréithiú na ngnáthóg mar Iarscríbhinn I/cineálacha gnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I (nó a mhalairt de réir mar a bheidh) le bonn cirt eolaíoch agus fianaise thacaíochta (cosúil le sonraí pobail maidir le fásra) chun tacú leis na conclúidí a baineadh as. Ba cheart go ndéanfaí suirbhé i suirbhéanna luibheolaíochta ar speicis chosanta nó neamhchoitianta atá ar eolas nó a d'fhéadfadh tarlú laistigh den áit (e.g. *Pseudorchis albida* agus *Allium schoenprasum*). Ba cheart go ndéanfaí measúnú ar thionchair ar chineálacha gnáthóg Iarscríbhinn I agus na héifeachtaí is dóigh a bheidh acu ar struchtúr agus feidhm gnáthóige agus ba cheart a mheas cibé an bhféadfadh stádas

caomhnaithe náisiúnta neamhfhabhrach nó stádas a bheadh ag dul chun donais a bheith mar thoradh ar chaillteanas gnáthóige

- Ní mór tuairisc iomlán agus mionsonraithe de na gnéithe go léir den fhorbairt bóthair atá beartaithe a áireamh sa Tuarascáil MTT
- Ní mór don Tuarascáil MTT measúnú a dhéanamh ar thionchair charnacha ionchais, go háirithe ar fhorbairtí reatha agus ar fhorbairtí ceadaithe atá beartaithe, mar aon le sonraí faoi aon bhearta maolaithe a bhfuil feidhm leo. Ba chóir go ndéanfaí scrúdú sa mheasúnú ar thionchair charnacha ar éifeachtaí a éiríonn ó fhorbairtí reatha nó stairiúla a bhféadfadh iarmhairtí a bheith acu ón dáta a raibh feidhm leis na ceanglais MTT
- Ba cheart na sonraí iomlána maidir leis na bearta maolaithe a thabhairt agus a thaispeáint ar na léarscáileanna. Ba cheart measúnú a dhéanamh freisin ar na héifeachtaí is dóigh a bheidh ag bearta maolaithe iad féin agus ba cheart iad a mhaolú nuair is gá. Ba cheart a léiriú freisin go bhfuil bearta maolaithe éifeachtach ó thaobh dul i ngleic leis na héifeachtaí a thagann chun cinn agus ba chóir a léiriú go bhfuil sé féideartha laistigh de shaintréithe agus srianta sonracha an láithreáin forbartha atá beartaithe
- Ba cheart maoirseacht speisialta iomchuí a mholadh de réir mar is gá lena chinntiú go gcuirtear bearta maolaithe i bhfeidhm i gceart ag gach céim den fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear céimeanna conartha na réamhoibreacha
- Ba cheart gur leor iad na measúnuithe sa Tuarascáil MTT chun tacú le haon iarratas ar cheadúnais nó maolú a d'fhéadfadh a bheith riachtanach chun cur isteach ar speicis atá faoi dhianchosaint nó faoi chosaint agus a gcuid áiteanna pórúcháin nó scíthe

Cuireadh san áireamh na breathnuithe agus na tuairimí sin agus cuireadh i bhfeidhm iad ar fud na Tuarascála MTT.

8.2.3.2.2 Iascaigh Intíre na hÉireann (IFI)

Bhí dhá chruinniú ar siúl le IFI chun luach iascaigh na sruthchúrsaí a bheidh á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe a phlé: an chéad chruinniú an 14 Lúnasa 2014 agus an dara ceann an 15 Meán Fómhair 2016.

I rith na gcruinnithe sin, agus mar fhreagra a bhain leo, rinne IFI na breathnuithe seo a leanas.

- Seachnaíonn an limistéar ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe na limistéir is leochailí agus is tábhachtaí i gcomhair iascaigh
- Is córas abhann a bhfuil tábhacht náisiúnta leis le haghaidh bradán an Atlantaigh í Abhainn na Gaillimhe. Tacaíonn Cuisle Bhearna le breac geal agus le bradán agus bheadh an sruthchúrsa seo ar cheann de na príomhláithreáin do na speicis sin sa cheantar, agus seachas Abhainn na Gaillimhe is é sin an chuisle is tábhachtaí a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air. Rinne IFI oibreacha feabhsúcháin ar Chuisle Bhearna le déanaí, go háirithe an breac geal. Téann limistéar sceathraí an bhric

ghil i gCuisle Bhearna le sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tacaíonn Cuisle Chnoc na Cathrach leis an mBreac Geal agus tá gnáthóg sceathraí den bhreac geal i gCuisle na Páirce Nua (ó thuaidh de Thóin na Brocaí) Tá droch-ghnáthóg ag Abhainn Thír an Oileáin le haghaidh salmainidí agus rinneadh draenáil mhór air le gairid anuas mar chuid de bhearta um chosc tuilte. Is beag salmainidí ná eascanna a fuarthas nuair a rinneadh leictriascaireacht ar an sruthchúrsa seo. Tá liús in Abhainn Thír an Oileáin

- Ní raibh aon taifid de thailte screathraí i gcomhair salmainidí ag aon cheann de phointí trasnaithe an tsruthchúrsa atá beartaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe
- Tá láithreáin screathraí loimpre ar bhruacha Abhainn na Gaillimhe. Thug IFI loimpre mhara faoi deara ag dul suas síos Cora na mBradán agus ag sceitheadh in abhantrach uachtair ag Cong – tagann sé sin salach ar roinnt foinsí foilsithe ina luaitear gur measadh go raibh srian ar an speiceas faoi Chora na mBradán i gCathair na Gaillimhe
- Tá líon mór eascann in Abhainn na Gaillimhe agus d'fhéadfaidís a bheith i sruthchúrsaí eile atá i gceist ach líon níos lú díobh. Soláthraíodh pasáiste eascann ag Cora na mBradán chun imirce a éascú ó na 1950í. Bheadh imní faoi aon srian ar imirce eascann
- Ní thacaíonn Loch Bhaile an Dúlaigh le salmainidí nó loimpre ach úsáidtear é i gcomhair garbhiascaireachta (i.e. Péirse, Róiste, Bran agus Liús). Tá an dobharlach sin leochaileach ó slatiascaireacht seachas ó pheirspictíocht éiceolaíoch i dtéarmaí iascaigh
- Tá tábhacht le slatiascaireacht agus le loingseoireacht ar Abhainn na Gaillimhe. Ní dhéantar go leor iascaireachta ar Lochanna Chúil Each
- Tá cráifisc liathdhonn i Loch Coirib (tá líon beag díobh in Abhainn an Chláir ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus d'fhéadfaidís a bheith in Abhainn na Gaillimhe freisin
- Beidh prótacail bithshlándála an-tábhachtach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá fadhb shuntasach le *Lagarosisphon major* agus leis an Diúilicín Riabhach i gcóras na Coiribe. Caithfear treoirlínte IFI ar bhithshlándáil a leanúint le haghaidh an dá shuirbhé don Tuarascáil MTT agus ag céim na tógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Tá an Ghlúineach Bhiorach agus Lus na Pléisce in Abhainn Thír an Oileáin agus in Abhainn na Gaillimhe
- Is é aidhm fhadtéarmach IFI caighdeán na gcuislí agus na n-abhann a fheabhsú. Níor cheart go gcuirfeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach ar an aidhm sin. Tá teipthe ar dhaonra an bhric ghil i sruthchúrsaí feadh chuid thiar na forbartha bóthair atá beartaithe agus is é an aidhm fhadtéarmach na speicis sa limistéar sin a chur ar ais
- Tá imní faoi sceitheadh uisce stoirme, go háirithe sceitheadh díreach chuig sruthchúrsaí. Ba cheart dul i ngleic leis sin sa mhodheolaíocht deartha agus tógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe

- Ba cheart pasáiste a chur ar fáil d'iasc trí thóchair a chur faoi bhun leibhéal an ghrinnill, ag cinntiú nach méadaítear na leibhéil srutha, lena n-áirítear guairí nó maolú, agus cothabháil a dhéanamh orthu sin nuair is gá
- Beidh athchóiriú/ath-insealbhú gnáthóige ag teastáil i ndiaidh oibreacha sa chuisle
- Tá iarrtha ag IFI a bheith ar an láthair i rith na tógála agus go háirithe le haghaidh aon atreorú ar an gcuisle. D'fhéadfadh leictriascaireacht a bheith ag teastáil chun aon iasc a ghabhfar a bhogadh le sruth ó na hoibreacha tógála
- Tá ráiteas modha mionsonraithe iarrtha ag IFI ón gconraitheoir roimh na hoibreacha sa chuisle
- Ní cheadófar oibreacha sa chuisle ach amháin idir 1 Iúil agus deireadh Mheán Fómhair de réir threoirlínte IFI (IFI, 2016)
- Ba cheart rochtain ar Abhainn na Gaillimhe a choimeád ar bhruacha thoir agus thiar shuíomh trasnaithe Abhainn na Gaillimhe
- Dheonaigh Oifig na nOibreacha Poiblí cead Alt 50 do na tóchair atá beartaithe. Is tóchair bhosca iad na tóchair sin le gairbhéal 300mm sa leaba srutha
- Tugann an IFI faoi deara go bhfuil na córais bheartaithe chun uisce dromchla a chóireáil ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ag obair go maith tríd is tríd

8.2.4 An Limistéar Staidéir agus Bailiúchán Sonraí Bonnlíne

8.2.4.1 An Limistéar Staidéir

Tagraíonn an téarma "limistéar staidéir na scéime" nuair a úsáidtear é sa chaibidil seo, don limistéar staidéir leathan ar tugadh srianta éiceolaíocha faoi deara i dtús báire do staidéir roghnú srianta agus bealaí don tionscadal (féach **Fíoracha 8.1.1** agus **8.1.2**). Sin é an scála geografach ag a ndearnadh go leor de na suirbhéanna éiceolaíocha ar leibhéal MTT ar an gcéad dul amach. I gcás cuid mhaith de na gabhdóirí éiceolaíocha, rinneadh suirbhéanna freisin laistigh de limistéar staidéir níos srianta, dírithe ar thionchair ionchais a mheas laistigh de Chrios Tionchair (CT)[9] na forbartha bóthair atá beartaithe. Déantar cur síos i **gCuid 8.2.4.2** thíos, ar an limistéar(éir) staidéir a bhaineann le gach gabhdóir éiceolaíoch agus, nuair is ábhartha, léirítear na limistéir staidéir sin freisin ar **Fhíoracha 8.1.1** go **8.22.1** a ghabhann leis.

8.2.4.2 Suirbhéanna Allamuigh

Tugtar cuntas sa chuid seo ar na modheolaíochtaí suirbhéireachta éiceolaíocha éagsúla a úsáideadh chun faisnéis bonnlíne éiceolaíoch a bhailiú ag ullmhú na caibidle seo. Tá na suirbhéanna a rinneadh achoimrithe thíos i **dTábla 8.2** leis an

[9] Is ionann an 'crios tionchair' i gcomhair forbartha agus an limistéar ar a bhféadfadh gnéithe éiceolaíocha a bheith faoi réir tionchar suntasach mar thoradh ar an bhforbairt atá beartaithe agus gníomhaíochtaí gaolmhara (CIEEM, 2016) – féach Cuid 8.3.1 chun tuilleadh sonraí a fháil ar an ZoI mar a bhaineann sé leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

gcur síos iomlán de na modheolaíochtaí suirbhéireachta a cuireadh i láthair in **Aguisín A.8.1**.

Sainaithníodh sa chleachtadh scópála a rinneadh le haghaidh na staidéar roghnú srianta agus bealaí don tionscadal seo go raibh roinnt gabhdóirí éiceolaíocha leochaileacha laistigh de limistéar staidéir na scéime a bhféadfadh tionchar a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Mar thoradh air sin, rinneadh suirbhé MTT le haghaidh go leor de na gabhdóirí éiceolaíocha seo ag céim roghnú bealaigh an tionscadail d'fhonn treoir a thabhairt leis an gconair bhealaigh is dealraithí a roghnú, toisc mar gheall ar a luach éiceolaíoch go raibh seans an-mhór ann go mbeadh tionchar acu ar aicmiú na roghanna bealaigh. Mar sin féin, rinneadh go leor de na suirbhéanna seo thar limistéar suirbhé níos mó (féach freisin **Cuid 8.2.4.1**) agus ag taifeach a bhí oiriúnach le faisnéis a bhailiú chun cuidiú leis na staidéir ar bhacainní agus roghnú bealaigh, dá bhrí sin an riachtanas suirbhéanna breise a dhéanamh le haghaidh chéim MTT an tionscadail i séasúir/mblianta ina dhiaidh sin chun cur leis an bhfaisnéis a bailíodh cheana féin agus chun aon bhearnaí a líonadh, ar bhonn spásúil, i dtacair shonraí bonnlíne éiceolaíocha. Faoi gach cuid thíos, i gcás inar tugadh faoi shuirbhéanna difriúla a bhaineann le gabhdóir éiceolaíoch áirithe (m.sh. gnáthóga) thar roinnt séasúr suirbhé nó ag cumhdach áiteanna tíreolaíocha difriúla feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, tá tuairisc tugtha ar gach ceann de na suirbhéanna a rinneadh in ord croineolaíoch.

Tábla 8.2: Suirbhéanna Éiceolaíocha agus Dáta Suirbhé idir 2013 agus 2018

Suirbhé	Dáta(í) Suirbhéanna	Suirbhéir(í)
Suirbhéanna ar ghnáthóga[10]:		Botanical, Environmental & Conservation (BEC) Consultants Ltd., Scott Cawley Ltd. agus luibheolaithe neamhspleácha éagsúla lena n-áirítear an Dr Joanne Denyer, an Dr John Conaghan, an Dr Janice Fuller, Katharine Duff.
• cSAC Loch Coirib – Áiteanna Roghnaithe (RS)	Iúil go Meán Fómhair 2013	
• Suirbhé ar fhuaráin chlochraithe (RS)	Márta go Meitheamh 2014	
• Limistéar Staidéir Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta is iarrthóir (cSAC) Loch Coirib (RS)	Bealtaine 2017 go Eanáir 2018	
• Láithreáin Éiceolaíocha [11] (RS)	Meitheamh go Deireadh Fómhair, 2014	

[10] Rinneadh roinnt suirbhéanna éiceolaíocha i rith na staidéar ar bhacainní agus roghnú bealaigh an tionscadail in 2014 agus rinneadh iad ar scála spásúil difriúil agus gan tagairt d'aon CT de réir mar a bheadh baint aige leis an limistéar staidéir do bhealach na forbartha bóthair atá roghnaithe. Thug na suirbhéanna sin treoir níos déanaí do shuirbhéanna éiceolaíocha MTT agus ar mhaithe le héascaíocht cuireadh in iúl iad le RS i lúibíní i **dTábla 8.2**. Tá na suirbhéanna sin a rinneadh a bhaineann go sonrach le measúnúMTT na forbartha bóthair atá beartaithe agus a Chrios Tionchair curtha in iúl le MTT i lúibíní.

[11] Is láithreáin iad Láithreáin Éiceolaíocha, sa chás seo, ina bhfuil luach ionchais éiceolaíoch do na gnáthóga iontu: i.e. a gcinntear go bhfuil Tábhacht Áitiúil ar a laghad leo (luach níos airde) (tagair don Údarás um Bóithre Náisiúnta, 2009 chun tuilleadh sonraí a fháil). Sainíodh teorainneacha na Láithreán Éiceolaíoch ar dtús báire bunaithe ar léirmhíniú na hortafótagrafaíochta agus an fhaisnéis reatha atá ar fáil faoi ghnáthóga a bhailiú, i gcomhar le cleachtadh físrice ón talamh chun an léirmhíniú ortafótagrafaíochta a dheimhniú. Rinneadh mínghlanadh ansin ar na teorainneacha sin, mar ba chuí, bunaithe ar thorthaí na suirbhéanna éagsúla a rinneadh ar ghnáthóga.

Suirbhé	Dáta(í) Suirbhéanna	Suirbhéir(í)
• Gnáthóga uisceacha (RS)	Meitheamh go Meán Fómhair, 2014	Eamon O'Sullivan, Roger Goodwillie, an Dr Cilian Roden, Michelle O'Neill agus Mary O'Connor.
• Suirbhé ar fhuaráin chlochraithe i gCairéal Leacaigh (MTT)	Meitheamh 2015	
• Suirbhéanna ar ghnáthóga MTT (MTT)	Meán Fómhair go Nollaig, 2015 Iúil go Deireadh Fómhair 2016 Bealtaine go Deireadh Fómhair 2017	
Speicis phlandaí cosanta:		
• Síofróg uisce *Najas flexilis* (RS)	Meitheamh go Meán Fómhair, 2014	An Dr Cilian Roden
• Caonach crúcach snasta *Hamatocaulis vernicosus* (RS)	Meán Fómhair 2014	An Dr Rory Hodd
Suirbhé ar mhadraí uisce (Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each) (RS)	Aibreán agus Bealtaine, 2014	Scott Cawley Ltd.
Suirbhé ar mhamaigh (gan ialtóga san áireamh)	Aibreán go Meitheamh agus Deireadh Fómhair/Samhain, 2015 Deireadh Fómhair 2016 Deireadh Fómhair/Samhain 2017	Scott Cawley Ltd. agus an Dr Chris Peppiatt
Suirbhéanna ar ialtóga:		Scott Cawley Ltd., Greena Ecological Consultancy Ltd., Geckoella Ltd. agus speisialtóirí neamhspleácha ar ialtóga lena n-áirítear Conor Kelleher, Brian Keeley, Isobel Abbott, Barbara McInerney, Caroline Shiel agus Barry Ryan
Suirbhéanna ar gheimhriúchán i rith an gheimhridh (RS agus EPRC)	Márta 2014 & Feabhra, 2015 & 2016	
Suirbhéanna tógála (RS agus EPRC)	Iúil go Deireadh Fómhair, 2014 Lúnasa/Meán Fómhair, 2015 Iúil/Lúnasa 2016 Meitheamh/Iúil 2017 Lúnasa 2018	
Suirbhéanna ar chrainn (EPRC)	Aibreán go Samhain, 2015	
Suirbhéanna ar traschriosanna feithicil (RS)	Meitheamh/Iúil, 2014	
Suirbhéanna ar traschriosanna siúlta	Meitheamh/Iúil, 2014	
Suirbhéanna ar ghníomhaíocht brathadóra stataigh in 2014 agus 2015 (RS agus EPRC)	Lúnasa go Samhain, 2014 Iúil go Deireadh Fómhair, 2015	
Staidéir rianaithe raidió (trí staidéar in 2014, staidéar amháin in 2015) (RS agus EPRC)	Iúil/Lúnasa, 2014 Lúnasa, 2014 Meán Fómhair, 2014 Bealtaine, 2015	
Staidéir mharcála (RS agus EPRC)	Iúil, 2014 go Lúnasa, 2016	
Suirbhé ar chráifisc liathdhonn (RS)	Meán Fómhair, 2014	Scott Cawley Ltd. agus an Dr Julian

Suirbhé	Dáta(í) Suirbhéanna	Suirbhéir(í)
		Reynolds
Suirbhéanna moileascach (lena n-áirítear diúilicín péarla fionnuisce agus suirbhéanna ar speicis seilide *Vertigo*) (RS)	Lúnasa 2014 Deireadh Fómhair 2017 (dhá láithreán mhoileascacha breise)	An Dr Evelyn Moorkens agus an Dr Ian Killeen
Suirbhéanna ar fritileán réisc (RS agus EPRC)	Meán Fómhair 2013 Meán Fómhair/Deireadh Fómhair, 2014 Meán Fómhair 2015 Meán Fómhair 2016	Woodrow Environmental Consultants Ltd.
Suirbhé ar an gcearc fhraoigh (RS)	Meitheamh go Lúnasa, 2014	An Dr Chris Peppiatt
Suirbhé ar an tscréachóg reilige (RS agus EPRC)	Meitheamh agus Iúil, 2014 Iúil 2015 Meitheamh agus Iúil, 2016 Bealtaine go Meán Fómhair 2018	Cairde Éanlaith Éireann
Suirbhé ar an bhfabhcún gorm (EPRC)	Meitheamh agus Iúil, 2016 Bealtaine go Meán Fómhair 2018	Cairde Éanlaith Éireann
Suirbhéanna ar éin ghoir (EPRC)	Bealtaine agus Meitheamh, 2015 Meitheamh 2016	An Dr Chris Peppiatt, Gerry Murphy, John Small
Suirbhé ar an gcreabhar (EPRC)	Bealtaine/Meitheamh, 2015 & Meitheamh, 2016	An Dr Chris Peppiatt
Suirbhé ar éin gheimhrithe (RS)	Meán Fómhair, 2014 go Márta, 2015	Scott Cawley Ltd., an Dr Chris Peppiatt, Gerry Murphy, John Small agus Tom Cuffe.
Suirbhé ar amfaibiaigh (EPRC)	Aibreán go Meitheamh. 2015 Meitheamh 2016	Scott Cawley Ltd. agus an Dr Chris Peppiatt
Suirbhé ar reiptílí (EPRC)	Meán Fómhair/Deireadh Fómhair 2015	Scott Cawley Ltd.
Suirbhéanna iascaigh (lena n-áirítear measúnú ar stádas cáilíochta bitheolaíochta uisce) (EPRC)	Meán Fómhair 2015	Triturus Environmental Services Ltd.

8.2.5 Modheolaíocht don Mheasúnú Tionchair

Rinneadh measúnú ar thionchair bhithéagsúlachta agus éiceolaíocha na forbartha bóthair atá beartaithe ag úsáid na dtreoirlínte seo a leanas:

- *Measúnú Tionchair Timpeallachta maidir le Tionscadail, Treoir maidir le Tuarascáil ar an Measúnú Tionchair Timpeallachta a ullmhú* (An Coimisiún Eorpach, 2017)

- *Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, 2002)
- *Nótaí Comhairle maidir leis an gCleachtas Reatha um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, 2003)
- *Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i dTuarascálacha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil Dréacht Lúnasa 2017)
- *Nótaí comhairle faoi Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, Dréacht Meán Fómhair 2015)
- *Treoirlínte maidir leis an Measúnú Tionchair Éiceolaíoch sa RA agus in Éirinn: Talún, Úruisce agus Cósta, 2ú heagrán* (CIEEM, 2016)
- *Treoirlínte chun Tionchair Éiceolaíochta na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta a Mheasúnú* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009)

Fiúntas na nGabhdóirí Éiceolaíocha a Mheas

Rinneadh fiúntas na ngabhdóirí bithéagsúlachta (lena n-áirítear láithreáin aitheanta a bhfuil tábhacht bhithéagsúlachta leo) a mheas le haird ar na samplaí luachála éiceolaíocha atá leagtha síos sna treoirlínte BIÉ (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009).

Déantar luacháil ar gach gnáthóg Iarscríbhinn I a luíonn lasmuigh de láithreáin Eorpacha a luacháil mar chinn a bhfuil tábhacht náisiúnta leo toisc gur gnáthógaiad a bhfuil imní mhór maidir lena gcaomhnú. Mar sin féin, tá cineálacha gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I luacháilte mar chinn a bhuil tábhacht idirnáisiúnta leo toisc go bhfuil imní mhór maidir lena gcaomhnú ar leibhéal Eorpach (i.e. cineálacha gnáthóg nádúrtha i gcontúirt imeacht as radharc[12].

Meastar limistéir ghnáthóg laistigh de SACanna, i gcomhthéacs na dtionchar ar na cuspóirí caomhantais agus sláine láithreáin Eorpaigh a mheas le haird ar na tástálacha Measúnaithe Iomchuí atá leagtha síos in Airteagal 6(3) den Treoir maidir le Gnáthóga. Meastar go bhfuil tábhacht idirnáisiúnta ó thaobh fiúntais de le gach láithreán Eorpach.

De réir na dtreoirlínte BIÉ (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009), gnéithe bithéagsúlachta laistigh de Chrios Tionchair (ZOI) na forbartha bóthair atá beartaithe a bhfuil "dóthain fiúntais ag baint leo le bheith ábhartha i gcinnteoireacht agus ar dóigh go mbeadh tionchar suntasach orthu" meastar gur 'Príomhghabhdóirí Éiceolaíocha' (PÉanna) iad. Sin iad na gabhdóirí bithéagsúlachta a d'fhéadfadh a bheith faoi réir éifeachtaí suntasacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, go díreach nó go hindíreach. Is iad na PÉanna na gabhdóirí éiceolaíocha sin lena ngabhann luach éiceolaíoch a bhfuil tábhacht áitiúil (fiúntas níos airde) leo.

[12] Ón sainmhíniú ar "cineálacha gnáthóg nádúrtha le tosaíocht" in Airteagal 1(d) den Treoir maidir le Gnáthóga

Saintréithiú agus tuairisciú na dTionchar

Tá cuntas tugtha i **dTábla 8.3** thíos ar na paraiméadair a bhreithnítear nuair a thugtar saintréithe agus tuairisc ar mhéid nó ar scála thionchair ionchais na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.3: Paraiméadair a úsáidtear chun saintréithe agus tuairisc a thabhairt ar mhéid nó ar scála na dtionchar ionchais

Paraiméadar	Catagóirí
Cineál tionchair	Dearfach/Neodrach/Diúltach D'fhéadfaí Éifeachtaí Carnacha, "Éifeachtaí Gan Dada a Dhéanamh', 'Éifeachtaí Gan Dada a Dhéanamh', Éifeachtaí Dochinntithe, Éifeachtaí Do-Iompaithe, Éifeachtaí Iarmharacha, Éifeachtaí Sineirgisteacha, Éifeachtaí Indíreacha agus/nó Éifeachtaí Tánaisteacha a áireamh freisin
Fairsinge	Méid an limistéir/na gnáthóige a bhfuil tionchar air agus/nó an chuid den daonra a bhfuil tionchar ag an éifeacht air
Fad ama	An tréimhse ama a seasfaidh an éifeacht lena linn[13].
Minicíocht agus Uainiú	Cé chomh minic a tharlóidh an éifeacht; go háirithe i gcomhthéacs na gcéimeanna saoil nó na séasúr ábhartha
Inaisathraitheacht	Buan/Sealadach An ndéanfar tionchar a aisiompú; gan smaoineamh nó mar thoradh ar ghníomh sonrach

Is fiú cuimhneamh ar an dóchúlacht go dtarlóidh tionchar, agus na héifeachtaí tuartha, nuair atá saintréithe na dtionchar á dtabhairt. Déantar an dóchúlacht go dtarlóidh tionchar a mheas mar cheann cinnte, ceann is dóigh nó nach dóigh a tharlóidh; i roinnt cásanna d'fhéadfadh sé go mbeifí in ann a bheith cinnte nach dtarlóidh tionchar.

Úsáidtear breithiúnas gairmiúil nuair a bhíonn na critéir ábhartha go léir á gcur san áireamh chun méid foriomlán tionchair á chinneadh.

Tábhacht an Tionchair

Nuair a bhí tábhacht an tionchair á cinneadh, leanadh treoirlínte NRA (2009) agus CIEEM (2016), agus leis sin b'éigean scrúdú a dhéanamh ar an dá phríomhghné díobh seo a leanas:

- Tionchar ar shláine na gné éiceolaíoch
- Tionchar ar a stádas caomhnaithe laistigh de limistéar tíreolaíoch ar leith

[13] Tá na téarmaí/sainmhínithe seo a leanas tugtha chun cur síos a dhéanamh ar fad na dtionchar i dtreoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (Dréacht Lúnasa 2017): Éifeachtaí ar feadh tamaillín - éifeachtaí a mhaireann idir soicindí agus nóiméid; Éifeachtaí Gairide - éifeachtaí a mhaireann níos lú ná lá amháin; Éifeachtaí Sealadacha - éifeachtaí a mhaireann níos lú ná bliain; Éifeachtaí Gearrthéarmacha - éifeachtaí a mhaireann idir bliain agus seacht mbliana; Éifeachtaí meántéarmacha - éifeachtaí a mhaireann idir seacht agus cúig bliana déag; Éifeachtaí Fadtéarmacha - éifeachtaí a mhaireann idir cúig bliana déag agus seasca bliain; Éifeachtaí Buana - éifeachtaí a mhaireann os cionn seasca bliain.

Sláine

Ba cheart an téarma "sláine" a mheas mar chomhleanúnachas an struchtúir agus na feidhme éiceolaíoch, thar láithreán iomlán a chuireann ar a chumas na hacmhainní bithéagsúlachta nó éiceolaíochta go léir a chothú dá ndearnadh measúnú air (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009).

Úsáidtear an téarma 'sláine' go minic nuair a bhíonn tábhacht tionchair á cinneadh maidir le limistéir ainmnithe i gcomhair chaomhnú an dúlra (e.g. SACanna, SPAnna nó pNHA/NHAnna) ach go minic bíonn sé ar an modh is oiriúnaí le húsáid le haghaidh limistéar neamh-ainmnithe a bhfuil luach bithéagsúlachta acu áit ina bhfuil na gnáthóga agus/nó speicis comhpháirte le héiceachóras sainithe ar scála geografach ar leith.

Meastar go bhfuil tionchar ar shláine láithreán éiceolaíoch nó éiceachórais suntasach má bhogann sé riocht an éiceachórais ar shiúl ó riocht fabhrach: ag baint nó ag athrú na bpróiseas a thacaíonn le gnáthóga agus/nó speicis na láithreán; a dhéanann difear do chineál, méid, struchtúr agus feidhmiú na ngnáthóg comhpháirte; agus/nó, a mbíonn éifeacht acu ar mhéid daonra agus ar inmharthanacht na speiceas comhpháirte.

Stádas Caomhnaithe

Úsáidtear na sainmhínithe le haghaidh stádas caomhnaithe a thugtar sa Treoir maidir le Gnáthóga AE 92/43/CEE, i dtaca le gnáthóga agus speicis, sa treoir CIEEM (2016) agus NRA (2009) freisin:

- I gcás gnáthóg nádúrtha, ciallaíonn an stádas caomhnaithe suim na dtionchar a bhíonn ag gníomhú ar an ngnáthóg nádúrtha agus a gnáthspeicis, a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar a leithdháileadh, struchtúr agus feidhmeanna fadtéarmacha mar aon le marthanacht fhadtéarmach a gnáth-speicis ar an scála tíreolaíoch iomchuí
- I gcás speiceas, cinntear stádas caomhnaithe trí shuim na dtionchar a bhíonn ag gníomhú ar na speicis lena mbaineann a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar leithdháileadh fadtéarmach agus ar fhairsinge a gcuid daonraí laistigh de limistéar tíreolaíoch ar leith

Meastar go bhfuil tionchar ar stádas caomhnaithe gnáthóige nó speicis shuntasacha má bhíonn athrú ar stádas caomhnaithe mar thoradh air.

Tar éis na sainmhínithe a thugtar i dTreoir AE maidir le Gnáthóga 92/43/CEE, go mbíonn stádas caomhnaithe gnáthóige fabhrach nuair:

- A bhíonn an raon agus na limistéir nádúrtha a chumhdaíonn sé cobhsaí nó ag méadú
- Tá an struchtúr agus na feidhmeanna sonracha ann atá riachtanach dá chothabháil fadtéarmach agus is dóigh go mbeidh siad fós ann amach romhainn
- Tá stádas caomhnaithe a ghnáthspeicis fabhrach mar atá sainithe thíos faoi speicis

Agus, tá stádas caomhnaithe speicis fabhrach sna cásanna seo a leanas:

- Nuair a thugann sonraí maidir le dinimicí daonra ar na speicis lena mbaineann le fios go bhfuil sé á chothú féin ar bhonn fadtéarmach mar chomhpháirt inmharthana dá ghnáthóga nádúrtha
- Nuair nach bhfuil raon nádúrtha an speicis á laghdú nó nuair is dóigh nach laghdófar é amach romhainn
- Nuair atá, agus nuair is dóigh go mbeidh, gnáthóg sách mór ann chun a chuid daonraí a choimeád ar bhonn fadtéarmach

Dar le modheolaíocht BIÉ/CIEEM, má chinntear go mbeidh tionchar ar shláine agus/nó stádas caomhantais gné éiceolaíoch, ansin beidh leibhéal tábhachta an tionchair sin bainteach leis an scála tíreolaíoch ag a dtarlóidh an tionchar (i.e. áitiúil, contae, náisiúnta, idirnáisiúnta). I roinnt cásanna d'fhéadfadh sé nach mbeadh tionchar suntasach ag an scála tíreolaíoch ag a ndearnadh measúnú ar an ngné éiceolaíoch ach a d'fhéadfadh a bheith suntasach ag leibhéal tíreolaíoch níos ísle. Mar shampla, d'fhéadfadh sé go measfaí nach dóigh go mbeadh tionchar diúltach ag tionchar ar leith ar stádas caomhnaithe foriomlán speicis a meastar tábhacht idirnáisiúnta a bheith leis. Mar sin féin, d'fhéadfadh tionchar tarlú ar leibhéal áitiúil ar an speiceas sin a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leis. Sa chás seo, meastar go bhfuil an tionchar ar speiceas a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta suntasach ag leibhéal áitiúil amháin, seachas ar leibhéal idirnáisiúnta.

8.3 An Timpeallacht Ghlactha

Déantar cur síos sa chuid seo a leanas ar an timpeallacht éiceolaíoch ghlactha agus ar an mbithéagsúlacht laistigh de Chrios Tionchair (ZOI) na forbartha bóthair atá beartaithe.

Síneann an fhorbairt bóthair atá beartaithe timpeall ar an gcuid ó thuaidh de Chathair na Gaillimhe ó Bhóthar an Chósta (R336), siar ó Bhearna, chuig an N6 mar atá faoi láthair ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise. Tá ceithre struchtúr mhóra, is iad sin Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh, Tollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Cuirtear tuairisc iomlán den fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair i **gCaibidil 5**, **Cur Síos ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Tá an cineál timpeallacht áitiúil glactha ag brath go mór ag an ngeolaíocht bhunúsach. Is eibhear atá sna tailte siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn N59 agus tá meascán de ghnáthóga portaigh iontu suite i measc an líonra bóthair áitiúil agus forbairt chónaithe líneach gaolmhar. Téann an ceantar sin le fána i dtreo Chuan na Gaillimhe ó dheas agus é á dhraenáil ag líonra srutháin bheaga lena n-áirítear Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí, Sruthán Bhearna, Sruthán Thóin na Brocaí agus Sruthán Chnoc na Cathrach. Is aolchloch atá sa talamh soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn ar an N59 agus tírdhreach carst ann dá bharr. Luíonn Campas Spóirt OÉG ar an taobh thiar de Abhainn na Gaillimhe. Ag bogadh soir ó Abhainn na Gaillimhe tá meascán de choillearnach leathnádúrtha, scrobarnach agus carraige aolchloiche nochta i measc na bpáirceanna talmhaíochta feabhsaithe agus forbairtí tionsclaíoch/tráchtála atá ar impeall an chuid thoir de Chathair na Gaillimhe. Sa chuid thoir den limistéar staidéar is í Abhainn na Gaillimhe (agus a

foabhainn Abhainn Thír Oileáin) na t-aon sruthchúrsaí uisce atá ann. Tá dhá choimpléasc bhogaigh a bhaineann le córais lochanna fionnuisce, Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh, agus an dá cheann faoi thionchar an réimis screamhuisce charst.

Cuid 8.3.1 ina leagtar síos ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. **Cuid 8.3.2** ina dtugtar achoimre ar thorthaí an taighde deisce agus na gcomhairliúchán a rinneadh chun an chaibidil seo a ullmhú. **Cuid 8.3.4** go dtí **Cuid 8.3.13** ina ndéantar cur síos ar an mbonnlíne éiceolaíoch agus an bhaint atá aige leis na gabhdóirí éiceolaíocha atá taifeadta, nó atá ar eolas ón, limistéar staidéir faoi na ceannteidil seo a leanas: gnáthóga, speicis phlandaí neamhchoitianta agus cosanta, speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha, mamaigh (gan ialtóga san áireamh), ialtóga, speicis inveirteabracha, speicis éan, speicis amfaibiacha, reiptílí agus iasc. **Cuid 8.3.14** ina dtugtar achoimre ar luacháil éiceolaíoch gach gabhdóra éiceolaíoch a bhféadfadh tionchar a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu agus ina sainaithnítear iad sin ar príomhghabhdóirí éiceolaíocha iad agus faoi réir measúnachta tionchair.

8.3.1 Crios Tionchair

Beidh difear sa Chrios Tionchair (ZOI), nó an fad a bhféadfadh éifeacht shuntasach dhóchúil tarlú thar na bPríomhghabhdóirí Éiceolaíocha, ag brath ar chosán(áin) féideartha an tionchair. Fuarthas amach i dtorthaí an taighde deisce agus an tsraith suirbhéanna allamuigh éiceolaíocha a rinneadh cé na gnáthóga agus speicis atá le fáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Tugtar treoir agus sainítear an ZoI ansin le leochaileacht gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha atá ann, i gcomhar le cineál agus leis na tionchair ionchais a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le gnáthóga talún teoranta tríd is tríd do lorg na forbartha bóthair atá beartaithe, agus na garthimpeallachtaí (chun scáiliú nó tionchair indíreacha eile, cosúil le cáilíocht an aeir a chur san áireamh). Is minic mar thoradh ar naisc hidrigeolaíocha/hidreolaíocha (e.g. aibhneacha nó sreafaí screamhuisce) idir foinsí tionchair agus gnáthóga bogaigh/uisceacha go dtarlaíonn tionchair ag faid mhóra. Tá ZoI hidrigeolaíoch neamh-mhaolaithe don fhorbairt bóthair atá beartaithe taispeánta ar **Fhíor 10.7.1** go **10.7.14** agus **10.9.1** go **10.9.14**. Sa chuid thiar den limistéar staidéir, leanann sé tríd is tríd teorainn na forbartha beartaithe móide maolán suas go dtí thart ar 30m in áiteanna. Soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn ar an N59, tá an ZoI níos fairsinge, ag glacadh le geolaíocht charstach thíos faoi agus an fhéidearthacht le haghaidh tionchar screamhuisce laistigh de na grúpaí screamhuisce sin arna dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Maidir leis na tionchair hidreolaíocha, is deacair na hachair ar ar dóigh go bhfanfaidh truailleáin uisce-iompartha i dtiúchan sách mór is go mbeadh éifeacht suntasach acu ar uiscí glactha agus gnáthóga bogaigh/talún gaolmhara a dhéanamh amach agus tá siad an-sonrach don láithreán agus baineann siad le méadaíocht thuartha aon tarlú truaillithe féideartha. Ar ndóigh, beidh sé ag brath ar an méid uiscí sceite, comhchruinnithe agus cineálacha truailleán (sa chás seo sciodar, hidreacarbóin, agus miotail throma), an méid uiscí glactha, agus

leochaileacht éiceolaíocht na n-uiscí glactha. I gcás na forbartha bóthair atá beartaithe, áirítear leis sin gach gnáthóg úruisce le sruth na dtrasnuithe sruthchúrsa atá beartaithe agus Cuan na Gaillimhe.

Is gnách go mbíonn an ZoI d'éifeachtaí chaighdeán an aeir logánta don imeall bóthair atá beartaithe agus nach mó ná 200m uathu.

Bheifí ag súil go mbeadh an ZoI le haghaidh speicis mhamaigh bheaga, cosúil leis an Dallóg Fhraoigh, teoranta do nach mó ná 100m ó theorainn na forbartha atá beartaithe i ngeall ar a méideanna beaga críche agus a saolré neamhghníomhach. D'fhéadfadh an ZoI le haghaidh an Madra Uisce, Broc, an Easóg agus an Ghráinneog síneadh thar achair níos mó ná speicis bheaga mamaigh agus éin mar gheall go bhfuil siad in ann scaipeadh amach thar chiliméadair go leor óna láthair réamhbheirthe. Tá ZoI na dtionchar le haghaidh an tionchair mhóir a bhíonn ag cur isteach ar áiteanna póraithe/scíthe an Bhroic agus an Mhadra uisce 150m ó theorainn na forbartha atá beartaithe.

Ní bheifí ag súil go mbeadh ZoI na dtionchar ionchais do fharaí ialtóg níos mó ná 200m i bhformhór cásanna ach toisc go bhfuil na héifeachtaí ag brath ar go leor imthosca (cosúil le speicis, cineál fara, an ghnáthóg máguaird, bealaí comaitéireachta etc), déantar é sin a mheas ag brath ar an gcás ar leith agus d'fhéadfadh an ZoI méadú/laghdú ón bhfad sin dá réir sin. Ag glacadh leis na raoin mhóra sealgaireachta a bhaineann le roinnt speiceas[14], d'fhéadfadh ZoI na dtionchar scála ionchais ar an tírdhreach, cosúil le caillteanas gnáthóige agus scoilteadh, síneadh ar feadh cúpla ciliméadar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ach seans go dtarlóidh na héifeachtaí is suntasaí laistigh de 1km de láithreacha tábhachtacha fara (e.g. faraí máithreachais).

Tá ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann leis na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bheidh acu ar fhormhór na speiceas éan goir teoranta tríd is tríd do chaillteanas gnáthóige laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe, agus cur isteach/dílonnú i rith tógála agus cur isteach ar chrónán críche mar gheall ar thorann i rith oibríochta. D'fhéadfadh na héifeachtaí mar gheall ar chur isteach síneadh ar feadh cúpla céad méadar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

D'fhéadfadh an ZoI i dtaca le tionchair dhíreacha ar éin gheimhrithe síneadh suas le 300m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhair gníomhaíochtaí ginearálta tógála, agus chomh fada le 800m san áit a ndéanfar pléascadh ar feadh tréimhse fada, toisc go bhfuil go leor speiceas an-tugtha do chur isteach ó thorann ard gan choinne i rith na tógála. Mar sin féin, toisc go n-úsáideann go leor speiceas éan inbhearach limistéir ghnáthóige intíre ag achair ón gcósta, d'fhéadfadh an ZoI i gcomhair tionchar eis-láithreán síneadh sách fada ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. I gcás na forbartha bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh na tionchair d'éin gheimhrithe laistigh den bhanda 300m seo tionchar a bheith acu ar úsáid na láithreán eis-láithreán le haghaidh speiceas éan atá liostaithe mar Leasanna Caomhantais Speisialta SPA Loch Coirib in aice láimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh.

[14] Taifeadadh ialtóga Leisler ag sealgaireacht suas go dtí 13km ó láithreacha fara máithreachais (Shiel et al., 1999)

Seans go mbeidh an ZoI maidir le speicis amfaibiacha teoranta do chaillteanas díreach gnáthóige le teorainn na forbartha atá beartaithe agus/nó tionchair indíreacha do chaighdeán an uisce i ngnáthóga bogaigh atá nasctha ar bhonn hidreolaíoch leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Seans go mbeidh an ZoI maidir leis an Laghairt choiteann teoranta do chaillteanas gnáthóige le teorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus éifeachtaí cur isteach/dílonnaithe sa gharthimpeallacht i rith na tógála.

Tá an ZoI i dtaca leis an tionchar ar speicis uisceacha, cosúil le bradán an Atlantaigh agus speicis loimpre, teoranta do na sruthchúrsaí sin atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó dobharlaigh a bhféadfadh sceitheadh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe draenáil isteach iontu i rith tógála (i.e. Lochanna Chúil Each). Mar sin féin, d'fhéadfadh tionchair tarlú ag achair shuntasacha le sruth ag brath ar mhéid agus ar achar aon teagmhais thruaillithe; rud a d'fhéadfadh cur isteach fiú amháin ar speicis i gCuan na Gaillimhe.

Tá ZoI éiceolaíoch na forbartha bóthair atá beartaithe taispeánta ar **Fhíor 8.12.1** agus ar **Fhíor 8.13.1**.

8.3.2 Taighde Deisce

Tá torthaí athbhreithniú an taighde deisce tugtha in **Aguisín A.8.18** agus tá siad ionchorpraithe sna codanna thíos faoi cheannteidil na speiceas, mar is cuí. Tá an plé breise ar limistéir bhithéagsúlachta áitiúla ó *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024* tugtha thíos freisin.

8.3.2.1 Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla

Áirítear i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017–2023 agus an dréacht is déanaí de *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024* tagairt do líonra áitiúil limistéar bithéagsúlachta sa chathair. Tá na limistéir sin díorthaithe ó láithreáin a sainaithníodh i bhFardal Ghnáthóga Chathair na Gaillimhe (Natura, 2005) agus sainíodh iad bunaithe ar limistéir ghnáthóige a bhfuil luach ard bithéagsúlachta acu.

Luíonn roinnt de na limistéir bithéagsúlachta áitiúla sin laistigh de chrios tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe agus, nuair is iomchuí, déantar na gnáthóga atá laistigh de na limistéir sin a phlé tuilleadh thíos i **gCuid 8.3.4** agus déantar na tionchair ionchais a mheas i **gCuid 8.5.4**. Is iad seo a leanas na limistéir bithéagsúlachta áitiúla:

- Cuan an Roisín – Coill Bhearna – Oileán na Feamainne
- An Cheapach – Baile an Mhóinín
- An Bealach – Cnoc Bharr na Crannaí
- Abhainn na Gaillimhe agus bogaigh chóngaracha
- Mionlach go Cnoc Chúil Each
- Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr

- Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh
- Dabhach Uisce
- Oileán na gCaorach agus an Cladach In Aice Leis

Soláthraíonn limistéir bithéagsúlachta áitiúla gnáthóg le haghaidh raon speiceas agus tugann conair Abhainn na Gaillimhe nasc tábhachtach idir Cuan na Gaillimhe agus an mhósáic gnáthóg atá timpeall ar an gcathair, ina n-áirítear an coimpléasc bogaigh a bhaineann le Loch Coirib. I measc na speiceas fána tábhachtach a tugadh faoi deara sa dréacht is déanaí de *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024 tá siad seo a leanas* Cat crainn *Martes martes*, Luch fhéir *Apodemus sylvaticus*, easóg Éireannach *Mustela erminea hibernica*, an giorria sléibhe Éireannach *Lepus timidus hibernicus*, Gráinneog *Erinaceus europaeus*, Dallóg fhraoigh *Sorex minutus*, Rón beag *Phoca* vitulina, Sionnach *Vulpes vulpes*, Vól bruaigh *Myodes glareolus*, Madra uisce *Lutra lutra*, Broc *Meles meles*, Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros*, Ialtóg Leisler *Nyctalus leisleri*, Ialtóg fheascrach *Pipistrellus pipistrellus*, Ialtóg shopránach *Pipistrellus pygmaeus*, Ialtóg fhadchluasach dhonn *Plecotus auritus*, ialtóg Daubenton *Myotis daubentonii*, Ialtóg Natterer *Myotis nattereri agus* Ialtóg ghiobach *Myotis mystacinus*. Pléitear tuilleadh na speicis sin thíos i **gCuid 8.3.7** agus tá measúnú ar na tionchair ionchais i **gCuid 8.5.6**. Liostaigh an tOrdú um Flora (Cosaint), 2015 na speicis Ceannbhán caol *Eriophorum gracile* agus an magairlín bán *Pseudorchis albida* sa phlean freisin agus pléitear tuilleadh iad thíos i **gCuid 8.3.5** agus déantar na tionchair ionchais a mheasúnú i **gCuid 8.5.5**.

8.3.3 Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra

8.3.3.1 Láithreáin Eorpacha

Sainítear Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta is Iarrthóirí (cSAC) faoin Treoir CE maidir le Gnáthóga (92/43/CEE) arna leasú, a dhéantar a thrasuí i ndlí na hÉireann trí reachtaíocht éagsúil lena n-áirítear an Rialacháin maidir le hÉin agus Gnáthóga agus na hAchtanna um Pleanáil, ar mhaithe le cosaint gnáthóg atá liostaithe ar Iarscríbhinn I agus/nó speiceas liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir.

Sainítear Limistéir faoi Chosaint Speisialta (SPAnna) faoin Treoir maidir le hÉin (2009/147/CE) chun speicis éan cosanta atá liostaithe ar Iarscríbhinn I den Treoir a chosaint, daonraí rialta de speicis imirceacha (cosúil le lachain, géanna nó lapairí), agus limistéir a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo d'éin imirceacha.

Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí, agus gar do, cSAC Loch Coirib agus tá trí láithreán Eorpacha eile in aice láimhe (tá SPA Loch Coirib suas an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá cSAC Coimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe síos an abhainn) agus roinnt láithreán Eorpach eile lonnaithe níos faide ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe.Tá 19 láithreán Eorpach (cSACanna nó SPAnna) suite laistigh de 15km [15] de

[15] 15km in úsáid mar scála tagartha tosaigh amháin agus ní raibh sé mar threoir don sainmhíniú ar CT ná ní raibh tionchar aige ar shainaithint na láithreán ainmnithe atá i mbaol ó thionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe

theorainn na forbartha atá beartaithe (**Fíor 8.12.1**) ina gcuimsítear gach láithreán Eorpach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Liostálann **Tábla 8.4** thíos na láithreáin sin, a bhfad ó theorainn na forbartha atá beartaithe, agus Leasanna Cáilitheacha/Leasanna Caomhantais Speisialta na láithreán.

Tábla 8.4: Láithreáin Eorpacha (cSACanna agus SPAnna) laistigh de 15km ó theorainn na forbartha atá beartaithe

Ainm an Láithreáin	**Fad[16]**	**Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)**
Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta is Iarrthóirí		
cSAC Loch Coirib [000297]	á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe	[1029] Diúilicín péarla fionnuisce *Margaritifera margaritifera* [1092] Cráifisc liathdhonn *Austropotamobius pallipes* [1095] Loimpre mhara *Petromyzon marinus* [1096] Loimpre shrutháin *Lampetra planeri* [1106] Bradán Atlantach *Salmo salar* (i bhfionnuisce amháin) [1303] Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros* [1355] Madra uisce *Lutra lutra* [1393] Caonach crúcach snasta *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus* [1833] Síofróg uisce *Najas flexilis* [3110] Uiscí olagatrófacha ina bhfuil líon an-bheag mianraí de mhánna gainmheacha (*Littorelletalia uniflorae*) [3130] Uiscí olagatrófacha go méiseatrófacha bodhar le fásra den *Littorelletea uniflorae* agus/nó den *Isoëto-Nanojuncetea* [3140] Uiscí olaga--mhéiseatrófacha crua le fásra beantach de *Chara* spp. [3260] Sruthchúrsaí uisce de leibhéil mhánna leis an bhfásra *Ranunculion fluitantis* agus *Callitricho-Batrachion* [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*) (*láithreáin magairlín thábhachtacha) [6410] Móinéir *Molinia* ar ithreacha cailcreacha, móinteacha nó créúla líonta le siolta(*Molinion caeruleae*) [7110] * Portaigh ardaithe gníomhacha [7120] Portaigh ardaithe díghrádaithe atá in ann athghiniúint nádúrtha a dhéanamh i gcónaí [7150] Logáin ar shubstráití móna den *Rhynchosporion* [7210] * Eanaigh chailcreacha le *Cladium mariscus* agus speicis den *Caricion davallianae* [7220] * Fuaráin chlochraithe le foirmiú túfa (*Cratoneurion*) [7230] Eanaigh alcaileacha [8240] * Cosáin aolchloiche [91A0] Sean-dhoirí suiteacha le *Ilex* agus *Blechnum* in

[16] Fad in km/m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

Ainm an Láithreáin	Fad[16]	Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)
		Éirinn agus sa Bhreatain Mhór [91D0] * Coillearnach portaigh
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe [000268][17]	160m	[1140] Réileáin láibe agus réileáin ghainimh nach bhfuil cumhdaithe le huisce saile ag taoide thráite [1150] Murlaigh chósta* [1160] Góilíní agus cuanta móra éadoimhne [1170] Sceireacha [1220] Fásra ilbhliantúil de bhruacha clochacha [1310] *Salicornia* agus bliantóga eile ag coilíniú puiteach agus gaineamh [1330] Móinéir ghoirt an Atlantaigh (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) [1355] Madra uisce *Lutra lutra* [1365] Rón beag *Phoca vitulina* [1410] Móinéir ghoirt Meánmhara (*Juncetalia maritimi*) [3180] Turlaigh* [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*) (*láithreáin thábhachtacha magairlín) [7210] * Eanaigh chailcreacha le *Cladium mariscus* agus speicis den Caricion davallianae* [7230] Eanaigh alcaileacha
cSAC Choimpléasc Phortach Chonamara [002034]	6km	[1065] Fritileán réisc *Euphydryas* (*Eurodryas*, *Hypodryas*) *aurinia* [1106] Bradán Atlantach *Salmo salar* (i bhfionnuisce amháin) [1150] * Murlaigh chósta [1170] Sceireacha [1355] Madra uisce *Lutra lutra* [1833] Síofróg uisce *Najas flexilis* [3110] Uiscí olagatrófacha ina bhfuil líon an-bheag mianraí de mhánna gainmheacha (*Littorelletalia uniflorae*) [3160] Lochanna agus locháin diostrófacha nádúrtha [3260] Sruthchúrsaí uisce de leibhéil mhánna leis an bhfásra *Ranunculion fluitantis* agus *Callitricho-Batrachion* [4010] Fraochmhánna fliucha as Tuaisceart an Atlantaigh le *Erica tetralix* [4030] Fraochmhánna tirime Eorpacha [6410] Móinéir *Molinia* ar ithreacha cailcreacha, móinteacha nó créúla líonta le siolta(*Molinion caeruleae*)

[17] Is láthair Ramsar é Cuan na Gaillimhe Istigh, faoi Choinbhinsiún Ramsar (Láithreán Ramsar Uimh. 838) agus is láithreán muirí faoi chosaint é faoi Choinbhinsiún OSPAR - MPA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (O-IE-0002969)

Ainm an Láithreáin	**Fad[16]**	**Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)**
		[7130] Bratphortaigh (* cinn atá gníomhach amháin) [7140] Idirsheascainn agus portaigh chreatha [7150] Logáin ar shubstráití móna den *Rhynchosporion* [7230] Eanaigh alcaileacha [91A0] Sean-dhoirí suiteacha le *Ilex* agus *Blechnum* in Éirinn agus sa Bhreatain Mhór
cSAC Loch agus Coillte an Rois [001312]	10.2km	[1303] Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros* [3140] Uiscí olaga--mhéiseatrófacha crua le fásra beantach de *Chara* spp.
Sléibhín - cSAC Choimpléasc Pholl Salach [000020]	10.6km	[1170] Sceireacha [1220] Fásra ilbhliantúil de bhruacha clochacha [1395] Lus na bpeiteal *Petalophyllum ralfsii* [3260] Sruthchúrsaí uisce de leibhéil mhánna leis an bhfásra *Ranunculion fluitantis* agus *Callitricho-Batrachion* [4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*) (*láithreáin thábhachtacha magairlín) [6510] Móinéir féir ísealchríche (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) [7220] Fuaráin chlochraithe le foirmiú túfa (*Cratoneurion*) [8240] Cosáin aolchloiche [8330] Pluaiseanna mara báite nó leathbháite
cSAC Coimpléasc Loch Fionngheal [000606]	11.1km	[1303] Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros* [3180] * Turlaigh [4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*) (* agus láithreáin thábhachtacha magairlín) [7210] * Eanaigh chailcreacha le *Cladium mariscus* agus speicis den *Caricion davallianae* [8240] * Cosáin aolchloiche
cSAC Turlach Ráth Asáin [000322]	13.2km	[3180] * Turlaigh
cSAC Cosán aolchloiche Ghort na nDarach [001271]	13.4km	[8240] * Cosáin aolchloiche
cSAC Shliabh	13.2km	[1065] Fritileán réisc *Euphydryas* (*Eurodryas, Hypodryas*)

Ainm an Láithreáin	**Fad[16]**	**Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)**
Mhóinín [000054]		*aurinia* [1303] Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros* [3180] * Turlaigh [4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [6130] Féaraigh *Calaminarian* den *Violetalia calaminariae* [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*) (*láithreáin magairlín thábhachtacha) [7220] * Fuaráin chlochraithe le foirmiú túfa (*Cratoneurion*) [8240] * Cosáin aolchloiche
cSAC Coimpléasc Oirthear Bhoirne [001926]	13.5km	[1065] Fritileán réisc *Euphydryas* (*Eurodryas*, *Hypodryas*) *aurinia* [1303] Crú-ialtóg bheag *Rhinolophus hipposideros* [1355] Madra uisce *Lutra lutra* [3140] Uiscí olaga--mhéiseatrófacha crua le fásra beantach de *Chara* spp. [3180] * Turlaigh [3260] Sruthchúrsaí uisce de leibhéil mhánna leis an bhfásra *Ranunculion fluitantis* agus *Callitricho-Batrachion* [4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*)(*láithreáin magairlín thábhachtacha) [6510] Móinéir féir ísealchríche (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) [7210] * Eanaigh chailcreacha le *Cladium mariscus* agus speicis den *Caricion davallianae* [7220] * Fuaráin chlochraithe le foirmiú túfa (*Cratoneurion*) [7230] Eanaigh alcaileacha [8240] * Cosáin aolchloiche [8310] Pluaiseanna nach bhfuil ar oscailt don phobal [91E0] * Foraoisí gláracha le *Alnus glutinosa* agus *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
cSAC Turlach Chill Tiarnáin [001285]	13.8km	[3180] * Turlaigh
cSAC Choimpléasc Chaisleán an Táilliúraigh	14km	[3180] * Turlaigh [4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó

Ainm an Láithreáin	**Fad[16]**	**Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)**
[000242]		féarthailte cailcreacha [6210] Féaraigh thirime leath-nádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar substráití cailcreacha (*Festuco Brometalia*)(*láithreáin magairlín thábhachtacha) [8240] * Cosáin aolchloiche
cSAC Talamh féaraigh Ard Raithin [002244]	15km	[4060] Fraochmhánna Alpacha agus Bóireacha [5130] Foirmíochtaí *Juniperus communis* ar fraoch nó féarthailte cailcreacha [8240] * Cosáin aolchloiche
cSAC Turlach Bhaile Uí Bheacháin [000996]	15km	[3180] * Turlaigh
Limistéir faoi Chosaint Speisialta		
SPA Loch Coirib [004042]	203m	Gé bhánéadanach Ghraonlannach (*Anser albifrons flavirostris*) [A395] - geimhriú Gadual (*Anas strepera*) [A051] - geimhriú Spadalach (*Anas clypeata*) [A056] - geimhriú Póiseard (*Aythya ferina*) [A059] - geimhriú Lacha Bhadánach (*Aythya fuligula)* [A061] - geimhriú Scótar (*Melanitta nigra*) [A065] - pórú Cromán na gcearc (*Circus cyaneus)* [A082] – iar-phórú/fara Cearc cheannann (*Fulica atra*) [A125] - geimhriú Óir Feadóg (*Pluvialis apricaria*) [A140] - geimhriú Sléibhín (*Chroicocephalus ridibundus*) [A179] - pórú Faoileán Bán (*Larus canus)* [A182] - pórú Geabhróga (*Sterna hirundo*) [A193] - pórú Geabhróg Artach (*Sterna paradisaea*) [A194] – pórú Bogaigh & Éin uisce [A999]
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh [004031]	1.1km ag Cuan Órán Mór agus Cuan an Roisín	Lóma mór (*Gavia iméar*) [A003] - geimhriú Broigheall (*Phalacrocorax carba*) [A017] - pórú Corr réisc (*Ardea cinerea*) [A028] - geimhriú Cadhan (*Branta bernicla hrota)* [A046] - geimhriú Lacha rua (*Anas péinealaipé*) [A050] - geimhriú Téal (*Anas crecca*) [A052] - geimhriú Spadalach (*Anas clypeata*) [A056] - geimhriú Síolta Rua (*Mergus serrator*) [A069] - geimhriú Fáinneach Feadóg (*Charadrius hiaticula*) [A137] - geimhriú Óir Feadóg (*Pluvialis apricaria*) [A140] - geimhriú Pilibín (*Vanellus vanellus*) [A142] - geimhriú Breacóg (*Calidris alpina*) [A149] - geimhriú Guilbneach Stríocearrach (*Limosa lapponica)* [A157] - geimhriú

Ainm an Láithreáin	Fad[16]	Cúiseanna leis an Ainmníocht – Leasanna Cáilitheacha (QIanna) nó Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna)
		Crotach (*Núiméinias arquata*) [A160] - geimhriú Glúineach dhearg (*Tringa totanus*) [A162] - geimhriú Piardálaí trá (*Arenaria interpres*) [A169] - geimhriú Sléibhín (*Chroicocephalus ridibundus*) [A179] - geimhriú Faoileán Bán (*Larus canus)* [A182] - geimhriú Geabhróg Scothdhubh (*Sterna sandvicensis*) [A191] - pórú Geabhróga (*Sterna hirundo*) [A193] - pórú Bogaigh & Éin uisce [A999]
SPA Riasc Chreig Eanaigh [004142]	4km	Gé bhánéadanach Ghraonlannach (*Anser albifrons flavirostris*) [A395] - geimhriú
SPA Choimpléasc Phortach Chonamara [004181]	9.2km	Broigheall (*Phalacrocorax carba*) [A017] - pórú Meirliún (*Falco columbarius*) [A098] - pórú Óir Feadóg (*Pluvialis apricaria*) [A140] - pórú Faoileán Bán (*Larus canus)* [A182] - pórú
SPA Turlach Ráth Asáin [004089]	13.2km	Eala Ghlórach (*Cygnus cygnus*) [A038] - geimhriú Lacha rua (*Anas péinealaipé*) [A050] - geimhriú Óir Feadóg (*Pluvialis apricaria*) [A140] - geimhriú Guilbneach earrdhubh (*Limosa limosa*) [A156] - geimhriú Gé bhánéadanach Ghraonlannach (*Anser albifrons flavirostris*) [A395] - geimhriú Bogaigh & Éin uisce [A999]

Tá achoimre den bhonnlíne bithéagsúlachta le haghaidh gach ceann de na láithreáin Eorpacha tugtha thíos, agus faisnéis bhonnlíne níos mionsonraithe maidir le gach ceann de na láithreáin sin curtha i láthair i gCuid 9 den Ráiteas maidir le Tionchar Natura (NIS).

8.3.3.1.1 cSAC Loch Coirib

Tá forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a teorainn le, i.e. trasnaíonn sí tríd nó cóngarach do láithreán Eorpach amháin, eadhon cSAC Loch Coirib ag ceithre shuíomh: ag an áit ina gcríochnaíonn an sruth éalaithe draenála atá beartaithe ó Bhóthar Ceangail N59 ó Thuaidh ag Baile an Cheantaigh; ag láithreán Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe idir an Daingean agus Mionlach; siar ó Lochanna Chúil Each (Ch. 9+850 go Ch. 10+100); agus, siar agus ó thuaidh de Chairéal Leacaigh san áit ina gcuimseofar tollán (Tollán Leacaigh) mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus bonneagar don bhóthar isteach.

Tá na torthaí iomlána ó na suirbhéanna ar ghnáthóga a rinneadh in cSAC Loch Coirib in 2014 curtha i láthair i *dTionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe N6 – Léarscáiliú agus measúnú gnáthóige ar chuid de cSAC Loch Coirib agus na ceantair máguaird* (Barron et al., 2017), atá áirithe in **Aguisín A.8.5**.

Mar achoimre, taifeadadh 16 ghnáthóg Iarscríbhinn I ar an iomlán, ag cumhdach 155.2 ha, i rith an tsuirbhé ar cSAC Loch Coirib idir Cúl an Oileáin agus agus

Cathair na Gaillimhe, agus ní raibh gach ceann díobh sin lonnaithe laistigh de cSAC Loch Coirib:

- Lochanna diostrófacha [3160]
- Fraoch fliuch [4010]
- Fraoch tirim [4030]
- Fraochmhá Alpach [4060]
- Féaraigh chailcreacha [6210]
- Féaraigh chailcreacha flúirseach le magairlín [*6210]
- Móinéir *Molinia* [6410]
- Pobail luibhe-ard hidrifiliúla [6430]
- Eanaigh *Cladium* [*7120]
- Bratphortach (neamhghníomhach) [7130]
- Bratphortach (gníomhach) [*7130]
- Idirsheascainn agus portaigh chreatha [7140]
- Eanaigh alcaileacha [7230]
- Cosán aolchloiche (nocht) [*8240]
- Cosán aolchloiche (faoi chrainn) [*8240]
- Foraoisí gláracha [*91E0]

Is cuid iad formhór na gcineálacha gnáthóg seo den choimpléasc bogaigh feadh chonair Abhainn na Gaillimhe agus iad bainteach le Lochanna Chúil Each, agus tacaíocht acu uathu. Tá an fraoch níos tirime, an féarach agus na gnáthóga de charraig aolchloiche nochta lonnaithe den chuid is mó ar fhánaí cnoc ardaithe ó thuaidh de Lochanna Chúil Each (Lochanna Chúil Each a thacaíonn freisin le limistéir de na cineálacha gnáthóg seo níos lú thar imill na mbogach.

Bhí Abhainn na Gaillimhe féin aicmithe mar Sil-leagan/abhainn ísealchríche (FW2) mar chuid de shuirbhéanna ar ghnáthóga uisceacha a rinneadh in 2014 (**Aguisín A.8.20**). Ní chomhfhreagraíonn cainéal Abhainn na Gaillimhe in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nó níos faide le sruth, le haon chineál gnáthóige Iarscríbhinn I.

Síos an abhainn ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe cuimsítear sna gnáthóga atá laistigh de cSAC Loch Coirib bruacha abhann mósáic d'fhéarach fliuch (GS4) agus Corcach ghiolcaí (FS1). Tá scrobarnach (WS1), féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1) agus coillearnach (WD1, WN2 agus WN6) le fáil freisin idir an pointe trasnaithe atá beartaithe le haghaidh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each. Comhfhreagraíonn go leor de na cineálacha gnáthóg seo le cineálacha gnáthóg Iarscríbhinn I [18] Féarach cailcreach [6210], Foraoisí iarmharacha gláracha [*91E0], Eanach *Cladium* [*7210], Luibh ard

18 Nuair a ghiorraítear iad, úsáidtear ainmneacha ó ghnáthóg Iarscríbhinn I ar fud na tuarascála seo, leanann an ainmníocht sin as The Status of EU Protected Habitats and Species in Ireland. Forbhreathnú Imleabhar 1. (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2013a)

hidrifiliúil [6430] agus idirsheascainn [7140]. Cé gur gnáthóga Q1 le haghaidh cSAC Loch Coirib iad féarach cailcreach agus eanach *Cladium*, seans go soláthróidh go leor de na gnáthóga bogaigh eile ról tacaíochta do na gnáthóga laistigh den mhósáic sin.

Sceithfidh an sruth éalaithe ón draenáil atá beartaithe ó Bhóthar Ceangail N59 ó Thuaidh chuig díog dhraenála in cSAC Loch Coirib ag Baile an Cheantaigh. I measc na ngnáthóg sa limistéar bhí Crannteorainn (WL2), Scrobarnach (WS1) agus Móinéir thirime agus gruaimhíní féir (GS2), féarach fliuch agus Giolcach agus seascann mór cíbleach/Seascann (FS1/FS2/GS4). Tá paiste de Sheascann giolcaí *Phragmites australis* (FS1) agus limistéar eanaigh agus borrfháis shaibhir (PF1) díreach soir ó theorainn na forbartha atá beartaithe. Comhfhreagraíonn an limistéar eanaigh leis an bpobal fásra PF1_RFLU1a[19] (*Carex viridula oedocarpa - Pinguicula vulgaris - Juncus bulbosus* borrfhás; fo-phobal caonaigh dhonn) de chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Eanaigh alcaileacha* [7230].

Draenálann an díog draenála, a sceitheann sruth éalaithe na draenála chuige, siar ó thuaidh ar feadh c.380m sula gcasann sé soir ó thuaidh áit a nascann sé le hAbhainn na Gaillimhe tar éis c.130m eile. Feadh an díoga draenála nó gar dó, laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib, tá gnáthóga de thalamh féaraigh fliuch (GS4), Fraoch fliuch (HH3), Idirsheascann (PF3) agus coillearnach shailí-fearnóige-fuinseoige fhliuch (WN6). Comhfhreagraíonn roinnt acu sin le cineálacha gnáthóg Iarscríbhinn I: Móinéar *Molinia* [6410], Fraoch fliuch [4010], Idirsheascann [7140] agus foraoisí gláracha iarmharacha [*91E0].

Comhfhreagraíonn Lochanna Chúil Each leis an gcineál gnáthóige uisce crua Iarscríbhinn I [3140] agus tacaíonn siad le coimpléasc bogaigh de thalamh féaraigh fliuch (GS4), Fraoch fliuch (HH3), Eanach (PF1 agus PF2) agus Corcach ghiolcaí (FS1). Comhfhreagraíonn go leor de na cineálacha gnáthóige seo le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I[20] Foraoisí gláracha iarmharacha [*91E0], Eanach *Cladium* [*7210], Eanach alcaileach [7230], Luibh ard hidrifiliúil [6430], Móinéar *Molinia* [6410], Fraoch fliuch [4010] agus Idirsheascainn [7140]. Cé gur gnáthóga Q1 le haghaidh cSAC Loch Coirib iad féarach cailcreach agus eanach *Cladium*, seans go soláthróidh go leor de na gnáthóga bogaigh eile ról tacaíochta do na gnáthóga laistigh den mhósáic sin.

Sa limistéar siar ó Lochanna Chúil Each agus ó thuaidh agus soir i dtreo Chairéal Leacaigh cuimsíodh mósáic de charraig chailcreach nochta (ER2), talamh féaraigh cailcreach agus neodrach tirim (GS1), Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2) agus Scrobarnach (WS1). Bhí roinnt de na limistéir sin ag comhfhreagairt le talamh féaraigh cailcreach ghnáthóga Iarscríbhinn I [*6210/6210] agus cosán aolchloiche [*8240].

19 Aicmiú phobal fásra eanaigh alcailigh de réir an chórais aicmiúcháin a bhfuil cur síos air in Perrin, P.M., Barron, S.J., Roche, J.R. & O'Hanrahan, B. (2014). Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, An Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

20 Nuair a ghiorraítear iad, úsáidtear ainmneacha ó ghnáthóg Iarscríbhinn I ar fud na tuarascála seo, leanann an ainmníocht sin as The Status of EU Protected Habitats and Species in Ireland. Forbhreathnú Imleabhar 1. (An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, 2013a)

Baineann an madra uisce úsáid as Conair Abhainn na Gaillimhe (cé nach raibh aon pholl nó láthair broimfhéir le feiceáil gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe). Is sruthchúrsa salmainide tábhachtach í Abhainn na Gaillimhe, ag tacú le bradán an Atlantaigh agus an breac donn. Tá taifid ann den Loimpre mhara ag sceitheadh faoi Dhroichead na mBradán i gCathair na Gaillimhe (O'Connor, 2007) agus thaifead IFI an speiceas freisin ag sceitheadh sa dobharcheantar uachtair i gConga, Co. Mhaigh Eo. Taifeadadh Loimpre shrutháin go forleathan ar fud dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe (O'Connor, 2007). Níor taifeadadh aon ghnáthóg iasclainne amaicéit den loimpre gar do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe, nó sa sruth éalaithe beartaithe chuig an abhainn.

Cé nach bhfuil aon taifid de Bhradán an Atlantaigh nó den Loimpre mhara ag trasnú Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, cuireann Abhainn na Gaillimhe gnáthóg thábhachtach ar fáil do bhradán an Atlantaigh, agus don dá speiceas loimpre, go háirithe i gcomhthéacs na feidhme atá aige mar chonair imirce ón bhfarraige chuig na limistéir sceite do bhradán an Atlantaigh agus don Loimpre mhara.

8.3.3.1.2 cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

Ní thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus ag glacadh leis go luíonn sé síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, tá an cur síos anseo dírithe ar na gnáthóga cósta agus muirí síos an abhainn, agus an speiceas QI a dtacaíonn siad leo, arb iad sin na QIanna a luíonn laistigh de chrios tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na tuairiscí bunaithe ar an bhfaisnéis a cuireadh i láthair sna cuspóirí caomhnaithe le haghaidh cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, agus na cáipéisí tacaíochta ábhartha, agus cuirtear achoimre den láithreán trí chéile i láthair.

Tá Cuan na Gaillimhe aicmithe mar ghnáthóg Iarscríbhinn I ina bhfuil góilíní agus cuanta móra éadomhain[1160], lena bhfuil baint ag Scairbheacha [1170], Réileáin láibe taoide [1140], Murlaigh [*1150], Puiteach Salicornia [1310], Fásra ilbhliantúil ar charnáin cloiche [1220] agus móinéir shalainn an Atlantaigh [1330]. Tá tacaíocht ag na gnáthóga seo freisin ó líonra de chineálacha eile gnáthóige lena n-áirítear aibhneacha agus srutháin fionnuisce a théann isteach sa chuan, uiscí idirthréimhseach an inbhir agus gnáthóg thalún feadh an chósta.

Cuimsítear i gCuan an Roisín, a ndraenálann roinnt de na haibhneacha/srutháin atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe isteach ann (dobharcheantar Shruthán Bhearna agus Sruthán Chnoc na Cathrach), mósáic d'fhormhór na gcineálacha gnáthóige seo: Góilíní agus cuanta móra éadomhain [1160], lena bhfuil baint ag Scairbheacha [1170], Réileáin láibe taoide [1140], Fásra ilbhliantúil ar charnáin cloiche [1220] agus móinéir shalainn an Atlantaigh [1330].

Tacaíonn na gnáthóga laistigh de Chuan na Gaillimhe freisin le daonra Leasanna Cáilitheacha (QI) den Mhadra Uisce agus den Rón beag.

8.3.3.1.3 SPA Loch Coirib

Is láithreán fairsing é SPA Loch Coirib ina gcuimsítear Loch Coirib, formhór a chuid oileán, agus cuid mhaith den ghnáthóg bogaigh timpeall ar imeall an locha. Ní thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe SPA Loch Coirib. Mar sin féin, tá na limistéir is gaire de ghnáthóg talamh bogaigh den chineál sin don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Tóin an Churraigh agus Cúl an Oileáin áit ina bhfuil mósáic de ghnáthóga portaigh, fraoigh, corcach ghiolcaí, riasc agus talamh féaraigh fliuch.

Cé go bhfuil an SPA lasmuigh, agus suas an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, taifeadadh go leor speiceas éan atá liostaithe mar Leasanna Caomhnaithe Speisialta den SPA ag láithreáin suirbhé d'éin gheimhridh ar fud limistéar staidéir na scéime. I measc na gcineálacha gnáthóige a bhain leis na láithreáin sin bhí lochanna nádúrtha/leathnádúrtha agus coimpléisc bhogaigh (Loch Bhaile an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each agus Loch Inse), Abhainn na Gaillimhe, agus mósáic arda de phortaigh, fraoch, tailte féaraigh fliucha agus aigéid, agus gnáthóga feabhsaithe agus faoi dhian-bhainistíocht cosúil le páirceanna talmhaíochta agus ceantair fóntais laistigh de Chathair na Gaillimhe (e.g. Campas Spóirt OÉG).

Taifeadadh dhá speiceas éan i rith na suirbhéanna ar éin ghoir ar SCIanna iad de SPA Loch Coirib de bharr a ndaonra pórúcháin: Geabhróg agus an Sléibhín. Tá sé sin ag teacht go ginearálta le torthaí na suirbhéanna a rinneadh feadh chonair Abhainn na Gaillimhe in 2005/2006 le haghaidh Scéim Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe N6 (RPS, 2006), áit ar taifeadadh na speicis sin go minic thar mhíonna an tsamhraidh ar an abhainn, ach ní raibh go leor díobh ann. Taifeadadh freisin i suirbhéanna 2005/2006 speicis SCI phórúcháin go minic ar Abhainn na Gaillimhe i rith mhíonna an tsamhraidh; an faoileán bán.

Taifeadadh seacht speiceas éan atá liostaithe mar speicis SCI geimhrithe i gcomhair SPA Loch Coirib ag láithreáin suirbhé éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Sléibhín
- Faoileán bán
- Cearc cheannann
- Feadóg bhuí
- Cromán na gcearc
- Spadalach
- Lacha bhadánach

8.3.3.1.4 SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Toisc go gcumhdaítear thart ar an limistéar céanna le cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe in SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, tagair don chur síos ar an ngnáthóg thuas i **gCuid 8.3.3.1.2**. Tacaíonn na gnáthóga laistigh den SPA leis an

speiceas éan SCI, a chuireann láithreáin neadaithe, sealgaireachta agus fara ar fáil ina n-áirítear uisce oscailte, gnáthóga idirthaoideacha agus talún.

Mar a luadh thuas le haghaidh SPA Loch Coirib, taifeadadh speicis éan atá liostaithe mar speicis SCI geimhridh de SPA Chuan Istigh na Gaillimhe ag go leor de na láithreáin suirbhé don éan geimhridh ar fud limistéar staidéir na scéime ar fad, agus a bhformhór scoite amach ón SPA féin.

Taifeadadh dhá speiceas éan i rith na suirbhéanna ar éin ghoir atá liostaithe mar SCIanna de SPA Chuan na Gaillimhe Istigh de bharr a ndaonra pórúcháin: An Geabhróg (ar fud Abhainn na Gaillimhe) agus an Bhroigheall (ag eitilt thar bráid gar do chonair Abhainn na Gaillimhe agus sa chuid thiar de limistéar staidéir na scéime).

Tá na torthaí sin ag teacht go ginearálta le torthaí na suirbhéanna a rinneadh feadh chonair Abhainn na Gaillimhe in 2005/2006 le haghaidh thogra Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe N6 (RPS, 2006), áit ar taifeadadh na speicis sin go minic thar mhíonna an tsamhraidh ar an abhainn, ach ní raibh go leor díobh ann.

Taifeadadh dhá speiceas déag éan atá liostaithe mar speicis SCI geimhridh do SPA Chuan na Gaillimhe Istigh laistigh de láithreáin suirbhé éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Guilbneach stríocearrach
- Sléibhín
- Faoileán bán
- Broigheall
- Crotach
- Feadóg bhuí
- Corr réisc
- Pilibín
- Cosdeargán
- Spadalach
- Praslacha
- Lacha rua

8.3.3.2 Limistéir Oidhreachta Nádúrtha & Limistéir Oidhreachta Nádúrtha beartaithe

Is ainmniúcháin iad Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHAanna) faoi Alt 16 de na hAchtanna um Fhiadhúlra chun gnáthóga, speicis nó geolaíocht a bhfuil tábhacht náisiúnta leo a chosaint.

Anuas ar na NHAanna tá NHAanna beartaithe (dá dtagraítear mar pNHAanna), ar láithreáin thábhachtacha iad freisin do ghnáthóga agus d'fhiadhúlra agus foilsíodh iad ar bhonn neamhreachtúil i 1995, ach níor beartaíodh ná níor sainíodh iad go

reachtúil ó shin i leith. Tairgtear cosaint do na NHAanna beartaithe sa tréimhse eatraimh faoi na pleananna forbartha contae nó cathrach ina n-iarrtar go mbeadh aird chuí ag údaráis phleanála ar a gcosaint i mbeartais agus i gcinntí pleanála[21].

Forluíonn go leor de na NHAanna in Éirinn le teorainn na láithreán Eorpach.

Níl ach ceann acu seo, pNHA Loch Coirib á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.Tá trí NHA agus 18 pNHA lonnaithe i bhfoisceacht 15 km de theorainn na forbartha atá beartaithe (**Fíor 8.13.1**). Liostálann **Tábla 8.5** thíos na láithreáin sin, a bhfad ó theorainn na forbartha atá beartaithe, agus na gnéithe éiceolaíocha dá bhfuil na láithreáin ainmnithe/beartaithe.

Tábla 8.5: Limistéir Oidhreachta Nádúrtha (agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha beartaithe) i bhfoisceacht 15km de theorainn na forbartha atá beartaithe

Limistéir Oidhreachta Nádúrtha		
Ainm an Láithreáin	Fad[22]	Gnéithe Spéise
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn [002364]	80m ag Na Foraí Maola Thiar Díreach cóngarach do theorainn na forbartha beartaithe ag an mBealach	Talamh portaigh [T010]
NHA Riasc Chreig Eanaigh [000253]	4km	Éin [12] - féach SPA Riasc Chreig Eanaigh thuas
NHA Phortach Limistéar Uachtar Ard [002431]	15km	Talamh portaigh [T010]
Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá Beartaithe		
Ainm an Láithreáin	**Fad**	**Tuairisc**
pNHA Loch Coirib [000297]	á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Féach thuas faoi cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe [000268]	190m	Féach thuas faoi cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
pNHA Choill na bhForbacha [001267]	2.3km	Coillearnach dharach
pNHA Thurlach Chill Tulach [000287]	2.2km	Gné thurlaigh
pNHA Loch Bhaile Uí Chuirc [000228]	4.6km	Loch agus gnáthóga bogaigh gaolmhara - mar chuid de cSAC Loch Coirib

[21] Mar shampla, Beartas 4.2 de *Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023* ina n-áirítear tiomantas "Na láithreáin ainmnithe náisiúnta a bhfuil tábhacht éiceolaíoch leo a chosaint, a chaomhnú agus a chur chun cinn, lena n-áirítear Limistéir Oidhreachta Nádúrtha (NHAanna agus pNHAanna) reatha agus beartaithe sa chathair".
[22] Fad in km/m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá Beartaithe		
Ainm an Láithreáin	**Fad**	**Tuairisc**
pNHA Choimpléasc Phortach Chonamara [002034]	6km	Féach thuas faoi cSAC Choimpléasc Phortach Chonamara agus SPA Choimpléasc Phortach Chonamara
Lóiste Chill Ráinne, pNHA Mhaigh Cuilinn [002083]	7.2km	Fara iasclainne ialtóg Natterer
pNHA Choill Dhroim Chonga [001260]	8.2km	Coillearnach leathanduilleach agus bhuaircíneach measctha
pNHA Loch agus Coillte an Rois [001312]	10.2km	Féach thuas faoi cSAC Loch agus Coillte an Rois
Sléibhín - pNHA Choimpléasc Pholl Salach [000020]	10.6km	Féach thuas faoi Sléibhín - cSAC Choimpléasc Pholl Salach
pNHA Coimpléasc Loch Fionngheal [000606]	11.1km	Féach thuas faoi pNHA Choimpléasc Loch Fionngheal
pNHA Thurlach Ráth Asáin [000322]	13.3km	Féach thuas faoi cSAC Thurlach Ráth Asáin agus SPA Thurlach Ráth Asáin
pNHA Cosán Aolchloiche Ghort na Darach [001271]	13.4km	Féach thuas faoi cSAC Cosán aolchloiche Ghort na nDarach
pNHA Shliabh Mhóinín [000054]	13.3km	Féach thuas faoi cSAC Shliabh Mhóinín
pNHA Choimpléasc Oirthear Bhoirne [001926]	13.5km	Féach thuas faoi cSAC Choimpléasc Oirthear Bhoirne
pNHA Turlach Chill Tiarnáin [001285]	13.9km	Féach thuas faoi cSAC Thurlach Chill Tiarnáin
pNHA Choimpléasc Chaisleán an Táilliúraigh [000242]	14km	Féach thuas faoi cSAC Choimpléasc Chaisleán an Táilliúraigh
pNHA Thurlach Corr [001788]	15km	Láithreán bogaigh ag tacú le daonraí éan geimhrithe

8.3.4 Gnáthóga

Forbhreathnú

Tá cur síos thíos ar thorthaí na suirbhéanna gnáthóige feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, de réir cineál gnáthóige, tar éis Fossitt (2000, féach freisin **Aguisín A.8.6**), agus nuair is ábhartha áirítear cur síos ar aon chineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I a chomhfhreagraíonn leis a bhí ann (féach freisin **Aguisín A.8.3** agus **Aguisín A.8.4** le haghaidh torthaí na suirbhéanna gnáthóige). Baineann na gnáthóga a bhfuil cur síos déanta orthu thíos le polagáin laistigh nó cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar a thaispeántar ar **Fhíoracha 8.14.1** go **8.14.15** agus **Fíoracha 8.15.1** go **8.15.15** mar aon leis na torthaí iomlána ón suirbhé gnáthóige. Tá liostaí iomlána speiceas le haghaidh gach cineál gnáthóige tugtha in **Aguisín A.8.19**. Déantar cur síos ginearálta ar ghnáthóga ón taobh thiar go dtí an taobh thoir faoi na ceannteidil thíos.

Rinneadh na torthaí agus achoimre ar thorthaí na suirbhéanna gnáthóige uisceacha a ionchorprú sna tuairiscí gnáthóige ábhartha thíos. Tá tuairisc iomlán agus liostaí speiceas tugtha in **Aguisín A.8.20**.

Is mar seo a leanas atá na cineálacha gnáthóige a taifeadadh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, agus a phléitear sa chuid seo:

- Ceapacha bláthanna agus teorainneacha (BC4)
- Foirgnimh agus dromchlaí saorga (BL3)
- Talamh salach agus lom (ED2)
- Talamh lom athchoilíniúcháin (ED3)
- Cairéil agus mianaigh ghníomhacha (ED4)
- Carraig shiliciúil nochta (ER1)
- Carraig chailcreach nochta (ER2), lena n-áirítear gnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I *8240
- Lochanna aolchloiche/marlaí (FL3), lena n-áirítear gnáthóg 3140 Iarscríbhinn I
- Lochanna méiseatrófacha (FL4)
- Lochanna eotrófacha (FL5)
- Turlaigh (FL6), a chomhfhreagraíonn do ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I *3180
- Lochanna agus locháin eile saorga (FL8)
- Fuaráin chailcreacha (FP1), lena n-áirítear gnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I *7220
- Giolcach agus seascainn mhóra cíbe (FS1), lena n-áirítear gnáthóga *7210 Iarscríbhinn I agus gnáthóg 6430 Iarscríbhinn I
- Seascainn ard-luibhe (FS2), lena n-áirítear gnáthóga 6430/*7210 Iarscríbhinn I

- Aibhneacha creimthe/ar thalamh ard (FW1)
- Aibhneacha sil-leagain/ísealchríocha (FW2)
- Díoga draenála (FW4)
- Talamh féaraigh talmhaíochta feabhsaithe (GA1)
- Talamh féaraigh conláiste (feabhsaithe) (GA2)
- Riasc (GM1)
- Talamh féaraigh tirim cailcreach agus neodrach (GS1), lena n-áirítear an ghnáthóg tosaíochta *6210/gnáthóg 6210 Iarscríbhinn I
- Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féir (GS2), lena n-áirítear gnáthóg 6510 Iarscríbhinn I
- Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais (GS3), lena n-áirítear gnáthóg *6230 Iarscríbhinn I
- Talamh féaraigh fliuch (GS4), lena n-áirítear gnáthóg 6410 Iarscríbhinn I
- Raithneach thiubh (HD1)
- Fraoch siliciúil tirim (HH1), a chomhfhreagraíonn do ghnáthóg 4030 Iarscríbhinn I
- Fraoch cailcreach tirim (HH2), a chomhfhreagraíonn do ghnáthóg 4030 Iarscríbhinn I
- Fraoch fliuch (HH3), a chomhfhreagraíonn do ghnáthóg 4010 Iarscríbhinn I
- Eanach agus borrfhás saibhir (PF1), lena n-áirítear gnáthóga 7230/*7210 Iarscríbhinn I
- Droch-Eanach agus borrfhás (PF2)
- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)
- Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)
- Coillearnach bhuaircíneach (measctha) (WD3)
- Crainn scaipthe agus fearann páirce (WD5)
- Fálta sceach (WL1)
- Crannteorainneacha (WL2)
- Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2), lena n-áirítear gnáthóg *8240 Iarscríbhinn I
- Coillearnach shailí-fearnóige-fuinseoige fhliuch (WN6), lena n-áirítear gnáthóg *91E0 Iarscríbhinn I
- Scrobarnach (WS1), lena n-áirítear gnáthóg tosaíochta *8240 Iarscríbhinn I
- Coillearnach neamhaibí (WS2)
- Scrobarnach ornáideach/neamhdhúchasach (WS3)
- Coillearnach a réitíodh le déanaí (WS5)

Achoimre ar Geolaíocht Fhoshrathnaithe agus Cineál Gnáthóige

Mar thoradh ar an ngeolaíocht fhoshrathnaithe, agus an chuid thiar den limistéar staidéir foshrathnaithe ag eibhear agus an chuid thoir ag aolchloch, bhí na cineálacha gnáthóige ar fud an limistéir staidéir aigéadach siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus cailcreach ar an taobh thoir.

Siar ó Abhainn na Gaillimhe, cuimsíodh sna gnáthóga tríd is tríd meascán de pháirceanna talmhaíochta, talamh portaigh/gnáthóga fraoigh, agus scrobarnach, agus iad deighilte ag an líonra bóthair áitiúil i mbloic ghnáthóige ar leith de mhéideanna éagsúla agus ag an bhforbairt chónaithe líneach ghaolmhar. Bhí idir thalamh feirme bainistithe agus pháirceanna fiáine tréigthe le scrobarnach agus raithneach i measc na bpáirceanna talmhaíochta. Cuimsíodh sna bloic de ghnáthóga tailte portaigh fraoch a bhí fliuch den chuid is mó, fraoch tirim agus mósáicí portaigh, leis na paistí gnáthóige is gaire don fhorbairt bóthair atá beartaithe ar imill bhloic gnáthóige tailte portaigh níos mó nó níos lú, níos iargúlta, paistí fuílligh. Bhí limistéir bheaga eanaigh agus idirsheascainn ann freisin. Mar gheall ar chomh gar is atá sé do Chathair na Gaillimhe bhí fairsinge mór forbartha uirbí agus cónaithe freisin cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, go háirithe timpeall ar cheantar Bhaile na mBúrcach/Rathúin agus san áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag an Daingean.

Soir ó Abhainn na Gaillimhe, bhí dhá chrios gnáthóige ar leith; ó Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Áth Cinn an N84 ina raibh breacachan de choillearnach leathnádúrtha, cosán aolchloiche, scrobarnach agus páirceanna féaraigh chailcreacha. Soir ó Bhóthar Áth Cinn an N84 bhí talamh féaraigh talmhaíochta a bhí feabhsaithe den chuid is mó agus a raibh forbairt chónaithe agus thionsclaíoch timpeall air sa Pháirc Mhór, Baile an Bhriotaigh, Cnoc Mhaoil Drise agus Dabhach Uisce. Bhí dhá choimpléasc bhogaigh freisin sa chuid seo: Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh. Bhí roinnt paistí tréigthe freisin de ghnáthóga leathnádúrtha, talamh féaraigh cailcreach agus cosán aolchloiche – i gceantar Chúil Each/Dhabhach Uisce.

8.3.4.1 Ceapacha bláthanna agus teorainneacha (BC4)

Bhí an cineál gnáthóige seo forleathan feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus áiríodh leis curadóireacht ornáideach a bhain le gairdíní tí, forbairtí tráchtála nó coimpléisc thionsclaíocha / páirceanna gnó. Tá an chuid is mó den chineál gnáthóige seo gafa ar an léarscáil gnáthóige ag an aicmiú *Cónaitheach* (féach **Cuid 8.3.4.34** thíos).

8.3.4.2 Ballaí cloiche agus obair chloiche eile (BL1)

Bhí ballaí cloiche ann mar theorainneacha páirce nó réadmhaoine. Sa chuid thiar den limistéar staidéir, bhí go leor de na teorainneacha páirce le ballaí cloiche imithe fiáin le scrobarnach agus raithneach. I measc na speiceas plandaí a bhaineann leis na ballaí cloiche bhí: *Asplenium trichomanes*, *Hedera helix*, *Polypodium vulgare*, *Frullania dilatata*, the moss species *Brachythecium rutabulum*, *Dicranum scoparium*, *Homalothecium sericeum*, *Hypnum*

cupressiforme, *Isothecium myosuroides*, *Mnium hornum*, *Racomitrium fasciculare* agus léicin mar *Cladonia* spp. agus léicean crústúil eile.

8.3.4.3 Foirgnimh agus dromchlaí saorga (BL3)

Áiríodh leis an aicmiú sin foirgnimh (tí, tráchtála agus tionsclaíoch), bóithre, carrchlóis, dromchlaí caitheamh aimsire saorga (e.g. páirceanna Astroturf) agus limistéir choincréite/chrua eile ina seasann tú (e.g. bonneagar cairéil ag Cairéal Leacaigh). Seachas réadmhaoine/forbairtí cónaithe, bhain na limistéir ba mhó den chineál gnáthóige seo laistigh, nó cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe leis na páirceanna gnó ag Baile an Bhriotaigh, an Pháirc Mhór agus Cnoc Mhaoil Drise, agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe. I gcás réadmhaoine cónaithe, tá an chuid is mó den chineál gnáthóige seo tógtha ar an léarscáil gnáthóige ag an aicmiú *Cónaitheach* (féach **Cuid 8.3.4.34** thíos).

8.3.4.4 Talamh salach agus lom (ED2)

Ar fud an limistéir staidéir, cuimsíodh sa chineál gnáthóige seo limistéir bheaga de thalamh lom a bhaineann le rianta rochtana (lánaí buana agus cothaithe, nó talamh a réitíodh le gairid) nó, i gcás na limistéar níos mó ag Baile na mBúrcach agus cóngarach don Bhóthar Ceangail N59 ó Thuaidh gar do Pháirc na Sceithe, tailte a réitíodh le déanaí i gcomhair forbartha.

8.3.4.5 Talamh lom athchoilíniúcháin (ED3)

Taifeadadh go ginearálta limistéir bheaga de thalamh suaite feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ach bhí roinnt limistéar níos mó a bhain le láithreáin fhorbartha, nó réiteach scrobarnaí mórscála de pháirceanna talmhaíochta.

Ar feadh an chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe, bhí éagsúlacht mhór i gcumhdach agus i gcomhdhéanamh an fhásra ar thalamh lom athchoilíniúcháin, ag brath ar an gcineál ithreach agus ar an draenáil mórthimpeall. I measc na speiceas bhí speiceas crainn/scrobarnaí cosúil le *Salix cinerea* agus *Ulex europaeus*; féar mar *Agrostis capillaris*, *Agrostis stolonifera*, *Holcus lanatus* agus *Poa annua*; speiceas luachair agus cíbe mar *Juncus effusus* agus *Carex disticha*; agus speiceas luibhe lena n-áirítear *Achillea millefolium*, *Anagallis arvensis*, *Centaurea nigra*, *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Hypericum pulchrum*, *Hypochaeris radicata*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Potentilla anserina*, *Senecio jacobaea* agus *Tussilago farfara*. San áit ina bhfuil ithreacha níos aigéadaí/domasaí (e.g. ag Ch. 4+900 go Ch. 5+000), cuimsíodh leis an talamh athchoilíniúcháin speiceas fraoigh cosúil le *Calluna vulgaris*, *Molinia caerulea*, *Carex panicea* agus *Ulex gallii* in áiteanna.

Ar feadh an chuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe áiríodh na speicis seo a leanas le talamh lom athchoilíniúcháin, go leor acu ag léiriú nádúr cailcreach na ngnáthóg máguaird sa cheantar seo: an féar *Agrostis canina*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arrhenatherum elatius*, *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra* agus *Poa pratensis*; agus speicis luibhe mar *Achillea millefolium*, *Centaurium erythraea*, *Euphrasia officinalis* agg., *Hypericum perforatum*, *Lotus*

corniculatus, Leontodon autumnalis, Leucanthemum vulgare, Linum catharticum, Medicago lupulina, Odontites verna, Potentilla reptans, Primula veris, Prunella vulgaris, Ranunculus repens, Senecio jacobaea, Succisa pratensis, Tussilago farfara agus *Ulex europaeus*.

8.3.4.6 Cairéil agus mianaigh ghníomhacha (ED4)

Ba é láthair Chairéal Leacaigh an t-aon láithreán cairéil laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus is cairéal neamhghníomhach é. Timpeall ar an gcairéal ar an taobh thiar, ó thuaidh, agus ar an taobh thoir de bhí aghaidheanna aille ingearacha agus, in ainneoin iad a bheith sách gann ó thaobh fáis de den chuid is mó, bhí meascán éagsúil speiceas plandaí ann ag léiriú cineál cailcreach na substráite agus na ceantair bhoga arna gcruthú ag na línte úscaíola ó bhallaí an chairéil: speicis chrainn/scrobarnaí lena n-áirítear *Acer pseudoplatanus, Alnus incana* agus *Salix cinerea*; agus speicis luibhe mar *Agrostis stolonifera, Anagallis arvensis, Asplenium ruta-muraria, Blackstonia perfoliata, Carex flacca, Centaurea nigra, Epilobium montanum, Epipactis helleborine, Equisetum fluviatile, Hypericum pulchrum, Hypericum tetrapterum, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare, Linum catharticum, Lotus corniculatus, Mycelis muralis, Petasites fragrans, Phyllitis scolopendrium, Pimpinella major, Plantago lanceolata, Potentilla sterilis, Senecio jacobaea* agus *Solidago virgaurea*. Déantar plé ar leithligh ar na láithreáin fuaráin faoi *Fuaráin chailcreacha.*

8.3.4.7 Carraig shiliciúil nochta (ER1)

Taifeadadh lomán eibhir ar fud na gcodanna thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe; baint aige go minic le paistí fraoch tirim ar thalamh ard ach é le fáil freisin ar thalamh ardaithe i bpáirceanna talmhaíochta nach raibh bainistíocht chomh dlúth déanta orthu, agus i roinnt gairdíní tí. I gcás inar taifeadadh é i mósáic le gnáthóga fraoigh tá sé mapáilte agus luacháilte mar ghnáthóga gaolmhara de chuid Iarscríbhinn I. I gcás ina bhfuil ceangal aige le tailte féaraigh feabhsaithe nó leaca carraige nochta i ngairdíní tí meastar go bhfuil tábhacht áitiúil leis (luach níos ísle).

8.3.4.8 Carraig chailcreach nochta (ER2)

Taifeadadh aolchloch nochta go forleathan ar fud an phíosa thoir de limistéar staidéir na scéime. Bhí an cruinniú ba mhó sa cheantar idir Sráidbhaile Mhionlaigh, Sráidbhaile Chúil Each, Coill Uachtair agus sa cheantar timpeall ar Chairéal Leacaigh. Bhí limistéar sách mór freisin cóngarach do theorainn theas Chairéal Roadstone ag Claí an Dá Mhíle le tuilleadh paistí tréigthe, scaipthe sa cheantar áitiúil idir seo agus an N6 reatha – an ceann is suntasaí soir ó dheas d'Acomhal Chúil Each atá ann cheana.

Ag gach láthair, seachas an ceantar ag Acomhal 2 na Páirce Gnó, bhí na limistéir sin ag comhfhreagairt don ghrúpa cosáin aolchloiche de ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I *Cosáin aolchloiche* [*8240]. Cuimsíodh sa charraig chailcreach nochta ag Acomhal 2 na Páirce Gnó na haghaidheanna carraige aolchloiche ingearaí i gcairéal beag tréigthe agus dá bhrí sin, ní raibh sé ag comhfhreagairt don chineál gnáthóige in Iarscríbhinn I.

Cuimsíodh sa chosán aolchloiche na leaganacha 'bloic' agus 'scaipthe' den chosán aolchloiche (tar éis Wilson & Fernandez, 2013), agus an cineál scaipthe ar an gceann is minice a chonacthas. Áiríodh leis an leagan nochta freisin limistéir den chosán aolchloiche a bhí á n-ionradh ag scrobarnach (*Corylus avellana* beagnach i gcónaí) nach raibh ag cruthú cumhdaigh leanúnach go fóill agus é níos lú ná 3m ar airde. I measc na bpríomhspeiceas soithíoch bhí speicis adhmadacha ag fás go híseal (e.g. *Hedera helix, Rosa spinosissima* nó agg. *Rubus fruticosus*, nó *Corylus avellana* nó *Ilex aquifolium* neamhaibí) agus speicis luibhe mar *Carex flacca, Carlina vulgaris, Geranium robertianum, Mycelis muralis, Senecio jacobaea, Sesleria caerulea* agus *Teucrium scorodonia*. Fuarthas sraith raithneach cailciarrthach de ghnáth ag cuimsiú *Asplenium ruta-muraria, Ceterach officinarum* agus sna poill is doimhne (gríoga), *Phyllitis scolopendrium* ar breá leis bheith faoi scáth. I measc na mbrífítí saintréitheacha bhí *Ctenidium molluscum*, *Neckera crispa* agus *Tortella tortuosa*.

Tá an leagan nochta den chineál gnáthóige de chosán aolchloiche Iarscríbhinn I (LPE) laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe achoimrithe i **dTábla 8.6** thíos.

Tábla 8.6: Limistéir ina bhfuil leagan nochta de chosán aolchloiche ghnáthóg Iarscríbhinn I [*8240] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	**Pobal Fásra**[23]
Ó dheas den Bhóthar Nua ag Ch. 10+040	LPE_1b *Teucrium scorodonia* - cosán *Sesleria caerulea*
Ó thuaidh den Bhóthar Nua ag Ch. 10+200 – Ch. 10+250	LPE_1b *Teucrium scorodonia* - cosán *Sesleria caerulea*
Laistigh de cSAC Loch Coirib Teorainneacha siar agus ó thuaidh de Chairéal Leacaigh idir Ch. 10+900 agus Ch. 11+800	LPE_1b *Teucrium scorodonia* - cosán *Sesleria caerulea* LPE_1d *Mycelis muralis* - cosán *Fissidens dubius* 1e *Corylus avellana* - cosán *Neckera crispa*
Feadh theorainn thoir Chairéal Leacaigh idir	LPE_1b *Teucrium scorodonia* - cosán *Sesleria caerulea*
Soir ó dheas d'Acomhal Chúil Each (idir N6 agus R446)	LPE_1e *Corylus avellana* - cosán *Neckera crispa*

8.3.4.9 Aolchloch/lochanna marlaí (FL3)

Bhí dhá choimpléasc locha ar leithligh gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe: Lochanna Chúil Each, agus Loch Bhaile an Dúlaigh. Bhí na lochanna go léir ina gcuimsítear coimpléasc Lochanna Chúil Each, agus an príomhdobharlach ag Baile an Dúlaigh, ag comhfhreagairt don aicmiú gnáthóige seo agus don chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Uiscí crua olagai-mhéiseatrófach le fásra beantach caraifítí* [3140]. Tá an cur síos iomlán agus na liostaí speiceas do phlandaí

[23] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *National survey of limestone pavement and associated habitats in Ireland. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 73* (Wilson, S. agus Fernández, F., 2013)

uisceacha do na lochanna sin – agus gach ceann eile a ndearnadh suirbhé orthu mar chuid den suirbhé gnáthóige uisceach – tugtha in **Aguisín A.8.20**.

Lochanna Chúil Each

Bhí roinnt plandaí bláthaithe sa loch uachtair lena n-áirítear *Hippuris vulgaris*, *Myriophyllum spicatum*, *Nuphar lutea* agus *Elodea canadensis* (a d'fhás ag bun an chreasa eofótach ag thart ar 4m, agus bhí roinnt *Lemna trisulca* ag fás ann freisin). Mar sin féin ba é *Chara rudis* nó *Chara hispida* is mó a bhí sa chrios eofótach.

Bhí seastáin mhóra de *Chara hispida* agus *Chara rudis* sa loch íochtair, ach bhí plandaí bláthaithe níos flúirsí le *Lemna trisulca* ag cruthú creasa ag bunú an chreasa eofótach (4m) agus *Elodea canadensis* idirmheasctha leis an speiceas *Chara*. I measc na speiceas eile bhí *Potamogeton lucens*, *Sparganium* sp., *Myriophyllum spicatum* agus *Utricularia cf. vulgaris*. Bhí líon beag de dhá speiceas eile den charaifít, *Chara contraria* agus *Chara vulgaris* ann. Measadh go raibh an loch íochtair, áfach, ar an gcineál eotrófach teorann FL5 (agus ní sampla eisceachtúil maith a bhí den chineál gnáthóige), mar gheall ar níos mó den *Elodea canadensis* agus *Lemna trisulca* a bheith ann (mar thoradh is dógh ar eotrófú) agus bhí an diúilicín riabhach *Dreissena polymorpha* ionrach neamhdhúchasach ann freisin.

Loch Bhaile an Dúlaigh

Bhí algaí caraifíte is mó a bhí san fhásra fo-chladaigh. Bhí flúirse eisceachtúil de *Chara rudis* idir 0-3m agus roinnt speiceas eile in uisce an-éadomhain lena n-áirítear *Chara aspera*, *Chara aculeolata* agus *Chara curta*. Ní raibh plandaí bláthaithe coitianta, rud nach bhfuil coitianta i lochanna marla ar aon nós, agus ní facthas ach amháin *Elodea canadensis* agus *Utricularia* cf. *vulgaris.* Tugann ceannas iomlán an *Chara rudis,* áfach, le fios gur tharla eotrófú éigin. Thacódh an sloda sa loch leis an tátal sin. Bhí formhór an locha níos doimhne ná doimhneacht eofótach de thart ar 4m agus níor thángthas ar aon phlandaí.

8.3.4.10 Lochanna méiseatrófacha (FL4)

Bhí an lochán ciorclach níos lú (531194 728778 ITM) ag Baile an Dúlaigh – an chuid is faide ó thuaidh de na trí locha bheaga – ag comhfhreagairt don chineál gnáthóige seo. Bhí speicis phlandaí ar snámh lena n-áirítear *Potamogeton natans*, *Nymphaea alba* agus *Sparganium natans*. I measc na speiceas fo-chladaigh a bhí fairsing bhí *Chara virgata agus Utricularia cf. vulgaris*.

Bhí loch beag níos díomuaine freisin feadh imeall thoir an phríomhchoimpléisc locha ag Lochanna Chúil Each (a bhí tirim nuair a rinneadh suirbhé air). Bhí an speiceas planda uisceach *Typha latifolia* agus *Hippuris vulgaris* i láthair.

8.3.4.11 Lochanna eotrófacha (FL5)

Bhí dhá cheann de na lochanna beaga ag Baile an Dúlaigh ag comhfhreagairt leis an gcineál gnáthóige seo. Bhí an linn ar chruth ubhchruthach ba ghaire do na tithe cónaithe (tagairt eangaí ITM 531244 728619) éadomhain le flóra fo-chladaigh de

Elodea canadensis, *Lemna trisulca* agus *Fontinalis antipyretica*. I measc na speiceas ar snámh bhí *Nymphaea alba*. Thug flúirse *Lemna* agus *Elodea* lochán eotrófach le fios.

Bhí *Potamogeton natans*, *Hippuris vulgaris*, *Elodea canadensis*, *Alisma plantago-aquatica* agus *Ranunculus trichophyllus* sa dobharlach ba lú díreach ó dheas den phríomh-loch (531473 728626 ITM); rud a thug dálaí eotrófacha le fios.

8.3.4.12 Turlaigh (FL6)

Tá gné turlaigh amháin laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: idir an Bóthar Nua agus an Seanbhóthar i gceantar Mhionlaigh ag Ch. 10+320. Is logáin iad turlaigh, a bhíonn i gceantair aolchloiche go ginearálta, atá báite anseo is ansiúd le screamhuisce agus a thacaíonn le gnáthóga bogaigh.

Chomhfhreagraigh an ghné turlaigh i Mionlach leis an gcineál gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I *Turlaigh [*3180]* agus pobal fásra *Potentilla anserina-Carex nigra* (Waldren, 2015, Eag.). Ba fhásra réisc a bhíonn coitianta i dturlaigh a bhí san fhásra lena n-áirítear na speicis seo a leanas: *Potentilla anserina*, *Apium inundatum*, *Eleocharis palustris*, *Caltha palustris*, *Rumex crispus*, *Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*, *Senecio aquaticus*, *Prunella vulgaris*, *Myosotis aquatica*, *Persicaria amphibia*, *Mentha aquatica*, *Glyceria fluitans*, *Filipendula ulmaria*, *Urtica dioica*, *Persicaria maculata*, *Rumex obtusifolius*, *Equisetum palustre* agus *Veronica catenata*. Cé nach bhfuil baint dhíreach aige leis an bhfásra talún, taifeadadh an speiceas caonaigh *Cinclidotus fontinaloides* – speiceas atá coitianta i dturlaigh - ar bhallaí cloiche laistigh den ghné turlaigh.

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.7** ar an ngnáthóg turlaigh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.7: Limistéir de Thurlaigh ghnáthóg Iarscríbhinn I [*3180] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra[24]
Idir an Bóthar Nua agus an Seanbhóthar i gceantar Mhionlaigh/Chúil Each ag Ch. 10+320 lasmuigh de láithreán Eorpach	6b Pobal fásra fliuch *Carex nigra* (Goodwillie, 1992) Pobal fásra *Potentilla anserina-Carex nigra* (Waldren, 2015, Eag.)

8.3.4.13 Lochanna agus locháin eile saorga (FL8)

Bhí locháin shaorga ag Acomhal Chúil Each atá beartaithe (linnte maolaithe i gcomhair draenáil bóthair) agus i gCairéal Leacaigh (bainteach leis an limistéar glanta gairbhéil). Tá cur síos ar na speicis phlandaí a bhaineann leis na linnte maolaithe thíos faoin gcur síos ar ghnáthóg FS1; ní raibh aon fhásra ceangailte leis na linnte glanta gairbhéil ag Cairéal Leacaigh

[24] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas plandaí a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *Turloughs over 10 ha: vegetation survey and evaluation* (Goodwillie, R., 1992) agus in *Turlough Hydrology, Ecology and Conservation* (Waldren, S. 2015, Eag.)

8.3.4.14 Fuaráin chailcreacha (FP1)

Taifeadadh 27 fuarán cailcreach/línte úscaíola i gCairéal Leacaigh. Astu sin, bhí fásra a bhaineann leis an líne úscaíola ag 23. Ba iad na speicis phlandaí shoithíocha is minice a taifeadadh a bhain leis na fuaráin/línte úscaíola ná *Tussilago farfara*, *Leontodon hispidus*, *Carex flacca*, *Epilobium parviflorum*, *Festuca rubra*, *Sonchus oleraceus*, *Holcus lanatus*, *Lotus uliginosus* agus *Sesleria caerulea*; ba iad na speicis chaonaigh ba mhinice a taifeadadh ná *Dicranella varia*, *Didymodon tophaceus*, *Fissidens adianthoides* agus *Pellia endiviifolia*.

Bhí sé cinn de na fuaráin/den úscaíl (iad go léir suite ar aghaidh thiar an chairéil) ag cloí leis na *Fuaráin chlochraithe* de ghnáthóg Iarscríbhinn I *le foirmiú túfa (Cratoneurion)* [*7220], de réir mar a taifeadadh an speiceas táscach seo a leanas le haghaidh chineál gnáthóige Iarscríbhinn I a bhí ag fás i gcomhar le deascáin thúfa ar aghaidheanna aillte: *Didymodon tophaceus*, *Pellia endiviifolia*, *Festuca rubra*[25]. Bhí na fuaráin chlochraithe a bhí ann lag ó thaobh speiceas go ginearálta agus measadh gur samplaí imeallacha den chineál gnáthóige a bhí iontu, agus go leor de na príomhspeicis tháscacha in easnamh iontu agus iad teoranta ó thaobh fairsinge tríd is tríd; i roinnt cásanna, iad i ngaireacht láithreach cúisíní de *Didymodon tophaceus*. Tá siad ann freisin de bharr ghníomhaíocht dhaonna, agus mar thoradh ar chairéalú aolchloiche cruthaítear gnáthóg oiriúnach lena gcruthú.

Tá torthaí iomlána an tsuirbhé ar fhuaráin chlochraithe ag Cairéal Leacaigh tugtha in **Aguisín A.8.21**.

8.3.4.15 Giolcach agus seascainn mhóra cíbe (FS1)

Feadh chuid thiar na forbartha bóthair atá beartaithe, bhí paistí beaga scaipthe de chorcach ghiolcaí a bhí lag ó thaobh speiceas de gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe; agus iad lonnaithe den chuid is mó ar imill na limistéar de thalamh portaigh. Ba *Phragmites australis* is mó a bhí san fhásra.

Feadh bhruacha Abhainn na Gaillimhe agus timpeall ar chodanna de Lochanna Chúil Each, bhí *Phragmites australis* ceannasach sa ghnáthóg de chorcach ghiolcaí le speicis cosúil le *Phalaris arundinacea*, *Typha latifolia*, *Sparganium erectum*, *Equisetum fluviatile*, *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium hirsutum*, *Calystegia sepium*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha aquatica*, *Angelica sylvestris*, *Valeriana officinalis*, *Filipendula ulmaria* and *Lythrum salicaria* ann freisin.

Bhí dhá limistéar bheaga de chorcach ghiolcaí ar imill Lochanna Chúil Each ag comhfhreagairt le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Pobail imeallacha de leibhéil mhánna agus alpacha de luibh ard hidrifiliúil* 6430], áit a raibh speicis luibhe a bhí táscach den chineál gnáthóige seo amhail *Calystegia sepium*, *Epilobium hirsutum* agus *Equisetum fluviatile* níos flúirsí i measc na gclampaí giolcaí.

San áit a raibh *Cladium mariscus* níos fairsinge, chomhfhreagraigh corcaigh ghiolcaí leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Eanaigh chailcreacha le Cladium*

[25] Cé nach bhfuil na speicis tháscacha seo a taifeadadh liostaithe mar sin in *Interpretation manual of European Union Habitats* EUR28 (CEC, 2013), i gcomhthéacs na hÉireann measann an NPWS gur speicis tháscacha iad le haghaidh [*7220] (NPWS, 2013b)

mariscus agus speiceas den Caricion davallianae [*7210]. Bhí an ghnáthóg sin fairsing timpeall ar Lochanna Chúil Each, ach taifeadadh freisin líon níos lú díobh feadh an uisce cúil soir ó Oileán Shiúrdáin agus i bpaistí beaga feadh bhruacha Abhainn na Gaillimhe. I measc na speiceas plandaí eile a bhain leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I seo bhí siad seo a leanas: *Phragmites australis*, *Calystegia sepium*, *Equisetum fluviatile*, *Lysimachia vulgaris*, *Epilobium hirsutum*, *Mentha aquatica* agus *Schoenus nigricans*.

Ag Loch Bhaile an Dúlaigh, ba iad *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris* agus *Cladium mariscus* na speicis is mó a bhí sa ghnáthóg chorcach ghiolcaí timpeall ar imill na lochanna. Mar atá thuas, bhí an riasc *Cladium mariscus*, a bhí ag dhá shuíomh ag Loch Bhaile an Dúlaigh, ag comhfhreagairt don chineál gnáthóige eanaigh *Cladium* in Iarscríbhinn I.

Thacaigh na linnte maolaithe reatha ar N6 ag Cnoc Mhaoil Drise le bogach atá sách saibhir ó thaobh speiceas le haghaidh gné shaorga mar é, lena n-áirítear: *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Sparganium erectum*, *Schoenoplectus lacustris*, *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinale*, *Lemna minor* agus *Epilobium hirsutum*.

8.3.4.16 Seascainn ard-luibhe (FS2)

Taifeadadh formhór den riasc luibhe ard feadh bhruacha Abhainn na Gaillimhe agus timpeall ar imill Lochanna Chúil Each – áit a raibh limistéir níos mó sa bhogadh ag síneadh ó thuaidh ó na lochanna, ar gach taobh den Bhóthar Nua.

Ba iad na speicis ba mhinice a taifeadadh ná *Carex disticha*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum fluviatile*, *Filipendula ulmaria*, *Calliergonella cuspidata*, *Festuca arundinacea*, *Lysimachia vulgaris*, *Phragmites australis*, *Mentha aquatica*, *Valeriana officinalis* agus *Galium palustre*. I measc na speiceas eile a bhí ann bhí *Calystegia sepium*, *Iris pseudacorus*, *Menyanthes trifoliata*, *Sparganium erectum*, *Angelica sylvestris*, *Berula erecta* agus *Lythrum salicaria*.

Bhí formhór de limistéir FS2 ag comhfhreagairt le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Pobail imeallacha de leibhéil mhánna agus alpacha de luibh ard hidrifiliúil* [6430].

Mar gheall ar *Cladium mariscus* a bheith flúirseach bhí polagán aonair de chorcach ghiolcaí, c.700m síos an abhainn ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ar bhruach thiar na habhann, ag comhfhreagairt leis an gcineál gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I d'eanach *Cladium* [*7210].

Sa chuid thiar den limistéar staidéir (Ch. 3+400), bhí draein fásta freisin, le *Apium nodiflorum*, *Iris pseudacorus* agus *Epilobium hirsutum*, taifeadta gar d'Acomhal na Cloiche Scoilte a bhí ag comhfhreagairt don rangú FS2.

8.3.4.17 Aibhneacha creimthe/ar thalamh ard (FW1)

Is iad seo a leanas na haibhneacha creimthe ar thalamh ard atá á trasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe: Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí, Sruthán Bhearna (agus craobh), Sruthán Thóin na Brocaí agus Sruthán Chnoc na Cathrach.

Tá go leor de na srutháin sin séasúrach ina sroicheadh uachtair, áit a bhfuil siad á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níl mórán fásra sa sruthán féin, agus gar do na trasrianta beartaithe don fhorbairt bóthair atá beartaithe, tá sé imithe fiáin le scrobarnach agus fásra fásta ó na gnáthóga talún atá cóngarach. San áit ina bhfuil sé, tá an cumhdach teoranta agus áiríodh na speicis seo a leanas: *Apium nodiflorum*, *Fontinalis antipyretica*, *Fontinalis squamosa*, *Hyocomium armoricum*,*Mentha aquatica, Nasturtium officinale* agus *Ranunculus flammula*.

Tá cur síos ar shaintréithe fisiceacha chainéil éagsúla na sruthán/aibhneacha sa tuarascáil iascaigh in **Aguisín A.8.17**. Tá sonraí maidir le luach iascaigh na sruthchúrsaí seo tugtha freisin in **Aguisín A.8.17** agus pléitear é i **gCuid 8.3.12** thíos.

8.3.4.18 Aibhneacha sil-leagain/ísealchríocha (FW2)

Bhí péire de na sruthchúrsaí laistigh de limistéar staidéir na scéime aicmithe mar aibhneacha sil-leagain/ísealchríche: Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn Thír Oileáin.

Abhainn na Gaillimhe, ó Thóin an Churraigh go Caisleán Mhionlaigh

Ba algaí caraifíte is mó a bhí san fhásra sa chuid seo den abhainn, go háirithe *Chara rudis.* San abhainn uachtarach gar d'acomhal Friar's Cut, áiríodh leis an gcladach uisce cúil ina raibh corcach ghiolcaí agus uisce oscailte le *Chara curta*, *Chara virgata annulata* agus screamh cianbhaictéarach ar chlocha, mar atá ar chladach Loch Coirib, agus lochanna cailcreacha eile. In uisce níos doimhne (1m) bhí *Chara rudis* fairsing le fásra ag teacht chun cinn lena n-áirítear *Schoenoplectus lacustris* agus *Phragmites australis*. Bhí *chara rudis* ag síneadh go 2m ar domhain mar aon le *Zannichella palustris*, *Potamogeton lucens*, beagán *Potamogeton crispus* agus*Myriophyllum spicatum*, agus bhí *Chara globularis* ag síneadh go 3m mar aon le roinnt *Nuphar lutea* agus flúirse diúilicíní riabhacha. Ag an domhain seo, tagann marla sliogánach in ionad na móna dorcha agus na puití uisce níos éadoimhne. Sa phríomhchainéal téann an abhainn le fána go géar agus bhí *Potamogeton perfoliatus* le feiceáil.

Leath bealaigh idir Friar's cut agus Cé Mionlaigh bhí an abhainn roinnte ag bruach fada caol ina raibh seascann (527715 728520 ITM) leis na speicis seo a leanas: *Eleocharis palustris, Hippuris vulgaris, Lythrum salicaria, Ranunculus flammula, Valeriana officinalis, Iris pseudacorus, Schoenoplectus lacustris, Sparganium* sp., *Menyanthes trifoliata, Calystegia sepium* agus *Myosotis laxa*.[26]

Bhí corcach ghiolcaí sa chainéal thiar nach bhfuil chomh domhain, go doimhneacht 2m, agus ina dhiaidh sin *Chara virgata annulata, Lemna trisulca, Elodea canadensis* agus *Nuphar lutea* in uisce 1m ar domhain, agus ceapacha *Potamogeton perfoliatus* ag 2m. In áiteanna, bhí limistéir loma puitigh coilínithe ag *Nitella opaca*. Chuaigh an príomhchainéal le fána go géar le *Potamogeton perfoliatus, Lemna trisulca*, agus *Elodea canadensis*, agus ina dhiaidh sin talamh lom le diúilicíní riabhach.

[26] Tabhair faoi deara go bhfuil na speicis tugtha anseo ar mhaithe le faisnéis agus níl siad in **Aguisín A.8.20** toisc go bhfuil baint acu leis an ngnáthóg oileáin

Ar an mbruach thoir bhí *Chara rudis* fairsing le roinnt *Potamogeton berchtoldii*, *Lemna trisulca* agus *Elodea canadensis*.

Faoi Ché Mhionlaigh d'éirigh an abhainn caol agus domhain le beagán fásra seachas *Potamogeton perfoliatus* agus *Potamogeton natans* mar aon le roinnt *Chara rudis* in uisce éadomhain gar don bhruach.

Bhí éagsúlacht mhór i ndoimhneacht na habhann, le cuid mhaith limistéar éadomhain cois cladaigh, ach bhí an príomhchainéal gearrtha i marla geal a sháraigh doimhneacht 8m in áiteanna. Bhí an fásra srianta den chuid is mó go dtí uisce níos lú ná 4m, ach bhí an diúilicín riabhach níos doimhne ná sin. Bhí plandaí bláthaithe éagsúla ann, go háirithe salachar linne (*Potamogeton* sp.). Bhí corcach ghiolcaí *Schoenoplectus* agus *Phragmites* i mbeagnach gach limistéar a bhí éadomhain ar aon bhealach.

Príomhchainéal Abhainn na Gaillimhe, ó Chaisleán Mhionlaigh go dtí Droichead na mBradán

Sa chuid seo den abhainn, bhí an fásra srianta den chuid is mó go dtí limistéir éadoimhne feadh an bhruaigh agus ní raibh sé ach i ndomhain <2m; go príomha mar chorcach ghiolcaí de *Phragmites australis* nó *Equisetum fluviatile*, le roinnt clampaí de *Potamogeton natans* agus *Carex rostrata.* Bhí *Chara rudis* agus roinnt *Chara virgata* coitianta san fho-chladach éadomhain. Bhí comhdhéanamh na speiceas cosúil leis an gcuid suas an abhainn, ach ní raibh siad chomh héagsúil.

Uisce cúil ar an taobh thoir d'Oileán Shiúrdáin

Cuimsíodh sa chuid sin linnte agus cainéil bheaga gearrtha trí corcach ghiolcaí fhorleathan de *Phragmites australis, Schoenoplectus lacustris* agus *Cladium mariscus* Bhí flóra éagsúil sa limistéar, go mór mhór caraifítí, ach cosúil le gach gnáthóg a ndearnadh suirbhé orthu bhí comharthaí eotrófaithe iontu. I measc na speiceas ansin bhí *Chara aspera, Chara contraria, Chara curta, Chara globularis, Chara rudis, Chara vulgaris agus Chara virgata*. I measc na speiceas uisceach ann bhí *Potamogeton pectinatus, Potamogeton perfoliatus, Potamogeton lucens, Potamogeton natans, Myriophyllum spicatum, Elodea canadensis, Berula erecta, Lemna trisulca, Nuphar lutea, Oenanthe aquatica*. Bhí bratfhiaile nó *Cladophora* sp. coitianta, rud a thug eotrófú le fios.

Abhainn Thír Oileáin

Bhí flóra uisceach teoranta in Abhainn Thír Oileáin lena n-áirítear *Potamogeton natans*, *Callitriche* sp., *Alisma plantago aquatica*, *Chara hispida/rudis*, *Myriophyllum spicatum*, *Sparganium* sp. agus *Elodea canadensis*. Thug limistéir mhóra de phuiteach lom agus forbairt fhorleathan de bhratfhiaile, *Cladophora* sp. a thug eotrófú suntasach le fios agus bhí cáilíocht an uisce go dona (féach **Cuid 8.3.3.12** agus **Aguisín A.8.17** le haghaidh torthaí na monatóireachta ar cháilíocht an uisce maicrinveirteabraigh ar Abhainn Thír Oileáin).

8.3.4.19 Díoga draenála (FW4)

Bhí ceangal ag díoga draenála le tailte talmhaíochta, imill na láithreán talamh portaigh, laistigh agus timpeall ar Lochanna Chúil Each, ag Loch Bhaile an Dúlaigh, agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe.

Feadh na coda den fhorbairt bóthair atá beartaithe, bhí speicis cosúil le *Angelica sylvestris*, *Potamogeton polygonifolius*, *Ranunculus flammula* agus *Ranunculus repens* sna díoga draenála.

I measc na speiceas plandaí a bhain leis na díoga draenála a bhí timpeall ar Lochanna Chúil Each: *Apium nodiflorum*, *Lemna* sp., *Filipendula ulmaria* agus *Lythrum salicaria*. Bhí an príomhchainéal a nasc Lochanna Chúil Each le hAbhainn na Gaillimhe aicmithe mar dhíog draenála, a bhfuil clampaí an-dlúth de *Phragmites australis* agus *Cladium mariscus* timpeall air. Bhí sé suas le 1m domhain le *Nuphar lutea*, *Menyanthes trifoliata*, *Elodea canadensis*, *Chara rudis*, agus *Lemna trisulca* ag fás sa chainéal. Bhí *Ranunculus lingua* feiceálach sa chorcach ghiolcaí ar imeall an chainéil.

Ba chosúil go ndearnadh dreideáil ar na díoga draenála ag Loch Bhaile an Dúlaigh agus bhí flóra teoranta de *Chara virgata*, *Chara aspera*, *Chara aculeolata*, *Chara rudis*, *Potamogeton coloratus* agus *Lemna trisulca* ann.

Thacaigh na díoga draenála ag Ráschúrsa na Gaillimhe raon éagsúil speiceas plandaí lena n-áirítear, *Equisetum fluviatile*, *Carex rostrata*, *Apium nodiflorum*, *Agrostis stolonifera*, *Potamogeton natans*, *Nasturtium officinale*, *Juncus articulatus*, *Typha latifolia*, *Glyceria fluitans*, *Sparganium erectum*, *Eleocharis palustris*, *Ranunculus flammula*, *Mentha aquatica*, *Galium uliginosum* agus *Samolus valerandi*.

8.3.4.20 Talamh féaraigh talmhaíochta feabhsaithe (GA1)

Bhí talamh féaraigh talmhaíochta feabhsaithe ar fud na háite, agus limistéir níos mó taifeadta ag an Cheapach, idir Bóthar Bhaile Mhóinín agus Cnoc na Brón, timpeall ar Acomhal Bhóthar Rathúin, ag Páirc na Sceach, gar do Bhóthar Nua agus an Seanbhóthar (Mionlach/Cúil Each), agus Bóthar Áth Cinn an N84 go dtí Acomhal Chúil Each a bhí ann cheana. I measc na ngnáth-speiceas a bhí ann: speicis fhéir cosúil le *Lolium perenne*, *Agrostis stolonifera*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Poa annua*, *Poa trivialis* and *Cynosurus cristatus*; agus speicis luibhe lena n-áirítear *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Bellis perennis*, *Urtica dioica*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Cerastium fontanum*, *Cerastium glomeratum*, *Cirsium arvense*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Rumex obtusifolius*, agus *Taraxacum officinale* agg.

8.3.4.21 Talamh féaraigh conláiste (feabhsaithe) (GA2)

Seachas talamh féaraigh conláiste a bhain le gairdíní cónaithe agus limistéir thírdhreacha i gcoimpléisc thráchtála/thionsclaíoch, ba iad an dá limistéir ba mhó den chineál gnáthóige seo na páirceanna imeartha ag Campas Spóirt OÉG agus an ráschúrsa ag Ráschúrsa na Gaillimhe. I measc na ngnáth-speiceas féir a bhí ann bhí *Agrostis stolonifera*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus lanatus*

agus *Lolium perenne*, mar aon leis na speicis luibhe seo a leanas: *Bellis perennis*, *Cirsium arvense*, *Cirsium palustre*, *Cirsium vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, *Senecio jacobaea*, *Sonchus asper*, *Taraxacum officinale* agg. agus *Trifolium pratense*.

8.3.4.22 Riasc (GM1)

Sa dá limistéar bheaga réisc ag Na Foraí Maola (Ch. 1+100) bhí na speicis seo *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Juncus effusus* with *Ranunculus acris*, *Potentilla anserina*, *Mentha aquatica*, *Typha latifolia*, *Scrophularia auriculata* agus bhí *Angelica sylvestris* ann freisin.

Bhí limistéar beag gnáthóige réisc ag an mBaile Ard Thiar (Ch. 3+100). I measc na ngnáth-speiceas bhí cinn cosúil le *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Potentilla palustris*, *Myosotis scorpioides*, and *Hydrocotyle vulgaris* were present along with *Juncus articulatus*, *Carex panicea*, *Ranunculus acris*, *Leontodon autumnalis*, *Solidago virgaurea* agus *Hypericum perforatum*.

Ó thuaidh de Choill Bhearna (c.55m soir ó theorainn na forbartha atá beartaithe ag Ch. 3+900) bhí riasc gar do bhruach thoir Shruthán Thóin na Brocaí. I measc na speiceas a bhí ann bhí *Holcus lanatus*, *Festuca rubra*, *Molinia caerulea*, *Anthoxanthum odoratum*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Lythrum salicaria*, *Carex disticha*, *Carex nigra*, *Equisetum fluviatile*, *Valeriana officinalis*, *Potentilla palustris*, *Potentilla erecta*, *Calliergonella cuspidata* agus *Juncus acutiflorus*.

Bhí na speicis seo a leanas sa limistéar réisc gar do Acomhal Bhóthar Rathúin (siar ó Ch. 1+900 feadh Bhóthar Ceangail an N59 ó Dheas): *Juncus effusus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus acutiflorus*, *Agrostis stolonifera*, *Epilobium hirsutum*, *Typha latifolia*, *Epilobium palustre*, *Lotus pedunculatus*, *Filipendula ulmaria*, *Calliergonella* sp.

Bhí na speicis seo a leanas sa limistéar réisc ag an gCaisleán Gearr (Ch. 13+000): *Juncus acutiflorus*, *Agrostis stolonifera*, *Galium palustre*, *Carex nigra*, *Mentha aquatica*, *Comarum palustre*, *Calliergonella cuspidata*, *Epilobium palustre* agus *Potentilla anserina*. Go háitiúil tá *Carex disticha*, *Carex panicea*, *Carex echinata* agus *Carex rostrata* agus tá *Cirsium palustre* fairsing freisin. I measc speiceas eile bhí *Juncus effusus*, *Luzula campestris*, *Menyanthes trifoliata*, *Hypericum tetrapterum*, *Filipendula ulmaria*, *Carex hirta*, *Molinia caerulea*, *Salix aurita*, *Anthoxanthum odoratum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Persicaria amphibia*, *Eleocharis palustris*, *Glyceria fluitans*, *Apium nodiflorum*, agus *Ranunculus repens.* Ag na himill bhí *Centaurea nigra*, *Briza media*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare* agus *Ilex aquifolium.*

8.3.4.23 Talamh féaraigh tirim cailcreach agus neodrach (GS1)

Bhí paistí talamh féaraigh neodrach scaipthe feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe soir ó Abhainn na Gaillimhe, a bhain tríd is tríd le tailte talmhaíochta nach bhfuil bainistithe go dlúth agus faoi réir ag innilt ar dhéine íseal. I measc na ngnáth-speiceas a taifeadadh bhí *Agrostis stolonifera*, *Agrostis*

capillaris, Holcus lanatus, Cynosurus cristatus, Anthoxanthum odoratum, Lolium perenne agus *Dactylis glomerata*. I measc na speiceas luibhe bhí *Achillea millefolium, Centaurea nigra, Prunella vulgaris, Lotus corniculatus, Trifolium repens, Trifolium pratense, Rumex acetosa, Urtica dioica, Senecio jacobaea, Ranunculus repens, Prunella vulgaris, Plantago lanceolata* agus *Taraxacum officinalis* agg.

Mar gheall ar an ngeolaíocht bhunúsach soir ó Abhainn na Gaillimhe, bhí an ghnáthóg sin i bhfad níos forleithne soir ón abhainn agus léiríodh é sin san éagsúlacht mhór speiceas, agus go háirithe speicis chailciarrthacha, a taifeadadh.

Níor chomhfhreagraigh móramh na limistéar talamh féaraigh cailcreach le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Talamh féaraigh tirim leathnádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar shubstráití cailcreacha (Festuco-Brometalia) (* láithreáin mhagairlín thábhachtacha)* [*6210/6210], i ngeall ar easpa dóthain speiceas táscach sa bháinseach. I measc na ngnáth-speiceas a taifeadadh bhí *Cynosurus cristatus, Holcus lanatus, Festuca rubra, Dactylis glomerata, Agrostis stolonifera, Lolium perenne, Daucus carota, Lotus corniculatus, Galium verum, Linum catharticum, Centaurea nigra, Plantago lanceolata, Cirsium arvense, Senecio jacobaea, Prunella vulgaris, Trifolium repens, Ranunculus acris, Trifolium pratense* agus *Taraxacum officinale* agg.

I gcuid mhaith limistéar bhí na tailte féaraigh chailcreacha ag comhfhreagairt le cineál gnáthóige talamh féaraigh cailcreach Iarscríbhinn I i ngeall ar dóthain speiceas táscach dearfach/ ar ardchaighdeán dearfach (tar éis O'Neill *et al.*, 2013). I measc na speiceas táscach ardchaighdeáin a taifeadadh i dtalamh féaraigh cailcreach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe bhí *Antennaria dioica, Anthyllis vulneraria, Asperula cynanchica, Briza media, Campanula rotundifolia, Carex caryophyllea, Carlina vulgaris, Koeleria macrantha* agus *Linum catharticum*. I measc na speiceas táscach dearfach a taifeadadh bhí *Carex flacca, Ctenidium molluscum, Daucus carota, Galium verum, Helictotrichon pubescens, Leontodon hispidus, Lotus corniculatus, Pilosella officinarum, Ranunculus bulbosus, Sesleria caerulea, Thymus polytrichus* agus *Trisetum flavescens*.

Laistigh de cSAC Loch Coirib, taifeadadh talamh féaraigh cailcreach ag trí shuíomh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: ar bhruach thoir thrasnú Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe (Ch. 9+400 – Ch. 9+475), feadh an fhuaráin/ghleanna chomh fada le Lochanna Chúil Each (Ch. 9+950), agus ó thuaidh agus siar ó Chairéal Leacaigh (Ch. 11+000 – Ch. 11+800) - féach **Fíor 8.14.7** agus **Fíor 8.14.8**.

Ar bhruach thoir Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ag trasnú an talamh féaraigh bhí pobal fásra den mhianach*Cynosurus cristatus – Trifolium repens* (3c) (an chuid is faide siar) agus pobal fásra *Cynosurus cristatus – Trifolium pratense* (3d) (an pháirc ab fhaide soir) agus ní raibh sé ag comhfhreagairt do cheachtar de na cineálacha gnáthóige in Iarscríbhinn I. Bhí limistéar de chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Tailte féaraigh tirim leathnádúrtha agus faiséis scrobarnaí ar shubstráití cailcreacha (Festuco-Brometalia) (* láithreáin mhagairlín thábhachtacha)* [*6210/6210], i dtreo an oirdheiscirt.

Feadh an fhuaráin/ghleanna chomh fada le Lochanna Chúil Each (tá teorainn cSAC Loch Coirib anseo cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe) bhí an talamh féaraigh de mhianach phobal fásra *Holcus lanatus – Lolium perenne* grassland (2c) agus ní raibh siad ag comhfhreagairt d'aon cheann de na cineálacha gnáthóige in Iarscríbhinn I.

Timpeall ar imill Chairéal Leacaigh agus siar ó Ch. 11+000, is den phobal fásra talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* (3a) a bhí an talamh féaraigh. I gcuid mhaith cásanna, go háirithe ó thuaidh agus siar ó theorainn an chairéil, bhí an talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* ag comhfhreagairt d'aicmí tosaíochta agus neamh-thosaíochta chineál gnáthóige talamh féaraigh cailcreach Iarscríbhinn I. Thacaigh na hithreacha tanaí le báinseach an-éagsúil ina raibh *Briza media, Carex flacca, Sesleria caerulea, Potentilla erecta, Succisa pratensis, Centaurea nigra, Galium verum* and *Leucanthemum vulgare* coitianta. I measc na mbrífít bhí *Scleropodium purum* agus *Ctenidium molluscum*.

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.8** ar an ngnáthóg talamh féaraigh chailcrigh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.8: Limistéir de thalamh féaraigh cailcreach de ghnáthóg Iarscríbhinn I [*6210/6210] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	**Pobal Fásra**[27]
Laistigh de cSAC Loch Coirib c.27m ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Laistigh de cSAC Loch Coirib c.20m ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Ch. 11+050 agus Ch. 11+150	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Laistigh de cSAC Loch Coirib os cionn Thollán Leacaigh (Ch. 11+300) agus feadh theorainn thiar agus thuaidh de Chairéal Leacaigh idir Ch. 11+000 agus Ch. 11+800	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [*6210]
Cóngarach do theorainn na forbartha atá beartaithe ag Ch. 12+000	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84 Ch. 12+075 – Ch. 12+125	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Feadh theorainn na forbartha atá beartaithe ag AR 12/02	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
An taobh ó thuaidh d'Acomhal Chúil Each idir Ch. 16+200 – Ch. 16+275	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Cóngarach don taobh thiar-theas d'Acomhal Chúil Each	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]
Cóngarach do theorainn ó dheas Acomhal Chúil Each	3a Talamh féaraigh *Briza media – Thymus polytrichus* [6210]

[27] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *The Irish semi-natural grasslands survey 2007-2012. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 78* (O'Neill et al., 2013)

8.3.4.24 Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féir (GS2)

Bhí an cineál seo gnáthóige le feiceáil ar fud an limistéir staidéir agus áiríodh leo páirceanna talmhaíochta tréigthe, páirceanna a bhí á mbainistiú i gcomhair aoiligh/féir, limistéir féir tréigthe a bhain le gairdíní cónaithe nó talamh fuílligh, agus ciumhaiseanna ar thaobh bóithre.

I measc na ngnáth-speiceas a bhí ann, bhí *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Festuca rubra*, *Phleum pratense*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis stolonifera*, *Anthoxanthum odoratum* agus *Lolium perenne*. I measc na speiceas luibhe bhí *Centaurea nigra*, *Heracleum sphondylium*, *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Plantago lanceolata*, *Cirsium arvense*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa* subsp. *acetosa*, *Rumex obtusifolius*, *Cerastium fontanum*, *Potentilla anserina*, agus *Scorzoneroides autumnalis*.

Ar fud na coda thoir de limistéar staidéir na scéime [28], i roinnt cásanna chomhfhreagraigh an cineál gnáthóige seo le gnáthóg Iarscríbhinn I *Móinéir féir ísealchríche (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6510]. Níl ceachtar de na limistéir sin laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, áfach.

8.3.4.25 Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais (GS3)

Taifeadadh talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais go forleathan feadh na coda thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe i bpáirceanna talmhaíochta nach raibh an oiread dlúth-bhainistíochta á déanamh orthu, go minic ar imill láithreáin talamh móna/fraoigh, agus corruair i mósáic le talamh féaraigh fliuch. I gcuid mhaith cásanna, tugadh faoi deara go raibh an talamh féaraigh lag ó thaobh speiceas de mar gheall ar innilt. I measc na speiceas saintréitheach bhí: na féir, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Lolium perenne*, *Nardus stricta* agus *Festuca rubra*; speicis luibhe cosúil le *Rumex acetosa*, *Succisa pratensis*, *Potentilla erecta*, *Galium saxatile*, *Veronica officinalis*, *Achillea millefolium*, *Trifolium pratense* agus *Juncus articulatus*; agus speicis chaonaigh cosúil le *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *Rhytidiadelphus squarrosus* agus *Pleurozium schreberi*. Is díol suntais é an taifead de *Botrychium lunaria*, a species liostaithae mar Beagnach i mBaol ar an Liosta Dearg do Phlandaí (Jackson et al., 2016) ó Chnoc na Brón/Chnoc na Fosca in 2015, i gceantar atá lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Ag suíomh amháin i limistéar staidéir na scéime bhí Carrach, idir Sráidbhaile Bhearna agus Coill Bhearna – bhí Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais ag comhfhreagairt le cineál gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I *tailte féaraigh Nardus saibhir ó thaobh speiceas, ar substráití siliciúla i limistéir sléibhe (agus limistéir fo-sléibhe, i Mór-Roinn na hEorpa)* [*6230]. Mar sin féin, níl an limistéar sin laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

[28] Taifeadadh beagnach gach ceann de chineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I 6510 soir ó Abhainn na Gaillimhe.

8.3.4.26 Talamh féaraigh fliuch (GS4)

Taifeadadh talamh féaraigh fliuch ar fud an limistéir staidéir scéime ach níos minice siar ó Loch Bhaile an Dúlaigh. Bhí idir chinn a bhí lag ó thaobh speiceas de a bhain le tailte a bhí á mbainistiú i gcomhair talmhaíochta ann go dtí cinn níos éagsúla le limistéir a bhí saibhir ó thaobh speiceas de a bhain le hAbhainn na Gaillimhe/Lochanna Chúil Each agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh.

Gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, cuimsíodh leis na páirceanna talamh féaraigh fliche níos fearr, a bhí á mbainistiú i gcomhair talmhaíochta, speicis luachra ginearálta cosúil le *Juncus effusus*, *Juncus articulatus* agus *Juncus conglomeratus*, speicis fhéir lena n-áirítear *Agrostis stolonifera*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, agus *Lolium perenne*, agus níos lú speiceas luibhe talamh féaraigh fliuch i láthair ná limistéir leathnádúrtha. I measc na speiceas luibhe a taifeadadh bhí *Angelica sylvestris*, *Carex flacca*, *Carex panicea*, *Cirsium palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Iris pseudacorus*, *Lotus pedunculatus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Potentilla anserina*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus flammula*, *Stachys palustris* agus *Succisa pratensis*. I measc na ngnáth-speiceas caonaigh bhí *Calliergonella cuspidata* agus *Rhytidiadelphus squarrosus*.

Taifeadadh cineál talamh féaraigh fliuch, ina bhfuil *Molinia caerulea* i gceannas, sa chuid thiar de limistéar staidéir na scéime agus bhí baint aige le himill roinnt de na limistéir tailte móna gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe – ag Na Foraí Maola Thiar (ag Ar 0/04), ag Troscaigh Thiar (Ch. 2+350) agus ag Cnoc na Brón/Cnoc na Fosca (Ch. 7+750). Bhí na tailte féaraigh sin ag comhfhreagairt leis an 1d *Molinia caerulea – Potentilla erecta* pobal fásta féaraigh (O'Neill et al., 2013). Ag láithreán na Foraí Maola Thiar, bhí *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Cirsium vulgare* agus *Vicia sepium* sa bháinseach ach is beag acu a bhí ann. Ag Troscaigh Thiar, bhí *Juncus acutiflorus* flúirseach sa bháinseach le *Sphagnum fallax*, *Succisa pratensis*, *Hylocomium splendens*, *Potentilla erecta*, *Anthoxanthum odoratum*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Thuidium* sp., *Rumex acetosa* agus *Calluna vulgaris* (neamhchoitianta) ann freisin. Ag Cnoc na Brón/Cnoc na Fosca, bhí Juncus acutiflorus, Sphagnum fallax, Carex panicea, Potentilla erecta, Succisa pratensis, Erica tetralix (neamhchoitianta), Lythrum salicaria agus Calluna vulgaris (neamhchoitianta) ann freisin.

Ag dhá láthair laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe – ag na Foraí Thiar agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh – chomhfhreagraigh talamh féaraigh fliuch le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Móinéir Molinia ar ithreacha cailcreacha, móinteacha nó créúla líonta le siolta* (*Molinion caeruleae*) [6410]. Bhí limistéar de ghnáthóg móinéir *Molinia* freisin cóngarach do theorainn na forbartha beartaithe ag Ch. 3+800.

Ag Na Foraí Maola, bhí an speiceas táscach seo a leanas sa mhóinéar *Molinia* don chineál gnáthóige seo Iarscríbhinn I: *Juncus conglomeratus*, *Carex echinata*, *Carex flacca*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Juncus articulatus*, *Lotus pedunculatus*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta* agus *Mentha aquatica*.

Tá Loch Bhaile an Dúlaigh timpeallaithe le banda de thalamh féaraigh fliuch a chomhfhreagraíonn leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I móinéar *Molinia.* Bhí an speiceas táscach ardchaighdeáin deimhneach/deimhneach san fhásra *Carex pulicaris, Cirsium dissectum, Achillea ptarmica, Carex echinata, Carex panicea, Carex nigra, Filipendula ulmaria, Juncus articulatus, Molinia caerulea* agus *Potentilla erecta*. Ba é *Calliergonella cuspidata* an príomhspeiceas brífíte, ach taifeadadh *Climacium dendroides agus Rhytidiadelphus squarrosus* ann freisin i dtreo imill na gnáthóige innilte. Ag imill na móinéar fliuch, áit ina raibh *Molinia caerulea* an-ghann nó ní raibh sé ann in aon chor, i measc na speiceas eile a bhí ann níos minice bhí *Potentilla anserina, Carex nigra, Holcus lanatus, Ranunculus repens, Galium palustre*, *Festuca arundinacea* agus *Eleocharis palustris*. Sna limistéir sin níor chomhfhreagraigh an talamh féaraigh leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I. Tugadh faoi deara gur tharla sé mar gheall ar an easpa innilte ag an gceann ó dheas go raibh paistí *Molinia caerulea* ag éirí an-tom agus ní raibh an ghnáthóg chomh héagsúil ó thaobh speiceas de níos mó. Seans freisin go bhfuil draenáil agus triomú na móna ag imirt tionchair ar chomhdhéanamh na gnáthóige timpeall ar an loch a bheag nó a mhór.

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.9** den ghnáthóg móinéar *Molinia* laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.9: Limistéir de móinéar *Molinia* ghnáthóg Iarscríbhinn I [6410] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	**Pobal Fásra**[29]
Na Foraí Maola Thiar ag Ch. 0+900	1c talamh féaraigh *Molinia caerulea – Succisa pratensis*
Ó thuaidh de Choill Bhearna Ch. 3+800	1c talamh féaraigh *Molinia caerulea – Succisa pratensis*
Loch Bhaile an Dúlaigh, Ch. 12+250 – Ch. 12+400	1d talamh féaraigh *Molinia caerulea – Pótaintille erecta*

[29] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *The Irish semi-natural grasslands survey 2007-2012. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 78* (O'Neill et al., 2013)

8.3.4.27 Raithneach thiubh (HD1)

Bhí an cineál gnáthóige seo níos fairsinge feadh na coda thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe, a bhain le *Pteridium aquilinum* agus ceannas acu i bpáirceanna talmhaíochta tréigthe (mar aon le cumhdach driseacha i gcuid mhaith cásanna), ciumhaiseanna páirceanna talmhaíochta nach bhfuil bainistíocht chomh dian á déanamh orthu, agus timpeall ar imill láithreán talamh portaigh mar aon le cumhdach tiubh aitinn.

8.3.4.28 Fraoch siliciúil tirim (HH1)

Bhí paistí fraoch siliciúil tirim feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe siar ó Bhóthar N59 Mhaigh Cuilinn, iad sách beag ó thaobh limistéir de, agus iad ceangailte go minic le, nó ag cruthú mósáic le fraoch fliuch, portach agus le talamh féaraigh aigéadach. Chomhfhreagraigh gach limistéar de phobail fásra fraoigh thirim a taifeadadh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe leis an bpobal fásra fraoch tirim (DH1) *Ulex gallii - Erica cinerea*, agus *Ulex gallii*le feiceáil mar aon le *Erica cinerea* nó *Calluna vulgaris*.

I measc na ngnáth-speiceas fraoch tirim bhí an speiceas planda soithíoch *Ulex gallii*, *Calluna vulgaris*, *Erica cinerea*, *Molinia caerulea*, *Daboecia cantabrica*, *Potentilla erecta*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Pteridium aquilinum*, *Carex binervis*, *Carex panacea*, *Carex echinata*, mar aon leis an speiceas caonaigh *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Hypnum cupressiforme*, *Hypnum jutlandicum*, agus *Pseudoscleropodium purum*, agus an caonach *Cladonia* cf *portentosa*. I measc na speiceas eile a taifeadadh bhí *Agrostis capillaris*, *Succisa pratensis*, *Teucrium scorodonia*, *Hylocomium splendens*, *Solidago virgaurea*, *Viola* sp., *Dicranum scoparium* agus *Campylopus introflexus*.

Chomhfhreagraigh gach cás d'fhraoch siliciúil tirim le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Fraoch tirim na hEorpa* [4030]. Tá achoimre thíos i **dTábla 8.10** den ghnáthóg fraoch tirim siliciúil laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe**.**

Tábla 8.10: Limistéir den chineál siliciúil d'Fhraoch tirim [4030] ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra30
Timpeallán Bhearna Thiar/R336 idir Ch. 0+000 agus Ch. 0+050	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Ó thuaidh de Thimpeallán Thiar Bhearna idir Ch. 0+175 agus Ch. 0+450	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Na Foraí Maola Thiar idir Ch. 0+625 agus Ch. 0+700	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim

[30] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu sa *Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79* (Perrin et al., 2014)

Limistéar	Pobal Fásra30
Na Foraí Maola Thiar idir Ch. 0+900 agus Ch. 1+000	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Na Foraí Maola Thiar ag Ch. 1+075	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Na Foraí Maola Thoir idir Ch. 1+175 agus Ch. 1+550	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Troscaigh Thiar idir Ch. 1+700 agus Ch. 2+400	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
An Baile Ard Thoir idir Ch. 3+450 agus Ch. 3+550	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
An Baile Ard Thoir idir Ch. 3+750 agus Ch. 3+850	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
An Cheapach idir Ch. 4+725 agus Ch. 5+250	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Bóthar Ceangail N59 ó Thuaidh idir Ch. 0+550 agus Ch. 0+600	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim
Cnoc na Fosca idir Ch. 7+800 agus Ch. 7+975	DH1 *Ulex gallii* - Erica cinerea fraoch tirim

8.3.4.29 Fraoch tirim cailcreach (HH2)

Taifeadadh fraoch tirim cailcreach i limistéar Mhionlaigh/Chúil Each; uaireanta i bpaistí gnáthóige ar leith níos mó ach níos minice i mósáic le haolchloch lomáin, scrobarnach agus/nó talamh féaraigh cailcreach. Bhí an dá limistéar níos mó ó thuaidh den Seanbhóthar agus ar thalamh ard gar do chladach thoir an chuid is faide ó thuaidh de Lochanna Chúil Each. I measc na ngnáth-speicis phlandaí a taifeadadh bhí na plandaí soithíocha *Calluna vulgaris*, *Molinia caerulea*, *Sesleria caerulea*, agg. *Rubus fruticosus*, *Carex panicea*, *Carex flacca*, *Carex pulicaris*, *Succisa pratensis*, *Rosa spinosissima*, *Potentilla erecta*, *Hedera helix*, agus caonaigh cosúil le *Thuidium tamariscinum*, *Breutelia chrysocoma* agus *Scleropodium purum*.

Comhfhreagraíonn an ghnáthóg seo le pobal fásra den fraoch tirim (DH5) *Calluna vulgaris – Antennaria dioica* de chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *fraoigh thirime na hEorpa* [4030]. Tá achoimre thíos i **dTábla 8.11** den ghnáthóg fraoch tirim cailcreach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe**.**

Tábla 8.11: Limistéir den chineál cailcreach d'Fhraoch tirim [4030] ghnáthóg Iarscríbhinn I laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra
Ó thuaidh den Seanbhóthar idir Ch. 10+450 agus Ch. 10+650	DH5 Fraoch tirim *Calluna vulgaris – Antennaria dioica*
Lochanna Chúil Each	DH5 Fraoch tirim *Calluna vulgaris – Antennaria dioica*

8.3.4.30 Fraoch fliuch (HH3)

Bhí fraoch fliuch den chuid is mó ar fud na coda thiar de limistéar staidéir na scéime; gan ach cúpla paiste beag den chineál gnáthóige seo soir ó Abhainn na Gaillimhe timpeall ar imill Lochanna Chúil Each. I measc na ngnáth-speicis soithíocha a taifeadadh sa cheantar sin gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe bhí *Calluna vulgaris*, *Erica tetralix*, *Schoenus nigricans*, *Trichophorum germanicum*, *Ulex gallii*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Myrica gale*, *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis* agus *Juncus articulatus*. I measc na ngnáth-speicis chaonaigh a taifeadadh bhí *Cladonia* cf *portentosa*, *Hylocomium splendens*, *Sphagnum capillifolium* subsp. *rubellum*, *Sphagnum cuspidatum*, *Sphagnum denticulatum*, *Sphagnum tenellum*, *Pleurozia purpurea*, *Sphagnum compactum* agus *Diplophyllum albicans*.

I ngach cás chomhfhreagraigh an ghnáthóg seo le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Fraoigh thirime an Atlantaigh Thuaidh le Erica tetralix* [4010]. Tá achoimre thíos i **dTábla 8.12** den ghnáthóg fraoch fliuch laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.12: Limistéir d'Fhraoch fliuch ghnáthóg Iarscríbhinn I [4010] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra[31]
Na Foraí Maola Thiar idir Ch. 0+600 agus Ch. 0+700	WH7 Fraoch fliuch *Molinia caerulea – Ulex gallii*
Na Foraí Maola Thoir idir Ch. 0+900 agus Ch. 1+400	WH3 fraoch fliuch/tais *Calluna vulgaris - Molinia caerulea - Sphagnum capillifolium*
Troscaigh Thiar – Ch. 1+850 – Ch. 2+400	WH3 Fraoch fliuch/tais *Calluna vulgaris - Molinia caerulea - Sphagnum capillifolium*
An Baile Ard Thiar – Ch. 2+900 – Ch. 3+025	WH3 Fraoch fliuch/tais *Calluna vulgaris - Molinia caerulea - Sphagnum capillifolium*
An Baile Ard Thoir – Ch. 3+450 – Ch. 3+825	WH3 Fraoch fliuch/tais *Calluna vulgaris - Molinia caerulea - Sphagnum capillifolium*
An Cheapach – Ch. 4+800 – Ch. 5+125	WH4b Fraoch fliuch *Trichophorum germanicum-Eriophorum angustifolium*: Fo-phobal *Calluna vulgaris*
Lochanna Chúil Each	WH6 Fraoch fliuch *Schoenus nigricans – Molinia caerulea – Myrica gale*

8.3.4.31 Bratphortach ar thalamh íseal (PB3)

Taifeadadh Bratphortach ar thalamh íseal ar fud na coda thiar de limistéar staidéir na scéime, ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Níor taifeadadh an cineál gnáthóige seo ach amháin laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ag Na

[31] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu sa *Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79* (Perrin et al., 2014)

Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 – Ch. 0+750) áit ar chruthaigh sé mósáic le fraoch fliuch, fraoch tirim agus scrobarnach ag an gcuid is faide ó dheas de láthair talamh portaigh i bhfad níos mó laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn. Chomhfhreagraigh thart ar 10% den limistéar gnáthóige seo leis an aicmiú seo do Bhratphortach ar thalamh íseal; cé nach raibh an cineál gnáthóige sin le feiceáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe

I measc na ngnáth-speicis soithíoch a bhí ann bhí *Calluna vulgaris, Molinia caerulea, Schoenus nigricans, Rhynchospora alba, Erica tetralix, Carex panicea, Eriophorum angustifolium, Eriophorum vaginatum, Narthecium ossifragum, Trichophorum germanicum, Drosera rotundifolia* agus *Potentilla erecta*. I measc na ngnáth-speicis chaonaigh bhí *Sphagnum capillifolium* ssp. *rubellum, Sphagnum papillosum, Sphagnum tenellum, Sphagnum cuspidatum, Aulacomnium palustre* agus *Odontoschisma sphagni*.

Chomhfhreagraigh an ghnáthóg de bhratphortach ar thalamh íseal leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Bratphortaigh* [*7130]. Tá achoimre thíos i **dTábla 8.13** ar an ngnáthóg Bratphortaigh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.13: Limistéir de Bhratphortach ghnáthóg Iarscríbhinn I [*7130] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra[32]
Na Foraí Maola Thiar idir Ch. 0+650 agus Ch. 0+750	BB3 *Eriophorum vaginatum* – portach *Sphagnum papillosum*

8.3.4.32 Eanach agus borrfhás saibhir (PF1)

Bhí coimpléasc mór Eanaigh saibhir ag Baile an Cheantaigh agus ceann de na limistéir Eanaigh cóngarach don sruth éalaithe draenála don Bhóthar Ceangail ó Thuaidh ar an N59. Bhí an polagán eanaigh sin ag comhfhreagairt le pobal fásra RFLU1a (Borrfhás *Carex viridula oedocarpa - Pinguicula vulgaris - Juncus bulbosus;* fo-phobal caonaigh dhonn) de chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Eanaigh alcaileacha* [7230]. Ba iad *Carex panicea* agus *Carex viridula* na speicis phlandaí ba fhlúirsí a bhí ann agus taifeadadh *Molinia caerulea, Juncus bulbosus* agus *Succisa pratensis* go minic freisin. I measc na speiceas eile a taifeadadh bhí *Hydrocotyle vulgaris, Agrostis stolonifera, Anagallis tenella, Calliergonella cuspidata, Carex flacca, Festuca rubra, Potentilla erecta, Prunella vulgaris, Anthoxanthum odoratum, Carex echinata* agus *Drepanocladus cossonii*.

Bhí limistéir Eanaigh shaibhir freisin i measc an fhásra uiscigh imeallach timpeall ar Lochanna Chúil Each (mar aon le cúpla paiste leithlisithe feadh bhruacha Abhainn na Gaillimhe, síos an abhainn ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe beartaithe) agus speicis mar iad seo a leanas ann: *Calliergonella cuspidata, Agrostis stolonifera, Carex nigra, Trifolium repens, Carex panicea, Potentilla*

[32] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas planda a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu sa *Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79* (Perrin et al., 2014)

anserina, *Mentha aquatica*, *Festuca arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Carex ovalis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cardamine pratensis*, *Epilobium palustre*, *Galium palustre*, *Juncus articulatus*, *Lythrum salicaria*, *Ranunculus flammula*, *Vicia cracca*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Senecio aquaticus*, *Carex echinata* agus *Equisetum fluviatile*. Bhí roinnt de na polagáin sin ag comhfhreagairt le pobal fásra RFEN1a de chineál gnáthóige den Eanach Alcaileach Iarscríbhinn I i ngeall ar speicis dheimhneacha tháscacha *Campylium stellatum*, *Carex panicea*, *Carex rostrata*, *Carex viridula s. brachyrrhyncha*, *Drepanocladus revolvens* and *Scorpidium scorpioides* a bheith ann[33]. Bhí roinnt limistéar eanaigh anseo ag comhfhreagairt do chineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Eanaigh chailcreacha le* Cladium *mariscus agus speicis den* Caricion davallianae [*7210], agus *choenus nigricans*, *Cladium mariscus*, *Campylium stellatum*, *Drepanocladus revolvens*, *Fissidens adianthoides*, *Molinia caerulea*, *Ctenidium molluscum*, *Filipendula ulmaria*, *Phragmites australis*, *Succisa pratensis* agus *Carex panicea* saintréitheach leo.

Ag Loch Bhaile an Dúlaigh, comhfhreagraíonn ceann de na limistéir ina bhfuil Eanach saibhir leis an bpobal fásra RFLU4 (Borrfhás *Schoenus nigricans* – *Scorpidium scorpioides*) den chineál gnáthóige Eanach Alcaileach Iarscríbhinn I agus na speicis seo a leanas ann: *Schoenus nigricans*, *Juncus subnodulosus*, *Molinia caerulea*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex panacea*, *Carex lepidocarpa*, *Juncus articulatus*, *Ranunculus flammula*, *Cirsium dissectum*, *Parnassia palustris*, *Drosera anglica*, *Calliergonella cuspidata*, *Scorpidium scorpioides*, *Scorpidium cossonii*, *Campylium stellatum* agus *Myrica gale*. Comhfhreagraíonn roinnt limistéar eanaigh anseo freisin le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I *Eanaigh chailcreacha le* Cladium *mariscus agus speicis den* Caricion davallianae [*7210]

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.14** ar an ngnáthóg eanaigh *Cladium* agus eanach alcaileach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.14: Limistéir d'eanach alcaileach ghnáthóg Iarscríbhinn I [7230] agus eanach *Cladium* [*7210] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	**Pobal Fásra**
Baile an Cheantaigh, cóngarach do sruth éalaithe draenála	RFLU1a *Carex viridula oedocarpa* - *Pinguicula vulgaris* - borrfhás *Juncus bulbosus*; fo-phobal caonaigh dhonn [7230]
Lochanna Chúil Each	RFEN1a eanach Carex rostrata; fo-phobal caonaigh dhonn [7230] agus eanach *Cladium* freisin [*7210]
Loch Bhaile an Dúlaigh	RFLU4 *Schoenus nigricans* – borrfhás *Scorpidium scorpioides* [7230] agus eanach *Cladium* freisin [*7210]

[33] Guidelines for a national survey and conservation assessment of upland vegetation and habitats in Ireland. Leagan 2.0. *Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79* (Perrin et al., 2014)

8.3.4.33 Droch-eanach agus borrfhás (PF2)

Bhí limistéar Droch-eanaigh ag Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+700 – Ch. 0+800) agus na speicis seo a leanas ann: *Juncus effusus*, *Juncus articulatus, Sphagnum denticulatum*, *Ranunculus flammula*, *Potamogeton polygonifolius*, *Juncus bulbosus*, *Philonotis fontana*, *Agrostis stolonifera*, *Lythrum salicaria*, *Calliergonella cuspidata* agus *Sphagnum palustre*. Comhfhreagraíonn sé sin leis an bpobal fásra *Juncus effusus - Sphagnum cuspidatum/palustre* (PFLU2). Beidh *Carex echinata*, *Juncus effusus*, *Juncus conglomeratus*, *Calliergonella cuspidata*, *Eriophorum angustifolium*, *Potentilla palustris*, *Angelica sylvestris*, *Sphagnum papillosum*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum* agus *Agrostis stolonifera i ndara limistéar ó thuaidh* (gar don chonair rochtana atá beartaithe).

Ag Cnoc na Fosca (Ch. 7+800 go Ch. 7+975) ach taifeadadh dhá limistéar Eanaigh. Bhí an limistéar is lú ag comhfhreagairt leis an bpobal fásra de pholl súite SW1 *Potamogeton polygonifolius* I measc na speiceas eile a bhí ann bhí *Sphagnum* spp., *Polytrichum commune*, *Carex panicea*, *Juncus effusus*, *Juncus bulbosus*, *Ranunculus flammula*, *Anagallis tenella*, *Menyanthes trifoliate* agus *Hydrocotyle vulgaris*. Bhí an limistéar níos mó ó thuaidh innilte go mór agus is *Juncus effusus* is mó a bhí ann le sraith *Sphagnum* sp. thíos faoi (lena n-áirítear *Sphagnum palustre*). I measc na speiceas eile a taifeadadh bhí *Calliergonella cuspidata*, *Holcus lanatus* agus *Rumex acetosa*.

8.3.4.34 Cónaitheach

Úsáid an t-aicmiú neamh-Fossitt seo chun léiriú a thabhairt ar réadmhaoine chónaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus cuimsítear iontu tríd is tríd mósáic foirgneamh agus dromchlaí saorga (BL3), talamh féaraigh áineasa (GA2), ceapacha bláthanna agus teorainneacha (BC4) agus toir maisithe (WS3), le limistéir fhéaraigh san aicme neamhbhainistithe agus a bhí ann freisin ó am go ham (GS2).

8.3.4.35 Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)

Bhí seastáin bheaga de choillearnach leathanduilleach scaipthe feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ón gceann thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe go dtí an choillearnach ag Mionlach. Bhí an limistéar is mó ag Campas Spóirt OÉG, áit a raibh formhór na coillearnaí curtha chun críche áineasa, agus an choillearnach ag Mionlach, atá ansin le fada (ag dul siar go dtí an 1800í).

Ag Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+800 – Ch. 1+000) bhí fonsa faoi chrainn timpeall ar ghairdín cónaithe inar cuimsíodh *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Salix* sp., *Alnus cordata*, *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna* agus *Prunus* sp.

Feadh imeall thoir Bhóthar na Foraí Maola bhí clampa coillearnaí inar cuimsíodh *Acer pseudoplatanus*, *Salix cinerea*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Alnus cordata*, *Alnus glutinosa*, *Sorbus aria*, *Lonicera periclymenum*, *Hedera helix*, *Dryopteris filix-mas*, *Urtica dioica*, *Blechnum spicant* agus *Phyllitis scolopendrium*.

Ag Acomhal na Cloiche Scoilte (Ch. 3+300 – Ch. 3+400) cuimsíodh leis an speiceas coillearnaí *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, agg. *Rubus fruticosus*, *Phyllitis scolopendrium*, *Hedera helix*, *Heracleum sphondylium*, *Crataegus monogyna*, *Cotoneaster* sp., *Urtica dioica*, *Dryopteris filix-mas*, *Polypodium vulgare* agus *Symphoricarpos albus*.

Ag Campas Spóirt OÉG (Ch. 8+725 – Ch. 9+250) bhí líon mór clampaí de phlandú coillearnaí leathanduilleach áineasa ag aibiú lena n-áirítear speicis crann cosúil le *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Fagus sylvatica*, *Tilia cordata*, *Aesculus hippocastanum* agus *Ulmus glabra*. Bhí speicis sa ghortchiseal cosúil le *Hedera helix*, *Geum urbanum*, *Vicia sepia*, *Torilis japonica*, agg. *Rubus fruticosus*, *Arrhenatherum elatius* agus *Brachypodium sylvaticum*.

Bhí dhá limistéar de choillearnach leathanduilleach mheasctha laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib, ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe (Ch. 9+475 – Ch. 9+650). Ba iad na príomhspeicis a bhí mar chuid den flóra coillearnaí sa phríomhbhloc ná *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Ilex aquifolium* agus *Thamnobryum alopecurum*. Taifeadadh freisin *Arum maculatum*, *Hedera helix*, *Isothecium alopecuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Neckera complanata*, *Radula complanata*, *Lejeunea cavifolia*, *Metzgeria furcata*, *Rhynchostegiella tenella* agus *Tortella tortuosa*. Cuimsíodh sa stiall líneach caol ar an taobh thoir, ag Ch. 9+500, agus sraith mheánach de *Fagus sylvatica* le *Ilex aquifolium.*

Cuimsíodh sna stiallta líneacha coillearnaí ag Acomhal Pháirc Ghnó Oirthear na Cathrach *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, agg. *Rubus fruticosus* agus *Urtica dioica*.

8.3.4.36 Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)

Ag Bóthar Throscaigh L5387 (Ch. 1+550 – Ch. 1+650) bhí limistéar de choillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach faoi chrainn a bhain leis an réadmhaoin chónaithe. I measc na speiceas crann bhí *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Betula* sp., *Prunus* sp., *Pinus* sp., *Cupressus* sp. agus *Rhododendron ponticum*.

Bhí an dara limistéar beag de leathanduilleach/buaircíneach mheasctha freisin in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag Bóthar na Scoile sa Chaisleán Gearr (Ch. 13+150).

8.3.4.37 Coillearnach bhuaircíneach (measctha) (WD3)

Ag Bóthar Throscaigh L5387 (Ch. 1+550 – Ch. 1+600) bhí clampa beag de choillearnach bhuaircíneach mheasctha *Pinus* sp. agus *Cupressus* sp.; *Rhododendron ponticum*, speiceas planda ionrach neamhdhúchasach atá liostaithe ar an Tríú Sceideal de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Na Gnáthóga maidir le hÉin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011, ann freisin.

I bpáirc ó dheas de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Ch. 8+500) bhí clampa buaircíneach beag measctha *Picea* sp.

8.3.4.38 Fálta sceach (WL1)

Feadh na coda thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe, bhí gnéithe fálta nach raibh aon bhaint acu le réadmhaoine cónaithe gann toisc gur ballaí cloiche a bhí i bhformhór na dteorainneacha páirce nó iad mar imeall ag paistí scrobarnaí níos mó. Ba bhallaí cloiche fiáine a bhí i go leor de na fálta sceach a taifeadadh agus agg *Rubus fruticosus* ar an gceann ba choitianta. Bhí na fálta sceach a bhí anseo sách lag ó thaobh speiceas tríd is tríd. Bhí siad seo a leanas i measc na speiceas a bhí ann *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus excelsior*, agg. *Rubus fruticosus*, *Urtica dioica*, *Hedera helix*, *Calystegia sepium*, *Pteridium aquilinum*, *Lonicera periclymenum*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Germanium robertianum* agus *Phyllitis scolopendrium*.

Bhí fálta sceach níos fairsinge feadh na coda thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus áiríodh leo roinnt fálta níos aibí níos sine. Bhí baint ag na fálta sceach anseo le ballaí cloiche go minic agus i gcás ina raibh baint acu le páirceanna talmhaíochta ba mhinic leis an agg. Rubus fruticosus a bheith ar an gceann ba mhó ann. Ba iad *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Hedera helix* agus agg. *Rubus fruticosus* na speicis fálta sceach ba fhairsinge a taifeadadh. I measc na speiceas coitianta eile bhí *Ilex aquifolium*, *Fraxinus excelsior*, *Salix cinerea*, *Corylus avellana*, *Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Lonicera periclymenum*, *Pteridium aquilinum*, *Lathyrus pratensis* and *Rosa canina*; agus taifeadadh *Sorbus aria*, *Viburnum opulus*, *Euonymus europaeus*, *Salix caprea* agus *Quercus robur* ó am go ham.

8.3.4.39 Crannteorainneacha (WL2)

Feadh na coda thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe bhí crannteorainneacha gann tríd is tríd agus i gcás go raibh siad ann bhain a bhformhór le cur feadh theorainneacha réadmhaoin chónaithe. I measc na speiceas crann bhí *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Alnus cordata*, *Populus* sp., *Cupressus* sp., *Pinus* sp. (lena n-áirítear *Pinus contorta*), *Picea sitchensis*, *Sorbus aucuparia* agus *Fagus sylvatica*.

Taifeadadh crannteorainneacha freisin feadh na coda thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe ach níor taifeadadh chomh minic sin iad, toisc gur ballaí cloiche nó fálta sceach is mó a bhí i bhformhór na dteorainneacha páirce.

8.3.4.40 Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2)

Taifeadadh an chuid is mó den choillearnach darach-fuinseoige-coill feadh na coda thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe, agus an limistéar is forleithne idir Abhainn na Gaillimhe agus Cairéal Leacaigh agus taifeadadh limistéir mhóra freisin gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe (Ch. 13+200 - Ch. 13+900), ó dheas de Chairéal Roadstone. Bhí go leor de na bloic choillearnaí beag agus aonraithe lasmuigh de na limistéir sin agus gan ach cúpla paiste de choillearnach darach-fuinseoige-coill taifeadta feadh na coda thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear limistéir de churadóireacht conláiste ag Campas Spóirt OÉG.

In éineacht le *Fraxinus excelsior* agus *Corylus avellana*, i measc na speiceas faoi chrainn a taifeadadh sna coillearnaí seo bhí *Euonymus europaeus*, *Crataegus*

monogyna, Prunus spinosa, Ilex aquifolium, Sorbus aria agg., *Sorbus aucuparia, Quercus robur, Populus tremula, Hedera helix, Lonicera periclymenum,* agus agg. *Rubus fruticosus*. Bhí speicis mar iad seo a leanas sa ghortchiseal *Fragaria vesca, Circaea lutetiana, Geranium robertianum, Potentilla sterilis, Sesleria caerulea, Primula vulgaris, Geum urbanum, Rumex sanguineus, Viola* spp., *Phyllitis scolopendrium* agus *Arum maculatum*.

Taifeadadh an leagan faoi chrainn de ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I *cosán aolchloiche* [*8240] i roinnt limistéar coillearnach. Ba é an cosán Aolchloiche faoi chrainn ná na limistéir sin ar a raibh ceannbhrat crann dúnta a bhí 3 m ar airde ar a laghad agus i 50% ar a laghad den dromchla bhí buncharraig ag an dromchla (bhí an bhuncharraig cumhdaithe ag caonach de ghnáth) agus ag coimeád roinnt fianaise de struchtúr an chosáin aolchloiche. Sna gnáthóga de chosán aolchloiche faoi chrainn ar thángthas orthu [*8240], bhí ithir ann go ginearálta ach bhí sí tanaí (< 2cm), cé go bhféadfadh sí a bheith níos doimhne in áiteanna, mar shampla, i sean-ghríoga, mar gheall ar shrathú húmais. Bhí carraigeacha cumhdaithe go hiomlán uaireanta ag brífít cosúil le *Eurhynchium striatum*, *Neckera crispa* agus *Thamnobryum alopecurum*, ach bhí an ithir gann go hiondúil faoin gcaonach. Bhí na limistéir ann go minic i bhfoirm mósáice le coillearnach WN2 nach mbaineann le hIarscríbhinn I.

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.15** ar an ngnáthóg de chosán aolchloiche faoi chrainn (LPW) laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.15: Limistéir den leagan faoi chrainn de chosán aolchloiche faoi chrainn de ghnáthóg Iarscríbhinn I [*8240] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	**Pobal Fásra**[34]
Mionlach idir Ch. 9+840 agus Ch. 9+900	LPW_2b *Fraxinus excelsior* - Coillearnach *Plagiomnium undulatum*
Mionlach ag Ch. 9+975	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum*
Laistigh de cSAC Loch Coirib Gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Ch. 9+950 agus Ch. 10+050	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum*
Ó dheas den Bhóthar Nua ag Ch. 10+100	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum*
Bóthar Nua go dtí an Seanbhóthar idir Ch. 10+150 agus Ch. 10+500	LPW_2b *Fraxinus excelsior* - Coillearnach *Plagiomnium undulatum*
Laistigh de cSAC Loch Coirib Feadh theorainn na forbartha atá beartaithe siar agus ó thuaidh de Chairéal Leacaigh idir Ch. 10+800 agus Ch. 11+800	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum* LPW_2b *Fraxinus excelsior* - Coillearnach *Plagiomnium undulatum*
Laistigh/in aice leis an bhforbairt bóthair atá	LPW_2b *Fraxinus excelsior* - Coillearnach

[34] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas plandaí a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *National survey of limestone pavement and associated habitats in Ireland. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 73* (Wilson, S. agus Fernández, F., 2013)

Limistéar	Pobal Fásra[34]
beartaithe idir Ch. 13+200 agus Ch. 13+550	*Plagiomnium undulatum*
Gar do theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe idir Ch. 13+800 agus Ch. 13+875	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum*
Acomhal Chúil Each idir Ch. 16+100 agus Ch. 16+250	LPW_2a *Corylus avellana* - Coillearnach íseal *Ctenidium molluscum*

8.3.4.41 Coillearnach shailí-fearnóige-fuinseoige fhliuch (WN6)

Feadh bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe ag Campas Spóirt OÉG (Ch. 9+275) bhí banda líneach caol de choillearnach fhliuch *Salix cinerea* (WN6-3c *Alnus glutinosa* – grúpa *Filipendula ulmaria, Salix cinerea* – cineál fásra *Equisetum fluviatile*). Bhí agg. *Rubus fruticosus* agus *Centaurea nigra* fairsing freisin sa chuid seo den choillearnach. Ní raibh an limistéar seo coillearnaí ag comhfhreagairt don chineál gnáthóige Iarscríbhinn I d'fhoraois ghlárach iarmharach [*91E0]. Bhí sé sin difriúil ón limistéar mór coillearnaí fliuch (WN6_3e *Alnus glutinosa – Filipendula ulmaria* group, *Betula pubescens* – cineál fásra *Mentha aquatica*) níos faide síos an abhainn a chomhfhreagraíonn le cineál gnáthóige Iarscríbhinn I tosaíochta *Foraoisí gláracha le Alnus glutinosa agus Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* [*91E0].

Bhí paiste beag amháin de choillearnach fhliuch *Salix cinerea* (WN6-3c *Alnus glutinosa* – grúpa *Filipendula ulmaria, Salix cinerea – Equisetum fluviatile* de chineál fásra) laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ag Ch. 9+850 – Ch. 9+900; agus díreach cóngarach do theorainn cSAC Loch Coirib. Comhfhreagraíonn an choillearnach anseo leis an gcineál gnáthóige Iarscríbhinn I d'fhoraois ghlárach iarmharach [*91E0]. Ba *Salix cinerea* subsp. *oleifolia*, le *Fraxinus excelsior*, *Agrostis stolonifera*, agg. *Rubus fruticosus*, *Filipendula ulmaria* agus *Eurhynchium striatum* is minice a taifeadadh sa choillearnach. I measc na speiceas eile a bhí ann bhí siad seo a leanas: *Juncus effusus, Hedera helix, Lythrum salicaria, Galium palustre, Geranium robertianum, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Galium aparine, Rumex sanguineus, Equisetum fluviatile, Epilobium hirsutum, Corylus avellana, Ranunculus repens* agus an speiceas caonaigh *Calliergonella cuspidatum, Eurhynchium striatum, Kindbergia praelonga*agus *Thamnobryum alopecurum.*

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.16** ar an ngnáthóg d'fhoraois ghlárach iarmharach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.16: Limistéir d'fhoraoisí gláracha iarmharacha ghnáthóg Iarscríbhinn I [*91E0] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra[35]
Síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe Ch. 9+250 – ag forluí de bheagán le himeall thoir-theas theorainn na forbartha atá beartaithe	WN6-3c *Alnus glutinosa* – grúpa *Filipendula ulmaria, Salix cinerea* – cineál fásra *Equisetum fluviatile*
Gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Ch. 9+800 agus Ch. 9+900	WN6-3c *Alnus glutinosa* – grúpa *Filipendula ulmaria, Salix cinerea* – cineál fásra *Equisetum fluviatile*

8.3.4.42 Scrobarnach (WS1)

Bhí paistí scrobarnaí forleathan feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus idir phaistí beaga iargúlta go dtí paistí níos forleithne, áit ar tréigeadh talamh innilte roimhe seo nó áit a bhfuil scrobarnach ag tarraingt ar ghnáthóga leathnádúrtha. Sa chuid thiar den limistéar staidéir, bhain na limistéir scrobarnaí níos mó leis na himill phortaigh/limistéir fraoigh áit a bhfuil scrobarnach ag cúngú orthu ó pháirceanna talmhaíochta cóngaracha ar dhlús íseal nó tréigthe. Ba iad na gnáthspeicis (agus i roinnt cásanna an speiceas is mó i roinnt limistéar) ná *Ulex europaeus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Salix cinerea* agus agg. *Rubus fruticosus*. Sa chuid thoir den limistéar staidéir, ba é *Corylus avellana*, *Prunus spinosa* agus/nó *Crataegus monogyna* an scrobarnach ba mhó.

I roinnt cásanna, comhfhreagraíonn polagáin mapáilte mar scrobarnach le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I. I bhformhór cásanna ba í an scrobarnach an ghnáthóg ba mhó i mósáic le cineálacha gnáthóige eile Fossitt agus is iad na gnáthóga eile, ní an scrobarnach féin, a chomhfhreagraíonn le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I. Mar shampla, ba mhinic gur taifeadadh scrobarnach i mósáic le gnáthóga fraoigh thirim a chomhfhreagraíonn le cineál gnáthóige fraoigh Iarscríbhinn I ach toisc go raibh scrobarnach fairsing sa pholagán taifeadta mapáladh é mar sin. I gcás ina bhfuil sé sin amhlaidh, déantar cur síos ar na limistéir gnáthóige sin d'Iarscríbhinn I faoi na codanna iomchuí – e.g. fraoch tirim [4130] a ndéantar cur síos air faoi gceannteidela *Fraoch siliciúil tirim (HH1)* thuas.

Mar sin féin, tá limistéir de chosán aolchloiche a raibh scrobarnach ag brú isteach orthu (*Corylus avellana* beagnach i gcónaí), áit nach raibh ceannbhrat leanúnach ar an scrobarnach agus é níos lú ná 3m ar airde, ag comhfhreagairt don ghrúpa cosán aolchloiche (LPE) den chineál gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I *Cosán aolchloiche* [*8240]. I measc na bpríomhspeiceas soithíoch bhí speicis faoi chrainn a bhí scaipthe thart agus ag fás go híseal (e.g. *Rubus fruticosus*, *Rosa spinosissima*, *Hedera helix* nó *Corylus avellana* neamhaibí nó *Ilex aquifolium*)

[35] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas plandaí a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a ndéantar cur síos orthu in *Torthaí an tsuirbhé monatóireachta ar sean-dhoirí suiteacha agus foraoisí gláracha. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 71* (O'Neill, F.H. & Barron, S.J., 2013)

agus speicis luibheacha mar *Sesleria caerulea, Teucrium scorodonia, Mycelis muralis, Geranium robertianum, Senecio jacobaea, Carlina vulgaris* agus *Carex flacca*. Faightear sraith eanach cailciarrthach de ghnáth ina gcuimsítear *Asplenium ruta-muraria, Ceterach officinarum* agus, sna scoilteanna níos doimhne (gríoga), *Phyllitis scolopendrium* ar breá leis scáth. I measc na mbrífít saintréitheacha tá *Ctenidium molluscum, Tortella tortuosa* agus *Neckera crispa.*

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.17** ar an ngnáthóg de chosán aolchloiche faoi chumhdach scrobarnaí laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.17: Limistéir den leagan faoi chumhdach scrobarnaí de chosán aolchloiche de ghnáthóg Iarscríbhinn I [*8240] laistigh de ZoI féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe

Limistéar	Pobal Fásra[36]
Laistigh de cSAC Loch Coirib Gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Ch. 10+000 agus Ch. 10+050	LPE_1e *Corylus avellana* - cosán *Neckera crispa*
Laistigh de cSAC Loch Coirib Feadh theorainn na forbartha atá beartaithe siar agus ó thuaidh de Chairéal Leacaigh idir Ch. 10+900 agus Ch. 11+800	LPE_1e *Corylus avellana* - cosán *Neckera crispa*

8.3.4.43 Coillearnach neamhaibí (WS2)

Bhí limistéar amháin ina raibh coillearnach óg *Alnus glutinosa* curtha gar do Bhóithrín na Buaile Bige (Ch. 4+650) a chomhfhreagraíonn don chineál gnáthóige seo.

8.3.4.44 Scrobarnach ornáideach/neamhdhúchasach (WS3)

Bhí baint ghinearálta ag limistéir scrobarnaí ornáidí/neamhdhúchasaí le curadóireacht chonláiste ag réadmhaoin chónaithe, forbairtí cónaithe agus limistéir atá ionfhabhtaithe le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha cosúil le *Fallopia japonica* (tá na limistéir ina bhfuil speicis phlandaí ionracha pléite ar bhealach níos mionsonraithe thíos faoin gcuid ar Speicis Phlandaí Ionracha Neamhdhúchasacha).

8.3.4.45 Coillearnach a réitíodh le déanaí (WS5)

Bhí limistéar amháin ina raibh coillearnach *Corylus avellana* a leagadh le réitíodh cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Baile an Dúlaigh (Ch. 12+450 – Ch. 12+500).

[36] Sanntar na pobail fhásra bunaithe ar an speiceas plandaí a taifeadadh agus le tagairt do na cineálacha fásra a bhfuil cur síos orthu in *National survey of limestone pavement and associated habitats in Ireland. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 73* (Wilson, S. agus Fernández, F., 2013)

8.3.5 Speicis phlandaí neamhchoitianta agus cosanta

Ba é an ceannbhán caol *Eriophorum gracile* an t-aon speiceas planda cosanta a taifeadadh i rith na suirbhéanna ar ghnáthóga. Taifeadadh é ag dhá shuíomh: Port Thóin na Brocaí agus i gCúil an Oileáin. Tá a láithreacht ag Portach Thóin na Brocaí comhsheasmhach le torthaí an taighde; is taifead nua don speiceas é an suíomh ag Cúil an Oileáin. Níl ceachtar suíomh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Níor taifeadadh an magairlín bán *Pseudorchis albida* ag láthair Dhabhach Uisce i rith na suirbhéanna gnáthóige i Meitheamh 2014.

Tá cosaint ag ceachtar den dá speiceas thuas faoin Ordú um Flora (Cosaint), 2015.

Deimhníodh láithreacht an Ordaithe um Flora (Cosaint), 2015 (FPO), speiceas brífíte liostaithe caonach crúcach snasta ag Gort an Chalaidh, 9.4km ó thuaidh de limistéar staidéir na scéime. Tá an speiceas planda seo liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir maidir le Gnáthóga agus liostaithe mar speiceas leasa cháilithigh de cSAC Loch Coirib.

Tá taifid de gach speiceas planda neamhchoitianta nó cosanta atá ar eolas ó limistéar staidéir na scéime, nó a taifeadadh i rith na suirbhéanna allamuigh, taispeánta ar **Fhíor 8.2.1**.

8.3.6 Specis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha

Bhí trí cinn de speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha liostaithe ar an Tríú Sceideal de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011 i láthair laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, nó gar di. Tá achoimre de shuíomhanna na speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach sin tugtha thíos i **dTábla 8.18** agus taispeánta ar **Fhíoracha 8.15.1** go dtí **8.15.14**.

Tábla 8.18: Achoimre de Speicis Phlandaí Ionracha Neamhdhúchasacha Liostaithe sa Tríú Sceideal de na Rialacháin maidir le hÉin agus Gnáthóga 2011 a Taifeadadh feadh na Forbartha Bóthair atá Beartaithe nó Cóngarach Dó

Ainm Coiteann	Ainm Eolaíoch	Suíomh
Glúineach bhiorach	*Fallopia japonica*	Feadh rian feirme, ó dheas de Thimpeallán Bhearna Thiar, gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe Feadh na coda thoir de Bhóthar Troscaigh (L5387) ag Ch. 1+575 I bpáirc talamh féaraigh garbh le scrobarnach, soir ó dheas de Ch. 5+250 gar do Bhaile na mBúrcach, lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe Cóngarach do réadmhaoin chónaithe lonnaithe c.70m soir ó sruth éalaithe draenála atá beartaithe ag Rathún I limistéar ina bhfuil talamh lom athchoilíniúcháin, ó thuaidh d'Acomhal Bhóthar Dhiarmuida, laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe idir Ch. 0+325 agus Ch. 0+425 Bóthar Ceangail N59 ó Dheas I limistéar talamh lom athchoilíniúcháin, idir Ch.

Ainm Coiteann	Ainm Eolaíoch	Suíomh
		8+350 agus Ch. 8+400, laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe I gcoillearnach/scrobarnach, idir Ch. 8+900 agus Ch. 8+950 ag Campas Spóirt OÉG, cóngarach do theorainn na forbartha beartaithe Feadh Bhóthar Cúil Each I ngairdín cónaithe, agus ar limistéir talamh féaraigh garbh in aice láimhe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe idir Ch. 12+200 agus Ch. 12+375 ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84
Glúineach spíceach	*Persicaria wallichii*	c.80m (soir) agus c.135m (siar) ón bhforbairt bóthair atá beartaithe idir Cnoc na Fosca agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59
Róslabhras	*Rhododendron ponticum*	I gcoillearnach laistigh de theorainn na forbartha beartaithe feadh an taoibh thoir de Bóthar Throscaigh (L5387) Cóngarach do réadmhaoin chónaithe suite c.90m soir ón sruth éalaithe draenála atá beartaithe ag Rathún

8.3.7 Mamaigh

8.3.7.1 Madra uisce

Tá cosaint dlíthiúil ag an madra uisce, agus ag a gcuid láithreacha pórúcháin agus scíthe faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra. Tá an madra uisce liostaithe freisin ar Iarscríbhinn II agus Iarscríbhinn IV de Threoir AE maidir le Gnáthóga.

Bhí flúirse fianaise de ghníomhaíocht Madra uisce *Lutra lutra* ann agus é fairsing feadh chonair Abhainn na Gaillimhe agus cladach thoir-theas Loch Coirib. Taifeadadh an madra uisce freisin i ndobharcheantar Shruthán Bhearna agus Shruthán Thóin na Brocaí. Fuarthas amach san athbhreithniú taighde gur taifeadadh an Madra uisce feadh chonir Abhainn na Gaillimhe idir an cósta agus Loch Coirib, feadh an chósta ó Bhearna go Órán Mór, agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh[37].

Taifeadadh poll amháin a d'fhéadfadh a bheith ag an madra uisce agus ocht láthair broimfhéir don Mhadra uisce laistigh den limistéar staidéir. Taifeadadh láthair fhéideartha pholl an mhadra uisce agus móramh na láithreacha broimfhéir ag Cúil an Oileáin, feadh chladach ó dheas Loch Coirib agus feadh bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe. Taifeadadh láithreacha broimfhéir freisin ag Lochanna Chúil Each agus ar Oileán Shiúrdáin. Tá stádas, cur síos agus fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe gach ceann de na gnéithe seo tugtha thíos i **dTábla 8.19**. Tá torthaí na suirbhéanna ar an Madra uisce taispeánta ar **Fhíoracha 8.3.1** go **8.3.14**.

[37] Ag Loch Bhaile an Dúlaigh, dhírigh an limistéar staidéir den suirbhé ar mhamaigh ar an gcuid ó dheas den choimpléasc bogaigh (tagair do **Fíor 8.3.8** agus **Fíor 8.3.9**) agus níor taifeadadh an Madra uisce sa limistéar seo i rith an tsuirbhé.

Tábla 8.19: Torthaí na suirbhéanna ar an Madra Uisce – poill agus broimfhéar an mhadra uisce

Tag. Uimh.	Gné	Stádas agus Tuairisc
H1	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H2	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H3	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann c.450m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H4	Poll féideartha madra uisce	Paiste dlúthscrobarnaí le neart comharthaí den Mhadra uisce timpeall air agus san áit, cosáin chaite agus úsáidte agus scrobarnach ag a dheireadh – fianaise a thugann le fios go raibh madra uisce óg ann. >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H5	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H6	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H7	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H8	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann >1km ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
H9	Láthair broimfhéir	Láthair broimfhéir ghníomhach feadh bhruach na habhann c.600m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

8.3.7.2 Ialtóga

Tá cosaint dlíthiúil ag ialtóga, agus ag a gcuid láithreacha pórúcháin agus scíthe faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra. Tá gach speiceas ialtóg liostaithe freisin ar Iarscríbhinn IV den Treoir AE maidir le Gnáthóga; agus an Crú-ialtóg bheag liostaithe freisin ar Iarscríbhinn II.

Rinneadh suirbhéanna móra ar an ialtóg nuair a bhí an Tuarascáil MTT seo á hullmhú, agus tá a gcuid torthaí leagtha amach thíos. Tá torthaí na suirbhéanna sin curtha i láthair freisin i **bhFíoracha 8.4.1** go **8.4.2** agus **Fíoracha 8.17.1** go **8.22.1**.

Tá tuarascálacha ar leithligh maidir le torthaí na staidéar rianaithe raidió a rinneadh in 2014 agus 2015 tugtha in **Aguisín A.8.7**, **Aguisín A.8.9** agus **Aguisín**

A.8.10. Tá tuarascáil ar leithligh maidir le torthaí iomlána na monatóireachta brathadóra stataigh a rinneadh in 2014 mionsonraithe in **Aguisín A.8.8**.

Tá an chuid seo leagtha amach ar bhealach ionas go dtabharfar tuairisc ar gach speiceas ialtóg ina gceann is ina gceann. Tá torthaí na suirbhéanna éagsúla curtha i láthair ionas go mbeidh tuiscint ar gach speiceas i dtéarmaí a ndáileadh ar fud limistéar staidéir na scéime.

8.3.7.2.1 Crú-ialtóg bheag Rhinolophus hipposideros

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an gcrú-ialtóg bheag taispeánta ar **Fhíor 8.18.1**.

Taifid stairiúla

Sular thosaigh na suirbhéanna chun treoir a thabhairt do na Staidéir ar Srianta agus Roghnú Bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, bhí roinnt bheag taifead ann den chrú-ialtóg bheag ó limistéar staidéir na scéime. Cuimsíodh leo taifid d'fharaí ialtóg ag Caisleán Mhionlaigh, faraí oíche a measadh ag scioból i Sráidbhaile Mhionlaigh agus dhá bhothán i gCúil Each a bailíodh mar chuid de na staidéir roimhe sin do Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe 2006 (RPS, 2006). Measadh gur príomh-choilíneacht máithreachais é Caisleán Mhionlaigh don limistéar ó aimsíodh é i Lúnasa 2000 agus tá an NPWS i mbun monatóireachta air gach bliain ó shin. Tugadh faoi deara le breathnuithe ad-hoc i rith suirbhéanna eile ar an ialtóg (e.g. BARLAS 2010) go raibh gníomhaíocht ón gcrú-ialtóg bheag ar an gcuid thiar d'Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean.

Taifeadadh crú-ialtóga beaga ag OÉG (McCarthy, Keville agus O'Sullivan, 2014a) agus ag Cill Ráinne gar do Mhaigh Cuilinn (RPS, 2013a) i suirbhéanna a rinneadh le haghaidh measúnuithe comhshaoil roimhe sin.

Níor tugadh le fios leis an easpa ginearálta taifead fara stairiúil agus breathnuithe ad-hoc don speiceas seo go raibh siad gann nó nach raibh siad i limistéir shonracha in aon chor. Seans maith go raibh siad amhlaidh mar gheall ar easpa suirbhéanna spriocdhírithe don speiceas seo agus an nós a bhí neamhaird a dhéanamh de mar gheall ar ghlaoch macalla ciúin agus caol atá ag an ialtóg, rud a fhágann nach mbraitear é ach nuair atáthar an-ghar dó.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear i gcomhair codladh geimhridh

Ní hionann le speicis ialtóg eile in Éirinn, téann an chrú-ialtóg bheag a chodladh go hoscailte, ag crochadh ó shíleáil pluaiseanna, siléar agus struchtúr eile a fhanann fuar sa gheimhreadh. Dá bhrí sin, tá sé i bhfad níos éasca é a fháil ná mar atá speicis ialtóg eile ag an tráth seo den bhliain.

Tar éis na sonraí stairiúla a bhailiú ag deireadh 2014, leis an scrúdú a rinneadh ar léarscáileanna agus ar thaifid stairiúla na bpluaiseanna agus na struchtúr faoi thalamh tugadh liosta d'áiteanna a d'fhéadfadh a bheith ina láithreacha féideartha a úsáidtear i gcomhair geimhriúcháin. Taispeántar na háiteanna sin i **bhFíor 8.18.1**. Ina measc bhí:

- Caisleán Mhionlaigh

- Caisleán Mhuirlinne
- Caisleán Bhaile an Bhriotaigh
- Cloigtheach Ros Cam
- Pluais an Chúipéara
- Pluais Newry
- Dangan Ice House
- Uaimh thalún i mbaile fearainn an Laighdeacáin

Ní raibh taobh istigh Chaisleán Bhaile an Bhriotaigh agus Chaisleán Mhuirlinne inrochtana do na suirbhéanna geimhridh a rinneadh in 2014 agus dá bhrí sin níorbh fhéidir a rá cibé an raibh nó nach raibh na caisleáin sin in úsáid ag an speiceas. Ní bhfuarthas fianaise ar crú-ialtóga beaga ach amháin ar chúl Phluais an Chúipéara gar don Chaisleán Gearr, áit ar taifeadadh líon beag de shalachar úr den speiceas, rud a thug le fios úsáid le gairid anuas.

Rinneadh cigireachtaí súl i rith an lae ar áiteanna inrochtana freisin i mí Feabhra agus i mí an Mhárta 2015. Taifeadadh sé chrú-ialtóg bheag laistigh de Phluais an Chúipéara ar chuairt mhí Feabhra 2015. Bhí na hialtóga go léir ina gcodladh. Tugadh faoi deara go raibh dhá ialtóg fáinnithe. Bhí uimhreacha na bhfáinní (a bhíothas in ann a léamh gan cur isteach ar na hialtóga) ag comhfhreagairt do na hialtóga seo a leanas mar chuid de na suirbhéanna ialtóg i samhradh na bliana 2014: ialtóg fireann amháin fáinnithe agus rianta ag raidió ag Caisleán Mhionlaigh an 30 Lúnasa 2014; an ceann eile, ialtóg fireann fáinnithe agus rianta ag raidió ag Pluais an Chúipéara an 1 Meán Fómhair 2014. Dheimhnigh sé sin gur úsáid roinnt de na hialtóga a bhí ag úsáid fara samhraidh Chaisleán Mhionlaigh ag úsáid na pluaise freisin mar láthair gheimhriúcháin, agus gur úsáid ialtóga a bhí ag úsáid Pluais an Chúipéara i rith mhíonna an tsamhraidh ag úsáid na pluaise freisin mar láthair gheimhriúcháin.

Seiceáladh Pluais an Chúipéara arís an 24 Feabhra 2016 agus taifeadadh ceithre chrú-ialtóg bheag ina gcodladh. Ní raibh ceachtar de na hialtóga sin fáinnithe. Sna suirbhéanna a rinneadh i mí Eanáir 2018 taifeadadh sé chrú-ialtóg bheaga geimhriúcháin a bhí ann an 8 Eanáir agus trí cinn an 11 (ialtóg amháin fáinneach ina measc).

Ní facthas ná níor taifeadadh ar shlí eile aon ialtóga laistigh de Phluais Newry i gCoill Mhuirlinne in 2015 agus 2016. Ba léir i rith na gcuairteanna in 2015 go mbíonn tuilte ar an láthair seo trí fhuaráin faoi thalamh suas go leibhéal na síleála agus dá bhrí sin nach mbeidís oiriúnach le haghaidh ialtóg geimhriúcháin.

Ó tharla go bhfuil a fhios go dtéann crú-ialtóga beaga lasmuigh dá raonta samhraidh chun láithreacha geimhriúcháin a shroicheadh, b'éigean scrúdú a dhéanamh ar láithreacha geimhriúcháin féideartha den chineál céanna lasmuigh de limistéar staidéir na scéime. Rinneadh seiceálacha i gcomhair ialtóg (agus go háirithe ialtóga fáinnithe) a bhí ag úsáid láithreacha eile faoi thalamh a bhí ar eolas i mí Feabhra 2015. Thángthas ar cúig chrú-ialtóg beaga (gan fáinní) ina gcodladh i bPluais Chluain na Binne, taobh amuigh de Mhaigh Cuilinn. Fuarthas carnán mór de shalachar na crú-ialtóige bige freisin i bPluais Mhaigh Cuilinn rud

a thugann le fios go n-úsáidtear é mar láthair fara ach b'fhéidir go raibh sé in úsáid ag amanna eile den bhliain. In 2018, i suirbhéanna geirmhridh ag Pluais Mhaigh Cuilinn agus ag Pluais Chluain na Binne taifeadadh trí chrú-ialtóg bheaga a bhí ag geimhriú ag gach suíomh.

Rinneadh iarrachtaí dul isteach ar thalamh ina bhfuil an phluais ar a dtugtar "Rhinolophus Retreat", ainm aisteach déarfá suite; mar sin féin, níorbh fhéidir dul isteach ar thailte. Tugadh cuairt freisin ar uaimh thalún freisin ach measadh nach dóigh go raibh sé oiriúnach le húsáid ag crú-ialtóga beaga toisc go raibh bac ar an mbealach isteach.

Tugadh le fios i dtorthaí na suirbhéanna ar láithreacha féideartha geimhriúcháin don speiceas ialtóg seo go dtugann Pluais an Chúipéara agus Caisleán Mhionlaigh dálaí geimhriúcháin d'ialtóga aonair, gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe Mar sin féin, tá an dá láthair leochaileach do chur isteach ón duine nó d'athruithe laistigh de na faraí mar gheall ar maidhm charraige. D'fhéadfadh sé tarlú freisin go bhfuil ialtóga geimhriúcháin i mbearnaí eile cumhdaithe i ngnéithe aolchloiche.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Taifeadadh fianaise ar chrú-ialtóga beaga ag 15 struchtúr, lena n-áirítear Caisleán Mhionlaigh (PBR06) i rith na suirbhéanna fara samhraidh in 2014 agus 2015. Bhí formhór na bhfaraí lonnaithe gar do Mhionlach agus don Chaisleán Gearr. Taobh amuigh den dá cheantar sin, bhí fara lae (PBR178) ina raibh 9 n-ialtóg, 5 ialtóg óga ina measc, lonnaithe i ngaráiste tí in eastát cónaithe Achadh an Churraigh, ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe, gar do Champas Spóirt OÉG. I mí Lúnasa 2018, rinneadh dhá chomhaireamh ag an bhfara seo: taifeadadh dhá chrú-ialtóg bheag dhéag ar an gcéad oíche agus taifeadadh deich gcinn ar an dara oíche. Bhí fáinne ar phéire de na crú-ialtóa beaga a bhí i láthair ag fara Achadh an Churraigh an 28 Lúnasa 2018, agus is deimhniú é sin go bhfuil nasc idir na láithreáin fara ag Caisleán Mhionlach, Pluais an Chúipéara agus an fara satailíte seo[38].

Aimsíodh fara oíche freisin i ngaráiste eile san eastát seo (PBR210) (tagair do **Fhíor 8.18.1** chun na suíomhanna sin a fháil).

I measc na bhfaraí eile donn chrú-ialtóg bheag a fuarthas ar an taobh thiar den chathair agus an cheantair máguaird bhí dhá fhara oíche gar do Choill Bhearna (PBR124, PBR115), ó thuaidh de Bhearna (PBR217) agus fara i mbaile fearainn an Átha Buí amach ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 siar ó thuaidh den chathair (PBR44). Deimhníodh gach "fara oíche" mar sin, tráth ar taifeadadh salachar ón gcrú-ialtóg bheag ach measadh nach raibh an struchtúr oiriúnach mar fhara lae agus ní facthas aon ialtóga ann.

Ar an taobh thoir den chathair agus sna ceantair máguaird, bhí fara oíche amháin den chrú-ialtóg bheag (PBR21) lonnaithe cóngarach do Chlub Rugbaí na

[38] Chomh fada agus is eol don údar, agus an cháipéis seo á scríobh, is é an t-aon chlár fáinnithe don chrú-ialtóg bheag a rinneadh go háitiúil le blianta beaga anuas ná an ceann a rinneadh in 2014 agus 2015 mar chuid de shuirbhéanna CCnaG an N6, nuair a cuireadh fáinne ar ialtóga a fuarthas ag Caisleán Mhionlaigh agus ag Pluais an Chúipéara (féach Aguisín A.8.1, Cuid 1.4.9). Mar sin, is ialtóga aonair iad na crú-ialtóga beaga a facthas ag Achadh an Churraigh ar cuireadh fáinne orthu le linn na staidéir a rinneadh in 2014/2015 ag Caisleán Mhionlaigh agus ag Pluais an Chúipéara

gCorantach amach ó Bhóthar Thuama an N83 soir ó thuaidh ón gcathair, agus fuarthas fara lae ina raibh ialtóg amháin i mbungaló nach raibh in úsáid cóngarach do Loch Bhaile an Dúlaigh (PBR25).

Rinne an NPWS monatóireacht ar chrú-ialtóga beaga ag Caisleán Mhionlaigh (PBR06) ó 2006-2017 agus le déanaí anuas rinne suirbhéirí ó Scott Cawley Ltd monatóireacht orthu (féach **Tábla 8.20** chun na torthaí comhairimh a fháil). Is deacair crú-ialtóga beaga a chomhaireamh nuair a thagann siad amach toisc go bhfuil sé de nós acu eitilt isteach agus amach as bealach isteach an fhara. I rith na monatóireachta ar an bhfara in 2016, 2017 agus 2018 úsáideadh ceamaraí infridhearg agus léirigh sin an comhaireamh is cruinne don fhara sin.

Tábla 8.20: Líon na gcrú-ialtóg beag a taifeadadh ag teacht amach as Caisleán Mhionlaigh

Dáta	Comhaireamh	Foinse	Tuairimí
16/06/2006	2	NPWS	-
24/06/2009	26	NPWS	-
07/07/2009	38	NPWS	-
29/6/2012	23	NPWS	-
02/07/2012	27	NPWS	-
13/06/2013	21	NPWS	-
04/06/2014	18	NPWS	-
18/06/2014	35	NPWS	-
29/06/2015	32	NPWS	-
29/06/2015	32	Scott Cawley Ltd.	-
09/07/2015	29	NPWS	-
09/07/2015	29	Scott Cawley Ltd.	Drochaimsir
20/08/2015	28	NPWS	-
20/08/2015	28	Scott Cawley Ltd.	Níor tháinig dhá ialtóg chun tosaigh
29/08/2016	35	Scott Cawley Ltd.	Comhairthe ó phíosa scannáin físcheamara infridheirg. Seans gur fhan 2-3 ialtóg sa bhfara.
11/08/2017	43	Scott Cawley Ltd.	Comhairthe ó phíosa scannáin físcheamara infridheirg. Tháinig 1 ialtóg amach as simléar beag.
22/08/2018	20	Scott Cawley Ltd.	Comhairthe ó phíosa scannáin físcheamara infridheirg.
27/08/2018	15	Scott Cawley Ltd.	Comhairthe ó phíosa scannáin físcheamara infridheirg.

Thaispeáin líon na bhfaraí éagsúlacht mhór sa chomhaireamh ach ar an meán bhí thart ar 25 ialtóg ann le deich mbliana anuas. D'fhéadfaí míniú a thabhairt ar sin gur úsáid na hialtóga pointí amach difriúla (nach eol) ar roinnt oícheanta,

deacrachtaí acu comhaireamh i ndálaí solais ísle, agus cúrsaí aimsire oícheanta roimh ré b'fhéidir a chuir iallach ar roinnt ialtóg faraí eile a úsáid. Thug píosa scannáin infridheirg le fios go n-eitlíonn ialtóga amach ag leibhéil an-íseal ag luas ard agus go mb'fhéidir nár tugadh faoi deara iad go héasca ag úsáid teicnící monatóireachta comhaimseartha atá tagtha chun cinn.

Bailíodh sonraí breise ar na faraí a d'úsáid an speiceas seo i rith an rianú raidió in 2014 agus 2015. Gabhadh trí cinn déag de chrú-ialtóg bheaga agus cuireadh tarchuradóirí raidió orthu sa chéad seisiún rianú-raidió i mí Lúnasa 2014. Gabhadh deich gcinn acu sin (seacht gceann bhaineanna agus trí cinn fhireanna) ag fara Chaisleán Mhionlaigh (PBR06) agus gabhadh trí cinn (fireann ar fad) ag Pluais an Chúipéara (PBR112). Gabhadh cúig ialtóg agus cuireadh tarchuradóirí raidió i seisiún Mheán Fómhair; gabhadh ceann amháin (baineann) i gCoill Mhionlaigh agus gabhadh ceithre cinn (trí cinn fhireanna agus ceann baineann amháin) ag Pluais an Chúipéara (PBR112). Mar thoradh ar an rianú raidió i mí Lúnasa 2014 aithníodh sé fhara lae agus 11 fhara oíche le haghaidh an speicis seo. Bhí trí cinn as na sé fhara lae agus seacht gcinn den 11 fhara oíche aitheanta cheana féin mar fharaí den chrú-ialtóg bheag ó na cigireachtaí foirgnimh a rinneadh in 2014. Aithníodh naoi gcinn d'fharaí lae breise agus ocht gcinn d'fharaí oíche breise ina dhiaidh sin i seisiún Mheán Fómhair 2014 de rianú raidió. Ní raibh ach trí fhara (Caisleán Mhionlaigh PBR06, Pluais an Chúipéara PBR112 agus scioból i gCairéal Ghort an Chalaidh (PBR126) in úsáid ag ialtóga i rith an dá sheisiún rianaithe. Bhí na faraí go léir a bhí in úsáid ag ialtóga a bhí á rianú ag raidió lonnaithe gar do Shráidbhaile Mhionlaigh, Cúil Each, An Caisleán Gearr agus Cairéal Ghort an Chalaidh.

Mar fhocal scoir, fuarthas amach sna suirbhéanna go raibh an crú-ialtóga beaga ag úsáid roinnt faraí i rith an lae sa samhradh lena n-áirítear iad sin a bhí in úsáid go seasta cosúil le Caisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara. Thaifead cigireachtaí ar struchtúir agus ar rianú raidió faraí lae eile agus líonra faraí oíche (**Fíor 8.18.1**).

Is láithreáin fhara thábhachtacha iad Eborhall House agus Uaimh Bhaile Mhic Fhlannchaidh, lonnaithe ó thuaidh de Loch Coirib, i gcomhair pórúcháin agus geimhriúcháin na gcrú-ialtóg beag faoi seacht. Is é Eborhall House an fara "cáilitheach" do cSAC Loch Coirib agus is cSAC é Uaimh Bhaile Mhic Fhlannchaidh ina cheart féin (Uimh. 000474) agus meastar go soláthraíonn sé faraí geimhriúcháin do na hialtóga ó Eborhall House.

Mar chuid den mheasúnú ar ghluaiseacht fhéideartha an speicis ialtóige seo ar fud an tírdhreacha, measadh go raibh sé tábhachtach a chinneadh cibé an raibh aon ialtóga fáinneacha[39]a bhí ar fara gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag úsáid na bhfaraí "cáilitheacha" sin freisin, cé go bhfuil said lonnaithe achar suntasach ó thuaidh (níos faide ná 30km).

Rinneadh suirbhéanna ag Eborhall House agus Uaimh Bhaile Mhic Fhlannchaidh chun fáil amach an raibh crú-ialtóga beaga a raibh fáinní orthu i láthair i bhfaraí laistigh den limistéar staidéir. Rinneadh iad sin faoi cheadúnas DER/BAT 2015-

[39] Féach na cuntais maidir le speicis sa chuid seo i gcomhair sonraí ar ialtóga ar cuireadh fáinní orthu.

03, DER/BAT 2016-09, DER/BAT 2016-28 agus DER/BAT 2017-06) an 21 Deireadh Fómhair 2015, 23 August 2016 agus 14 Iúil 2017. Rinne Paul Scott (Scott Cawley Ltd) in éineacht leis an Uasal John Higgins (Maoirsiú Fiadhúlra um Chaomhnú Áitiúil NPWS) suirbhéanna in 2015 agus in 2016 rinne an Dr Daniel Buckley suirbhéanna agus in 2017 rinne Paul Scott iad. Rinneadh suirbhéanna amhairc lae chun aon ialtóga marcáilte a chomhaireamh agus a shainaithint. Is iad suirbhéanna Dheireadh Fómhair 2015 na suirbhéanna inar cumhdaíodh Uaimh Bhaile Mhic Fhlannchaidh. Níor taifeadadh aon ialtóga fáinneacha ón limistéar staidéir i rith na gcuairteanna sin.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Tugtar achoimre sa chuid seo ar thorthaí na suirbhéanna éagsúla inar taifeadadh gníomhaíocht den chrú-ialtóg bheag ar fud limistéar staidéir na scéime ar fad (**Fíor 8.18.1**). I measc na modhanna suirbhéireachta bhí traschriosanna feithiclí, traschriosanna siúlta agus baineadh úsáid as braiteoirí statacha ag suíomhanna socraithe in 2014 agus 2015 ag cumhdach séasúir an tsamhraidh, an fhómhair agus an gheimhridh. Tá achoimre ar leithligh freisin ar thorthaí an rianú raidió sa chuid seo.

Níor taifeadadh crú-ialtóga beaga i rith na suirbhéanna ar traschriosanna feithiclí ach ní bheifí ag súil go mbeadh sé éasca iad a bhrath de ghnáth ag úsáid na modheolaíochta suirbhéireachta sin, mar gheall ar an nglaoch ciúin agus treoch ó mhacall. Mar sin féin, thaifead na suirbhéanna traschreasa siúlta an speiceas sin ag Caisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara. Thaifead brathadóirí ialtóg statach a bhí ag obair i rith na traschriosanna siúlta iad trí thóchar ar an N6 reatha (áit ina dtéann Abhainn Thír Oileáin isteach faoin mbóthar), le hais Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh.

Thaifead na brathadóirí ialtóg statach a bhí ag obair in 2014 (**Fíor 8.4.1**, **Fíor 8.4.2** agus **Fíor 8.22.1**), crú-ialtóga beaga ag 14 shuíomh. Taifeadadh an líon ba mhó gníomhaíochta don speiceas seo ag láithreáin S5, S6 agus S21, rud nach raibh aon iontas le déanamh de toisc go raibh na suíomhanna sin go léir gar do Chaisleán Mhionlaigh (féach an achoimre de staidéir rianú raidió thíos). Níos faide chun bealaigh ó cheantar Mhionlaigh, taifeadadh crú-ialtóga beaga freisin ar imeall coillearnaí i gceantar Bhaile an Dúlaigh (S2), gar do fhara atá ar eolas a aithníodh i rith na suirbhéanna tógála, i gcoimpléasc cosáin aolchloiche-scrobarnaí coill soir ó Mhionlach (S4 agus S22), laistigh de thailte Óstán Mhainistir Glenlo (S8), i nGleann an Chaisleán Ghearr (S10), ar thrí láithreán ar imeall thiar thuaidh Chathair na Gaillimhe (S11, S13 agus S15), ar imeall Shráidbhaile Bhearna (S19), agus ar dhá láithreán ar imeall thoir thuaidh Chathair na Gaillimhe díreach ó thuaidh de Pháirc Teicneolaíochta na Gaillimhe (S1, S24).

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 feadh na forbartha bóthair atá beartaithe (ag an am sin) crú-ialtóga beaga ag 15 shuíomh. Taifeadadh gníomhaíocht laistigh de limistéar sealgaireachta aitheanta fhara Mhionlaigh mar a tugadh faoi deara sna torthaí rianú-raidió (féach thíos), lena n-áirítear imill choillearnaí, ó dheas de Chaisleán Mhionlaigh, laistigh den limistéar cosáin aolchloiche idir Mionlach agus Bhóthar Áth Cinn an N84, Cairéal Leacaigh agus ar theorainneacha páirceanna ó thuaidh de Shráid an Chaisleáin Ghearr, isteach sa

cheantar ó dheas de Shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr, san áit ina bhfuil Pluais an Chúipéara.

Taifeadadh gníomhaíocht leis an gcrú-ialtóg bheag laistigh de thailte OÉG soir ó Ráschúrsa na Gaillimhe agus ar Shruthán Bhearna, ó thuaidh de Choill Bhearna.

Le haghaidh na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh taifeadtaí féideartha den chrú-ialtóg bheag a rinneadh ar mhicreafóin a d'fhéadfadh tabhairt le fios go raibh ialtóga ag eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag dhá shuíomh don chrú-ialtóg bheag: CP7 agus CP9. Bhí taifead trasnaithe féideartha amháin ag CP7, agus bhí 35 taifead trasnaithe féideartha ag CP10.

Rinneadh monatóireacht ar ghníomhaíocht ialtóg ag Pluais an Chúipéara, Pluais Newry agus ar Thollán Iarnróid Lár na Cathrach i bhfómhar na bliana 2014 agus ag deireadh an gheimhridh in 2015. Taifeadadh líon níos lú de ghlaonna ón gcrú-ialtóg bheag an 26 agus 28 Meán Fómhair, 2014 i bPluais Newry. Taifeadadh líon mór de ghlaonna ón gcrú-ialtóg bheag ar feadh Mheán Fómhair 2014 agus Dheireadh Fómhair 2014 i bPluais an Chúipéara, rud a thabharfadh le fios go n-úsáideann an speiceas seo Pluais an Chúipéara sa séasúr cúplála. Taifeadadh gníomhaíocht den chrú-ialtóg bheag ag Pluais an Chúipéara agus ag Caisleán Mhionlaigh ach ní raibh aon taifead de ag aon cheann de na suíomhanna eile i rith shéasúir ghníomhaíochta dheireadh an gheimhridh 2015. Dá bhrí sin, bunaithe ar na suirbhéanna gníomhaíochta seo baineadh de thátal as go n-úsáideann crú-ialtóga beaga Caisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara ar feadh na bliana ar fad – Caisleán Mhionlaigh i gcomhair pórúcháin agus geimhriúcháin agus Pluais an Chúipéara i gcomhair cúplála agus geimhriúcháin.

Leis na suirbhéanna rianú-raidió bhíothas in ann na patrúin sealgaireachta agus cosáin eitilte a aithint don speiceas seo. I mí Lúnasa 2014, bhí an fad sealgaireachta uasta ó Chaisleán Mhionlaigh idir 0.59km suas go dtí 5.15km, agus an fad uasta ar an meán de limistéar sealgaireachta ón bhfara 2.93km. Ar an meán, bhí an speiceas fireann ar foráiste beagán níos faide ó bhaile, agus an fad uasta ar an meán ón bhfara ag 3.68km, agus an speiceas baineann ag fad uasta de 2.29km.

I mí Mheán Fómhair 2014, bhí an fad foráiste uasta ón bhfara ó 1.11km suas go dtí 4.4km agus an fad uasta foráiste ar an meán ón bhfara ag 3.39km. Ar an meán, bhí an speiceas fireann fad uasta de 2.88km ón bhfara, agus an speiceas baineann fad uasta 4.16km.

Cuimsíodh sa limistéar foriomlán sealgaireachta i mí Lúnasa 2014 21.75km^2 (MCP[40]) nó 13.7km^2 (MLP[41]), agus bhí sé 56.10km^2 (MCP) nó 26.46km^2 (MLP) i mí Mheán Fómhair 2014. Bhí forluí na limistéir sealgaireachta a taifeadadh i mí Lúnasa agus i mí Mheán Fómhair 2014, i dteorainneacha coillearnaí agus páirce i limistéir Chaisleán Mhionlaigh agus Shráidbhaile Mhionlaigh; a thugann le fios gur príomhlimistéir sealgaireachta a bhí sna limistéir sin. Féach Fíoracha 57 agus 58 in **Aguisín A.8.7**. Bhí an limistéar forluite ó Lúnasa go Meán Fómhair 2014 11.96km^2 (MCP) nó 8.1km^2 (MLP). Bhí córais pháirceanna agus cairéal soir ó thuaidh agus soir ó Chaisleán Mhionlaigh agus córais pháirceanna ó thuaidh de Phluais an Chúipéara ina limistéir sealgaireachta freisin. Bhí formhór na limistéar

[40] MCP = Polagán dronnach íosta
[41] MLP = Polagán iltaobhach

sealgaireachta don chrú-ialtóg bheag i mí Lúnasa agus i mí Mheán Fómhair 2014 ag forluí i limistéar Abhainn na Gaillimhe, teorainneacha páirce agus coillearnach timpeall ar Chaisleán Mhionlaigh agus Sráidbhaile Mhionlaigh, cosán aolchloiche, coillearnach, scrobarnach agus loch timpeall ar Chúil Each agus ar Shráidbhaile Mhionlaigh, teorainneacha páirceanna agus scrobarnaí timpeall ar an gCaisleán Gearr agus Loch Bhaile an Dúlaigh, agus cairéal tréigthe i nGort an Chalaidh.

Níor shín aon cheann de na limistéir sealgaireachta a taifeadadh in 2014 ó dheas den N6 reatha, i dtreo Chathair na Gaillimhe.

I mí Bealtaine 2015, gabhadh ceithre ialtóg agus clibeáladh iad. Bhí péire de na hialtóga gafa, clibeáilte agus fáinnithe in 2014. Cuireadh fáinní ar na hialtóga nua.

Aithníodh trí fhara lae i rith an tseisiúin rianú-raidió in 2015. Bhain trí cinn de na ceithre ialtóg úsáid leanúnach as an bhfara máithreachais i gCaisleán Mhionlaigh (PBR06). Bhain ialtóg amháin úsáid as fara nach raibh ar eolas roimhe sin i mbollánmhá suite i gcairéal tréigthe díreach ó dheas de Lochanna Chúil Each (PBR218) thar roinnt laethanta sular fhill sí arís ar Chaisleán Mhionlaigh (PBR06). Bhain ialtóg eile úsáid as folús laistigh de struchtúr aolchloiche nádúrtha suite laistigh de Choillte Mhionlaigh le dhul ar an bhfara (PBR219). Úsáideadh na faraí lae sin go léir ar feadh tréimhsí gearra freisin i gcomhair scíthe san oíche.

Chumhdaigh limistéar sealgaireachta foriomlán na gcrú-ialtóg beag a rianaíodh in 2015 16km^2 (MCP) nó 10.22km^2 (MLP). Chuaigh príomhlimistéar sealgaireachta na n-ialtóg go léir os cionn 1.25km^2. Bhí formhór na limistéar sealgaireachta ag forluí i limistéar Chaisleán Mhionlaigh, Choillte Mhionlaigh agus Shráidbhaile Mhionlaigh i bpatrún den chineál céanna is a taifeadadh in 2014. Measadh gurbh é sin an príomhlimistéar sealgaireachta ónar thaisteal ialtóga, ó thuaidh i dtreo Loch Coirib agus ó dheas ag leanúint Abhainn na Gaillimhe, an bealach ar fad go cósta na Gaillimhe i roinnt cásanna.

Bhí an limistéar sealgaireachta foriomlán in 2015 níos lú ná mar a taifeadadh sna tréimhsí rianaithe ag deireadh an tsamhraidh/ag tús an fhómhair in 2014. Gach seans go raibh tréimhsí sealgaireachta níos giorra agus faid taistil níos giorra ann mar gheall ar an teocht íseal a bhí ann san oíche in 2015.

Bunaithe ar thorthaí na staidéar rianú-raidió a rinneadh in 2014 agus 2015, baineadh de thátal as gur bhain crú-ialtóga beaga úsáid as coillearnacha reatha, teorainneacha páirce agus sruthchúrsaí i gcomhair sealgaireachta agus seoladh i rith na tréimhse sin. Úsáideadh limistéir scrobarnaí thar chosán aolchloiche go minic mar limistéir sealgaireachta ar feadh tréimhse fada ama. Ba chosúil go raibh cairéil i limistéir na Gaillimhe tábhachtach do chrú-ialtóga beaga agus taifid ann gur chaith ialtóga am ag beathú agus ar an bhfara istoíche ansin. Meastar go bhfuil limistéir a úsáideadh i rith na tréimhse máithreachais deiridh sa samhradh agus i gcomhair sealgaireachta mar ullmhú do gheimhriúchán ag deireadh an tsamhraidh ríthábhachtach chun tacú le daonra den chrú-ialtóg bheag áitiúil.

Deimhníodh sna staidéir rianú-raidió nasc láidir idir an fara máithreachais a bhí ag Caisleán Mhionlaigh (PBR06) agus ag Pluais an Chúipéara (PBR112). Cé go raibh ceangal díreach idir an dá láthair trí Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn

Thír Oileáin, ní raibh sé de nós ag na hialtóga rianú-raidió an bealach comaitéireachta féideartha seo a úsáid agus in ionad sin thaisteal siad os cionn na talún trí Chairéal Leacaigh go Gleann Abhainn Thír Oileáin, trí limistéar beag de spás glas timpeall ar Shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr. Taifeadadh ialtóga go rialta ag taisteal idir na faraí agus deimhníodh gur cuid de dhaonra na crú-ialtóige bige céanna iad.

Tugadh le fios sna sonraí rianú-raidió freisin gur láthair fara thábhachtach é Pluais an Chúipéara (PBR112) don chrú-ialtóg bheag fhireann agus gur láthair cúplála tábhachtach fómhair é sa cheantar, chomh maith le bheith ina láthair geimhriúcháin, don speiceas sin.

Chun gníomhaíocht na hialtóige a thaifeadadh agus a mheas laistigh de na tailte atá beartaithe i gcomhair feabhsúchán gnáthóige, cuireadh ceithre bhrathadóir SM2BAT+ ultrafhuaim ar fhálta sceach ón 28 Iúil - 11 Lúnasa 2017. Socraíodh brathadóirí freisin i bhfálta sceach ar an mbóithrín ag Mionlach atá á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Taifeadadh crú-ialtóga beaga ag an dá láthair agus rinneadh 132 taifeadadh sna tailte feabhsúcháin gnáthóige atá beartaithe agus rinneadh 81 taifeadadh feadh an bhóithrín. Úsáideadh brathadóir SM2BAT+ freisin ón 2 – 15 Bealtaine 2018 ag ceann de na suíomhanna céanna laistigh den talamh atá beartaithe chun feabhas a chur ar ghnáthóga agus úsáideadh dhá bhrathadóir eile sa pháirc ó dheas i dtreo Abhainn na Gaillimhe chun go dtomhaisfí an úsáid a bhí á baint as limistéir dhifriúla sa tréimhse chéanna. Ar an dara hócáid sin, taifeadadh an chrú-ialtóg bheag ag na trí shuíomh go léir - rinne an dá bhrathadóir 102 taifeadadh sna páirceanna ó dheas agus ní raibh ach 12 thaifead ar an talamh a bhí beartaithe chun feabhas a chur ar ghnáthóga.

Léiríodh sna torthaí sin go raibh an limistéar feabhsúcháin gnáthóige beartaithe inrochtana don chrú-ialtóg bheag agus gur limistéar oiriúnach a bhí ann chun an méid gnáthóige sealgaireachta laistigh de a mhéadú.

Anailís ar thábhacht choibhneasta Chaisleán Mhionlaigh

Cuireadh comhaireamh den chrú-ialtóg bheag a rinneadh ag Caisleán Mhionlaigh i gcomparáid le comhaireamh faraí eile i gContae na Gaillimhe agus níos faide ó bhaile chun leibhéal tábhachta Chaisleán Mhionlaigh a chinneadh. Bunaithe ar an gcomhaireamh ó 2006 - 2016, cuimsítear sa bhfara máithreachais ag Caisleán Mhionlaigh thart ar 0.6% (íosmhéid 0.1% - uasmhéid 0.6%) den daonra samhraidh den chrú-ialtóg bheag do dhaonra náisiúnta an speicis seo agus 6% (íosmhéid 2% - uasmhéid 6%) de dhaonra samhraidh Chontae na Gaillimhe. Dá bhrí sin, cé nach sroicheann an fara i Mionlach an tairseach ó thaobh léiriú a thabhairt ar 1% den daonra náisiúnta le go ndéarfaí go bhfuil Tábhacht Náisiúnta leis (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009), sáraíonn sé an tairseach sin ag an leibhéal contae agus dá bhrí sin meastar go bhfuil Tábhacht Contae leis.

Bunaithe ar scaipeadh na bhfaraí máithreachais sa réimse seo den speiceas in Éirinn, comhlíonann fara máithreachais ag Caisleán Mhionlaigh agus an daonra áitiúil lena dtacaíonn sé na critéir ó thaobh Tábhacht Náisiúnta a bheith leis, áit “a bhféadfadh daonra níos lú cáiliú mar cheann a bhfuil tábhacht náisiúnta leis nuair is cuid chriticiúil de dhaonra níos leithne é an daonra nó go bhfuil an speiceas ag céim ríthábhachtach dá shaolré.” (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009).

Níl ach sé cinn d'fharaí máithreachais atá ar eolas timpeall ar Loch Coirib, agus bunáite na bhfaraí dírithe ar na cladaí ó thuaidh gar do Chonga. Níl ach dhá fhara lonnaithe ag an gceann ó dheas: Teach Geata Loch an Rois agus Caisleán Mhionlaigh. D'fhéadfadh sé gur clochmhíle thábhachtach iad na faraí seo ó dheas le haghaidh gluaiseachtaí fadtéarmacha agus sreabhadh géinte idir daonraí ialtóga i dTuaisceart na Gaillimhe agus i Maigh Eo agus i nDeisceart na Gaillimhe agus sa Chlár. Taispeánadh i gcomhaireamh le gairid ó Theach Geata Loch an Rois go raibh meath suntasach tagtha ar an bhfara sin agus mar gheall air sin tháinig meath ar na huimhreacha ó 150 ialtóg i 1994 go dtí cúig ialtóg in 2011 (Rebecca Teesdale pers. comm., 2014 agus p44 in Roche et al, (2015)). D'fhéadfadh meath ar fhara Loch an Rois tábhacht choibhneasta an fhara ag Caisleán Mhionlaigh a mhéadú mar fhara eatramhach toisc go mbeadh sé ar an t-aon choilíneacht máithreachais ag ceann ó dheas Loch Coirib. Níl aon fhianaise ann a thugann le fios go bhfuil an daonra ialtóige den chrú-ialtóg bheag i gCaisleán Mhionlaigh ceangailte leis an daonra ialtóige den chrú-ialtóg bheag Eborhall, arb é an daonra leasa cháilithigh (Q1) é le haghaidh cSAC Loch Coirib. Ní bheidh tionchar ag aon tionchair mheasta ar na crú-ialtóga beaga a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartais ar chuspóirí caomhnaithe dhaonra den chrú-ialtóg bheag Q1 in cSAC Loch Coirib, ná ar dhaonraí den chrú-ialtóg bheag Q1 as aon láithreán Eorpach eile.

Is deacair a dhéanamh amach cé mhéad ialtóg a bhí ag úsáid Pluais an Chúipéara (PBR112) mar gheall ar easpa rochtana ar limistéir fhara faoi thalamh agus ar éagsúlacht shonrach shéasúrach agus inscne a bhain lena húsáid. Is léir go n-úsáideann cinn fhireanna agus bhaineanna iad agus bíonn cuid acu ar fara ann sa samhradh agus úsáideann siad é freisin i gcomhair cúplála. Thacaigh an córas pluaiseanna freisin le daonra beag den chrú-ialtóg bheag (4 ialtóg ar an meán de ghnáth) cé nach féidir an córas pluaiseanna a rochtain go hiomlán, mar sin d'fhéadfadh sé go raibh níos mó ialtóg níos doimhne faoi thalamh. Tugadh le fios sna suirbhéanna go dtugann Caisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara dálaí geimhriúcháin don daonra áitiúil ós rud é nach féidir an dá láthair a rochtain go hiomlán do chomhaireamh aonair, ní féidir méid an daonra a chinneadh go hiomlán. Ag glacadh leis an easpa faraí máithreachais sa cheantar áitiúil a d'fhéadfadh a bheith ina bhfoinse ialtóg breise chun hibernacula a áitiú, gach seans nach bhfuil an daonra fara geimhridh difriúil ón daonra fara samhraidh i gcoimpléasc Chaisleán Mhionlaigh-Phluais an Chúipéara.

8.3.7.2.2 Ialtóg Leisler Nyctalus leisleri

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an ialtóg Leisler taispeánta ar **Fhíor 8.19.1**.

Taifid stairiúla

Taifeadadh ialtóga Leisler ar fud limistéar staidéir na scéime mar thaifid brathadóra ialtóg agus taifeadadh iad freisin ag úsáid boscaí ialtóg i gCuan an Roisín, arbh iad an t-aon taifead amháin a bhí ann iad roimhe sin don speiceas seo. I measc na dtaifead brathadóra OÉG (A.P. McCarthy Planning Consultants (2007a), McCarthy, Keville & O'Sullivan (2014a) McCarthy, Keville & O'Sullivan (2014b)), Moycullen agus Ballycuirke Lough (Comhairle Chontae na

Gaillimhe/Oifig Ros Comáin um Dhearadh Bóithre Náisiúnta (2011). Toisc go bhfuil an ialtóg seo in ann taisteal i bhfad ó bhaile óna fara gach oíche, ní gá go dtabharfadh taifid bhrathadóra le fios go bhfuil ialtóga ar fara in aice láimhe.

Sainaithint Faraí

Níor taifeadadh aon láithreacha fara geimhridh in aon cheann de na suirbhéanna le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe. Thug rianú-raidió a rinneadh ar trí ialtóg a gabhadh in 2014 agus 2015 láithreacha ceithre fhara lae (PTR45, PB134, PBR139, PBR146).

In 2014, gabhadh ialtóg Leisler fireann amháin agus clibeáladh í i gCoillte Mhionlaigh. Thug rianú-raidió le fios gurbh é an fad uasta ar taifeadadh an ceann aonair seo ag taisteal ná 4.85km thar limistéar sealgaireachta de 8.96km^2 ina raibh limistéar ó dheas Loch Coirib, Abhainn na Gaillimhe agus limistéar Mhionlaigh. Aimsíodh dhá fhara a bhí in úsáid ag an ialtóg aonair seo; teach mór nua-aimseartha feadh Bhóthar Áth Cinn an N84 gar do Bhaile an Phoill agus crann fuinseoige ag imeall Choillte Mhionlaigh (PTR45).

Gabhadh dhá ialtóg Leisler fhireanna eile, fáinníodh agus clibeáladh iad i gCoill Bhearna sa dara seisiún in 2014. Mar sin féin, níor bailíodh sonraí ach le haghaidh ceann de na hialtóga sin toisc nárbh fhéidir an dara ceann a aimsiú. Maidir leis an ialtóg a bhíothas in ann a rianú, fuarthas amach go raibh sí ar fara i rith an lae ag dhá theach cónaithe nua-aimseartha ar Bhóthar Cheapaí (PBR139, PBR146). Bhí limistéar sealgaireachta taifeadta de 13.62km^2 (MCP) ag an ialtóg seo inar cuimsíodh an limistéar ó dheas de Loch Coirib, feadh chonair Abhainn na Gaillimhe agus limistéar Mhionlaigh.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Taifeadadh ialtóg Leisler go forleathan ar fud limistéar staidéir na scéime i rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle. Mar sin féin, is beag glaoch a taifeadadh laistigh de theorainneacha na cathrach. Taifeadadh an speiceas ag gach láthair brathadóra stataigh.

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 ialtóga Leisler ag 32 láthair (as iomlán 42) feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Taifeadadh na leibhéil is airde gníomhaíochta thar Abhainn na Gaillimhe (RS7) agus Chairéal Leacaigh (RS13).

I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh comharthaí de thrasbhealaí féideartha ag 6 láthair i gcomhair ialtóg Leisler; CP5, CP6, CP8, CP10, CP14, CP15. Tá sé réasúnta glacadh leis nach bhfuil an cur chuige a ghlactar chun trasbhealaí ialtóg na forbartha bóthair atá beartaithe a bhrath leis an speiceas seo chomh héifeachtach is a d'fhéadfadh sé a bheith i gcás speiceas eile. Gheobhadh an dá mhicreafón a glaonna arda ómhacalla na hialtóige Leisler go comhuaineach agus ní bheifí in ann trasbhealaí a chruthú. Mar sin féin, toisc gur ialtóg thapa í seo a eitlíonn go hard meastar nach gcuireann scoilteadh gnéithe ar leibhéal na talún bac chomh mór uirthi ("speiceas aerspáis oscailte" dar le Elmeros et al, 2016).

8.3.7.2.3 Ialtóg fheascrach Pipistrellus pipistrellus

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an ialtóg fheascrach taispeánta ar **Fhíor 8.21.1**.

Taifid stairiúla

Taifeadadh ialtóga feascracha ar fud limistéar staidéir na scéime lena n-áirítear tailte OÉG (A.P. McCarthy Planning Consultants (2007a), McCarthy, Keville & O'Sullivan (2014a) McCarthy, Keville & O'Sullivan (2014b)). Ní cosúil gur taifid de láithreáin fhara aon cheann díobh seo agus is taifid a bhíonn iontu go hiondúil ó shuirbhéanna brathadóra ialtóg.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Sainaithníodh i gcigireachtaí tógála a rinneadh in 2014 agus 2015 ceithre fhara a bhí in úsáid ag ialtóga feascracha. Bhí ceann amháin suite i dteach amuigh i limistéar Bhaile an Dúlaigh (PBR07), fuarthas fara beag de 3-4 ialtóg i scioból mór cóngarach do Bhóthar Thuama an N83 i gCeapach na Boirne (PBR228) agus chonacthas ialtóga aonair ag an mbloc stáblaí i Ráschúrsa na Gaillimhe i mBaile na Bhriotagh (PBR205) agus i mbungaló tréigthe ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna (PBR220).

Gabhadh sé cinn d'ialtóga feascracha i rith an tseisiúin rianú-raidió in 2014; péire ag OÉG, péire ag Campas Spóirt OÉG, agus péire ag Coill Mhionlaigh. Clibeáladh, fáinníodh agus rianaíodh na hialtóga fireanna agus baineanna chuig a bhfaraí lae. Fuarthas an ceann baineann ar fara in dhá fhoirgneamh nua-aimseartha in eastát tithíochta ag Baile an Mhóinín (PBR141, PBR147) ar imeall thiar thuaidh na cathrach, agus fuarthas an ceann fireann ar fara in dhá chró talmhaíochta nua-aimseartha i gCluain Mhic Cáinín (PBR148, PBR149), ó thuaidh de Chairéal Roadstone.

Níor taifeadadh aon fharaí geimhridh don speiceas seo.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Taifeadadh ialtóga feascracha go forleathan ar fud limistéar staidéir na scéime i rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle. Mar sin féin, is beag glaonna a taifeadadh laistigh de limistéir na cathrach, seachas limistéir atá cóngarach d'Abhainn na Gaillimhe. Taifeadadh an speiceas ag gach láthair brathadóra stataigh in 2014.

Thaifead na brathadóirí stataca a bhí ag obair ialtóga feascracha ag 34 áit feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Taifeadadh an leibhéal is airde gníomhaíochta i gCairéal Leacaigh (RS13), fál sceach i bpáirc cóngarach do Bhóthar Thuama an N83 (RS26), fál sceach cóngarach don timpeallán N6 reatha (RS29) agus feadh fál sceach ar an teorainn le Bóthar Bharr Aille, ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna (RS40).

I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh taifid trasnaithe féideartha ag 16 láthair d'ialtóga feascracha. Taifeadadh níos mó ná 10 dtrasrian fhéideartha don speiceas seo; CP6, CP9, CP10, CP11, CP14, CP15, CP16. Taifeadadh líon sách

ard de thrasrianta féideartha ag CP9 (88 trasrian féideartha) agus CP10 (630 trasrian féideartha).

8.3.7.2.4 Ialtóg shopránach Pipistrellus pygmaeus

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an ialtóg shopránach taispeánta ar **Fhíor 8.21.1**.

Taifid stairiúla

Taifeadadh an speiceas sin roimhe seo ar fud limistéar staidéir na scéime agus áiríodh taifid ag an Daingean (A.P. McCarthy Planning Consultants, 2007a), Páirc Mhuirlinne (Browne and Fuller, 2009), Coillte Bhearna (Browne et al, 2009), Baile Uí Chuirc (Comhairle Chontae na Gaillimhe/Oifig Ros Comáin um Dhearadh Bóithre Náisiúnta, 2011) agus OÉG (McCarthy, Keville agus O'Sullivan, 2009a, 2014a, 2014b). Sholáthair an NPWS taifead stairiúil freisin d'fhara ó Shráidbhaile Mhionlaigh in 2014 (R. Teasdale, pers. comm, 2015) bhí a fhios go raibh ialtóg aonair ar fara i gCaisleán Mhionlaigh in 2000 (RPS, 2006).

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Sainaithníodh 13 fhara den speiceas seo i gcigireachtaí tógála a rinneadh in 2014, 2015 agus 2016. Bhí siad sin lonnaithe san Áth Buí, Baile an Bhriotaigh, Baile an Dúlaigh, Leitreach, Gort an tSléibhe, Ros Cam, Coill Bhearna, Barr Aile, Troscaigh Thiar, Achadh an Churraigh agus Cúil Each. Bhí seacht gcinn de na láithreacha fara sin ag láithreacha ina raibh foirgnimh agus tithe feirme gan chónaí (PBR196, PBR205, PBR237, PBR241, PBR42, PBR44, PBR49), agus thángthas ar faraí i bhfoirgnimh áitithe i gCoill Bhearna (PBR222), eastát cónaithe Achadh an Churraigh (PBR177, PBR255) agus Cúil Each (PBR179).

Chonacthas ialtóg fheascrach amháin ag teacht amach as crann darach (PTR40) i bpáirc suite ó dheas de Chaisleán Mhionlaigh i samhradh 2015.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Taifeadadh ialtóg shopránacha go forleathan ar fud limistéar staidéir na scéime i rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle. Mar sin féin, is beag gairmeacha a taifeadadh laistigh de na limistéir is forbartha laistigh de Chathair na Gaillimhe seachas limistéir atá cóngarach d'Abhainn na Gaillimhe. Taifeadadh na speicis sin ag gach 24 láthair brathadóra stataí a bhí ag obair in 2014.

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 ialtóg shopránacha ag 37 (as iomlán 42) áit feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Taifeadadh na leibhéil is airde gníomhaíochta gar d'Abhainn na Gaillimhe (RS1 agus RS2), gar d'fhara deimhnithe in Eastát Tithíochta Achadh an Churraigh (RS8) agus fál sceach cóngarach do Thimpeallán Chúil Each (RS29) atá ann cheana.

I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh gníomhaíocht ialtóg rud a thug le fios go bhféadfadh trasrianta a bheith ag gach 21 láthair suirbhé le haghaidh ialtóg shopránach. Thaifead trí cinn déag de láithreacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe níos mó ná 10 dtaifead trasrianta féidir le haghaidh an speicis seo.

8.3.7.2.5 Ialtóga Natúisias Pipistrellus nathusii

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an ialtóg Natúisias taispeánta ar **Fhíor 8.20.1**.

Taifid stairiúla

Is é seo an t-aon speiceas ialtóg nár taifeadadh roimhe seo i limistéar staidéir na scéime. Níl ach taifead amháin ar leibhéal contae i mbreathnú ad-hoc a rinneadh in Uachtar Ard in 2007, dar le bunachar sonraí Chaomhnú Ialtóg Éireann.

Níor aimsíodh aon fharaí don speiceas seo.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Taifeadadh ialtóga Natúisias i rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle in 2014 ach ní raibh siad chomh coitianta leis an dá speiceas eile *Pipistrellus.* Taifeadadh iad i limistéar talamh feirme soir ó Pháirc Teicneolaíochta na Gaillimhe, Coill Bhearna, Lochanna Chúil Each agus Leitreach.

Taifeadadh an speiceas ag 20 (as iomlán 24) láthair brathadóra stataigh in 2014, cé nach raibh siad le feiceáil chomh minic leis an speiceas *Pipistrellus* eile ach tugadh le fios go raibh an speiceas níos forleithne ná mar a taispeánadh sna trasrianta siúlta agus feithicle. I measc na láithreán leis an líon is airde gairmeacha bhí S20, S16, S21 agus S06, a bhí suite timpeall ar Abhainn na Gaillimhe.

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ialtóga Natúisias ag áit amháin (as iomlán 42), i gCairéal Leacaigh (RS13), áit ar taifeadadh dhá ghairm.

I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh fianaise ar ialtóga Natúisias ag trasnú na forbartha bóthair atá beartaithe ag CP14 agus CP20 (2 amach as iomlán 21). Níor taifeadadh ach “pasanna” aonair.

8.3.7.2.6 Speiceas feascrach gan aithint Pipistrellus sp.

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad le hialtóga Feascracha taispeánta ar **Fhíor 8.21.1**.

Bíonn an neart glao is airde le haimsiú ó mhacalla ag an ialtóg fheascrach ag 45kHz agus ag an ialtóg shopránach ag 55kHz. Ní féidir speicis ialtóg Fheascrach a aimsítear ó mhacall idir 48 agus 52kHz a aithint go cruinn lena nglaoch agus déantar cur síos orthu mar speicis den ialtóg Fheascracha “gan aithint”.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Níor taifeadadh aon fharaí geimhridh don speiceas sin.

Taifeadadh dhá fhara den ialtóg Fheascrach gan aithint i rith cigireachtaí tógála in 2014 agus 2015. Aimsíodh fara nárbh eol a líon i dteach feirme siar ó shráidbhaile Bhearna (PBR224) i rith suirbhé inmheánach agus aimsíodh salachar ialtóg fheascrach gan aithint i mbungaló laistigh de thailte Ráschúrsa na Gaillimhe i mBaile an Bhriotaigh (PBR242).

Chonacthas ialtóg fheascrach gan aithint le hionscóp i scoilt i gcrann fuinseoige (PTR54) i scrobarnach choill ar chosán aolchloiche lonnaithe ó thuaidh de Lochanna Chúil Each in 2015.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Taifeadadh glaonna ialtóg nach bhféadfaí a shannadh d'ialtóga Fheascracha nó Shopránacha go forleathan ar fud an limistéir staidéir i rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle in 2014. Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 ialtóg ag 32 áit feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Taifeadadh an ghníomhaíocht ab airde gar d'Abhainn na Gaillimhe (RS1), Cairéal Leacaigh (RS13) agus feadh fál sceach gar do Shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr (RS19).

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 ialtóga feascracha gan aithint ag 32 (as iomlán 42) áit feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh trasnuithe féideartha a thug gníomhaíocht ialtóg le fios ag 14 (amach as iomlán 21) láithreán don speiceas ialtóg fheascrach gan aithint. Thaifead dhá láthair níos mó ná 10 dtaifead trasnaithe fhéideartha don ghrúpa speiceas seo: CP9 agus CP10.

8.3.7.2.7 Ialtóg fhadchluasach dhonn Plecotus auritus

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga mar a bhaineann siad leis an ialtóg fhadchluasach dhonn taispeánta ar **Fhíor 8.20.1**.

Taifid stairiúla

Thaifead sonraí bonnlíne, a cuireadh i láthair i gcáipéisí a thacaíonn le hiarratais phleanála i limistéar staidéir na scéime, fara den ialtóg fhadchluasach dhonn de bhreis is 20 ialtóg i gCaisleán Mhionlaigh (RPS, 2006) cé nár taifeadadh é sin i rith na sraithe reatha suirbhéanna. Tá a fhios go mbíonn an speiceas coitianta agus forleathan seo i gCoill Mhuirlinne (Browne agus Fuller, 2009), Campas OÉG (McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2014a)), Clydagh Bridge agus Baile Uí Chuirc (ó thuaidh de limistéar staidéir na scéime) (Comhairle Chontae na Gaillimhe/Oifig Ros Comáin um Dhearadh Bóithre Náisiúnta. (2011). Taispeánann taifid Chaomhnú Ialtóg Éireann don speiceas sin líon beag taifead i limistéar staidéir na scéime.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Taifeadadh 27 fara den speiceas seo i rith na gcigireachtaí tógála in 2014-2017. Bhí seacht gcinn de na faraí in ann tacú le coilíneachtaí máithreachais; teach tréimhse ar Bhóthar Leitrí (PBR49), Caisleán Mhuirlinne (PBR51), bungaló tréigthe ar an R338 go dtí Órán Mór (PBR89), scioból ar an R399 soir ó Bhaile an Bhriotaigh (PBR100), áiléar dhá theach in Eastát Tithíochta Achadh an Churraigh (PBR178, PBR256) agus teach nua-aimseartha in Eastát Tithíochta The Heath (PBR173).

Rangaíodh dhá cheann déag d'fharaí mar fharaí oíche, ach níor rangaíodh na hocht gcinn eile. Thángthas ar na faraí oíche sna háiteanna seo a leanas: teach tréigthe gar do Chlub Rugbaí na gCorantach (PBR21), teach tréigthe in

Rockmount (PBR15), trí theach amuigh tréigthe gar do Loch Bhaile an Dúlaigh (PBR17, PBR25, PBR111), teach amuigh agus bealach isteach i Mionlach (PBR82, PBR156), teach nua-aimseartha nach raibh críochnaithe i nGort an tSléibhe (PBR138), scioból i mBarr Aile (PBR217), agus scioból sa Gharrán (PBR194), teachín i mBaile an Teampaill (PBR105).

I rith an rianú-raidió i mí Lúnasa 2014, gabhadh ceithre ialtóg fhadchluasach dhonn; dhá ialtóg ag Coill Bhearna, ialtóg amháin ag Coill Mhionlaigh, agus ialtóg amháin ag Pluais an Chúipéara. Cuireadh tarchuradóir raidió ar an ialtóg fhadchluasach dhonn bhaineann a gabhadh ag Pluais an Chúipéara agus rianaíodh í chuig a fara lae; bungaló sa Chaisleán Gearr (PBR145). Sa chomhaireamh a rinneadh ar ialtóga a tháinig amach chonacthas sé ialtóg ag fágáil an fhara. Toisc gur ialtóg fhásta bhaineann a bhí anseo gach seans go raibh an foirgneamh seo á úsáid mar fhara máithreachais. Rianaíodh an ialtóg seo i rith sheisiún rianú-raidió mhí Mhéan Fómhair agus fuarthas amach go rabhthas ar fara arís agus arís eile sa bhungaló céanna. Taifeadadh an ialtóg oíche amháin ar fara i gcorrán liag idir Sráidbhaile Mhionlaigh agus Caisleán Mhionlaigh (PBR156) i rith báisteach throm. Ba é an fad comaitéireachta uasta a taifeadadh don cheann seo in oíche amháin ná 4.07km. Cuimsíodh sa limistéar sealgaireachta de 2.18km^2 (MCP) go príomha an tsráidbhaile ina raibh Pluais an Chúipéara lonnaithe ach freisin timpeall ar Loch Bhaile an Dúlaigh.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

Níor taifeadadh ialtóga fadchluasacha donna ach ag dhá láthair i rith na traschriosanna siúlta agus feithicle ach is gnáth-thorthaí iad sin don speiceas ialtóg seo a bhfuil a ghlaoch an-íseal ó mhacall agus a bhfuil sé deacair dá bhrí sin brathadóir ialtóg heitridín a phiocadh suas ar traschrios atá ag bogadh. Mar sin féin, taifeadadh iad ag 18 (amach as iomlán 24) áit in 2014, ag tabhairt le fios go bhfuil an speiceas sách forleathan i limistéar staidéir na scéime, ag teacht le torthaí na suirbhéanna fara samhraidh.

Níor taifeadadh na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 ialtóga fadchluasacha donna ach ag dhá (amach as iomlán 42) láithreán feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, gar do Abhainn na Gaillimhe (RS1 agus RS7).

8.3.7.2.8 Speiceas ialtóg myotis

Tá torthaí na suirbhéanna ar ialtóga, mar a bhaineann siad leis an leibhéal géinis *Myotis*, taispeánta ar **Fhíor 8.20.1**.

Áirítear leis an ngéinis *Myotis* trí speiceas ialtóg atá cónaitheach in Éirinn: ialtóg Daubenton *Myotis daubentonii*, ialtóg Natterer *M. nattereri* agus an ialtóg ghiobach *M. mystacinus.* Bíonn deacracht ann idirdhealú a dhéanamh idir na hialtóga a úsáideann a nglaonna ó mhacalla toisc go mbíonn cosúlacht eatarthu. Dá bhrí sin, tá siad rangaithe le chéile ar mhaithe leis na torthaí sin a thuairisciú.

Taifid stairiúla

Tuairiscíodh i staidéir roimhe seo ar ialtóga níos mó ná 20 ialtóg Daubenton ar fara in éadan ó dheas Chaisleán Mhionlaigh in 2000. Níor taifeadadh aon fhara in 2005 agus 2006, ach taifeadadh ialtóga ag sealgaireacht. Taifeadadh níos lú ná 30

ialtóg Natterer ar fara i dtithe amuigh de chuid Chaisleán Mhionlaigh in 2000 ach níor taifeadadh aon fhara in 2005 agus 2006 ((RPS, 2006). Taifeadadh ialtóga Myotis ar Champas OÉG (McCarthy, Keville & O'Sullivan (2014). Bhí taifead stairiúil d'fhara d'ialtóga Natterer freisin ag Eaglais san Séamus, Páirc na Sceach. Taifeadadh ialtóga Natterer freisin mar chuid de na suirbhéanna a rinneadh le haghaidh na Scéime Bóthair R336 go N59 a bhí beartaithe (RPS, 2013a). Taifeadadh ialtóga Daubenton ar Abhainn na Gaillimhe ó champas OÉG (McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2014a, 2014b)) agus freisin i bhformhór sruthchúrsaí laistigh den chathair agus timpeall ar na ceantair máguaird. Feictear an speiceas sin go minic timpeall ar Ardeaglais na Gaillimhe i rith siúlóidí ialtóg ag Grúpa Ialtóg na Gaillimhe (C. Carlin, pers comm 2015).

Is annamh a thaifeadtar an ialtóg ghiobach sa limistéar agus níl againn ach taifid *ad-hoc* ó Chaomhnú Ialtóg Éireann.

Sainaithint áiteanna a úsáidtear sa samhradh

Taifeadadh ceithre fhara ialtóg Natterer i rith na gcigireachtaí ar fhoirgnimh in 2015 (PBR17, PBR20, PBR64, PBR82). Deimhníodh na faraí sin bunaithe ar shalachar a bheith ann, a ndearnadh anailís orthu ag úsáid seicheamhú DNA le deimhniú go raibh an speiceas ann.

Fuarthas amach i suirbhé maidir le teacht amach a rinneadh ar Chaisleán Mhionlaigh (PBR06), an 8 Iúil 2014, go raibh ialtóg Daubenton fós ar fara sa chaisleán. Measadh go raibh níos lú ná 20 ialtóg ann.

I rith an rianú-raidió a rinneadh i mí Lúnasa 2014, gabhadh naoi gcinn d'ialtóga Daubenton (ceann baineann agus ocht gcinn fireanna) i gCoill Mhionlaigh agus gabhadh ialtóg Daubenton fireann amháin ag Pluais an Chúipéara. Clibeáladh agus rianaíodh ceann de na hialtóga Daubenton fhireanna a gabhadh i gCoill Mhionlaigh. Fuarthas amach go raibh sé ar fara i struchtúr balla cloiche ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe (PBR133). Taifeadadh i gcomhaireamh maidir le teacht amach a rinneadh gairid ina dhiaidh sin 25 ialtóg Daubenton ar fara sa bhalla, rud a thug le fios gur dóigh gur fara máithreachais a bhí ann don speiceas seo.

I rith an dara seisiún rianú-raidió a rinneadh i mí Lúnasa, gabhadh deich gcinn d'ialtóga Daubenton (ceann as Coill Mhuirlinne, trí cinn as OÉG, agus sé cinn as Coill Mhionlaigh) agus clibeáladh ceithre cinn (ceann baineann as Coill Mhuirlinne, dhá cheann bhaineanna agus ceann fireann as OÉG). Taifeadadh faisnéis fara le haghaidh trí cinn de na hialtóg Daubenton a rianaíodh i rith dhara seisiún mhí Lúnasa. Fuarthas amach go raibh siad ar fara i dtrí fhoirgneamh (PBR142, PBR143, PBR144) agus dhá dhroichead (PBR150, PBR152) i Lár Chathair na Gaillimhe. Taifeadadh sonraí sealgaireachta i seisiún rianaithe mhí Mheán Fómhair le haghaidh dhá ialtóg Daubenton a gabhadh i rith dara seisiún mhí Lúnasa. Thaisteal ialtóg amháin fad uasta 1.06km agus bhí limistéir sealgaireachta de 0.26m^2 (MCP) acu ag cuimsiú Coill Mhuirlinne agus lochanna Chúil Each. Bhí achar uasta 2.48km ag an gceann eile agus limistéar sealgaireachta de 0.55km^2 (MCP) ag cuimsiú Abhainn na Gaillimhe ó Chaisleán Mhionlaigh isteach go Lár Chathair na Gaillimhe.

Gabhadh dhá ialtóg ghiobacha agus clibeáladh iad i rith an dara seisiún rianú-raidió i mí Lúnasa 2014 (ceann as OÉG agus ceann as Coill Mhuirlinne). Mar sin féin, níorbh fhéidir teacht ar an ialtóg a gabhadh i gCoill Mhuirlinne arís tar éis clibeála. Fuarthas amach go raibh an ialtóg ghiobach eile ar fara in dhá theach cónaithe nua-aimseartha (PBR140, PBR151) in eastát cónaithe le taobh an Ionaid Spóirt, gar do Choill Bhearna. Bailíodh sonraí sealgaireachta le haghaidh an chinn sin i rith sheisiún rianú-raidió Mheán Fómhair. Ba é an fad uasta ar thaisteal an ialtóg sin ná 3.71km agus bhí limistéar sealgaireachta 2.02km^2 aici, ag cuimsiú limistéar scrobarnaí agus talamh féaraigh garbh i limistéar Bhearna.

Gabhadh ialtóg Natterer i gCoill Mhionlaigh i mí Lúnasa 2014 ach níor tugadh tús áite don cheann sin i gcomhair rianú ag an am agus dá bhrí sin níor cuireadh clib raidió orthu. Gabhadh ialtóg Natterer fireann eile, fáinníodh agus clibeáladh í i gCoill Mhionlaigh i rith sheisiún rianú-raidió mhí Mheán Fómhair; mar sin féin, níor taifeadadh aon sonraí ón ialtóg sin, mar gheall seans gur fhág an ialtóg an ceantar, nó b'fhéidir gur theip ar an tarchuradóir.

Fianaise ar ghníomhaíocht ialtóg

I rith na suirbhéanna ar traschriosanna siúlta agus feithicle agus na suirbhéanna ar bhrathadóirí statacha in 2014 agus 2015, níor aithníodh formhór na nglaonna *Myotis* de réir speicis i ngeall ar an bhforluí i saintréithe glaonna idir speicis nuair a rinneadh anailís orthu. Mar sin féin, ar roinnt ócáidí, deimhníodh speicis *Myotis* le breathnuithe súl ag teacht leis na glaonna ó mhacalla. Taifeadadh ialtóg Natterer ag Coill Bhearna agus chonacthas ialtóga Daubenton ag sealgaireacht ar Abhainn na Gaillimhe agus ar Abhainn Thír Oileáin. Taifeadadh formhór ghlaonna na hialtóige *Myotis* feadh Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn Thír Oileáin i rith na dtraschriosanna siúlta agus feithicle ach níor taifeadadh iad go minic sa chuid eile de limistéar staidéir na scéime.

Taifeadadh glaonna *Myotis* ar fud gach ceann den 24 suíomh brathadóra stataigh in 2014, cé go raibh siad ag minicíocht níos ísle ná an speiceas feascrach. Thaifead suíomh S07 an líon ba mhó de ghníomhaíocht *Myotis*. Bhí an láthair gar do Abhainn na Gaillimhe agus don fhara máithreachais Daubenton aitheanta.

Thaifead na brathadóirí statacha a bhí ag obair in 2015 feadh bhealach na forbartha bóthair ialtóga *Myotis* ag 25 (amach as iomlán 42) áit. Bhí na leibhéil ghníomhaíochta don speiceas seo ag láithreacha statacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe íseal don ghrúpa speicis ach taifeadadh an ghníomhaíocht ab airde feadh Abhainn na Gaillimhe (RS1), Cairéal Leacaigh (RS13), limistéar scrobarnaí cóngarach do Bhóthar Áth Cinn an N84 gar do Bhaile an Dúlaigh agus in aice srutháin a bhfuil páirceanna agus scrobarnach timpeall air sa Bhaile Ard Thoir.

I rith na suirbhéanna pointe trasnaithe, taifeadadh taifid trasnaithe féideartha ag 7 (amach as iomlán 21) láthair don speiceas ialtóg *Myoits*, agus idir 1-3 trasnú féideartha taifeadta ag gach ceann de na láithreacha seo.

8.3.7.2.9 Teorainneacha an tSuirbhé

Rinneadh measúnú ar 230 struchtúr agus 62 crann ar an iomlán mar chuid de bhailiú na sonraí bonnlíne ar na daonraí ialtóige laistigh de limistéar na forbartha

bóthair atá beartaithe. Mar gheall ar an leibhéal suirbhéireachta thar cuimse sin bhíothas in ann pictiúr níos mionsonraithe a fháil de chruinniú na speiceas sa limistéar staidéir agus bhí sé mar bhonn eolais do na staidéir ar bhacainní agus ar roghnú bealaigh, do dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus d'ullmhú na Tuarascála MTT seo.

Rinneadh suirbhéireacht ar gach struchtúr laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a bhféadfadh tionchar a bheith orthu, go díreach nó go hindíreach, chun úsáid fhéideartha ialtóg a thaifeadadh. I bhformhór cásanna bhíothas in ann seiceálacha inmheánacha agus seachtracha a dhéanamh go bhfeicfí an raibh aon ialtóga le feiceáil i rith an lae agus rinneadh na seiceálacha sin nuair a bhí an ghrian ag dul faoi agus ag éirí lae. Ar ndóigh tharla sé i gcúpla cás, nárbh fhéidir dul isteach sa struchtúr. I gcásanna den sórt sin, tugadh faoi shuirbhéanna istoíche chun aon ialtóga a tháinig amach as an struchtúr nó a bhí ag filleadh air a thaifeadadh.

D'fhéadfadh tionchar a bheidh ag teochtaí fuar na hoíche ar roinnt suirbhéanna (e.g. suirbhéanna rianaithe raidió in 2015) agus b'fhéidir gur chuir siad iallach ar ialtóga an t-am sealgaireachta a laghdú. Ar an iomlán, thug na suirbhéanna a rinneadh arís agus arís ó 2014 deis suirbhé a dhéanamh ar ialtóg thar roinnt séasúr rud lena laghdaítear an claonadh a chruthaítear de bharr cúrsaí aimsire nach mbíonn thar mholadh beirte.

8.3.7.3 Broc

Tá cosaint dlíthiúil ag an mbroc, agus ag a chuid láithreacha pórúcháin agus scíthe faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra.

Fuarthas fianaise ar ghníomhaíocht den Bhroc *Meles meles* ar fud an limistéir staidéir ó Na Foraí Maola go dtí Bóthar Thuama an N83. Taifeadadh an líon ab airde de ghníomhaíocht bhroic i limistéar Mhionlaigh agus sa limistéar idir Cairéal Leacaigh agus Bóthar Áth Cinn an N84. Taispeánann torthaí an tsuirbhé scaipeadh i bhfad níos mó den Bhroc ar fud an limistéir staidéir ná mar a tugadh le fios i dtorthaí an staidéir deisce. Bhí cearnóga eangaí aonair 2km (M32I) áit a raibh taifead ag Ionad Náisiúnta le Sonraí Bithéagsúlachta taifead don Bhroc ach níor taifeadadh an speiceas sin sa chuid forluite de limistéar staidéir an tsuirbhé ar mhamaigh agus M32I. Mar sin féin, thaifead an suirbhé an Broc 50m ó thuaidh.

Aithníodh 17 mbrocais ar an iomlán laistigh agus timpeall ar an limistéar staidéir. Taifeadadh formhór na mbrocaisí mar chuid de shuirbhé ildisciplíneach 2015 ach taifeadadh roinnt taifead le haghaidh brocaisí níos faide ón bhforbairt bóthair atá beartaithe in 2014, i rith obair shuirbhéireachta eile a bhí ar bun. Bhí sé cinn déag gníomhach ag tráth an tsuirbhé agus ní raibh aon chomharthaí ann go raibh an bhrocais a bhí fágtha (S1) in úsáid le déanaí. Tá stádas, cur síos agus fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe gach ceann de na brocaisí tugtha thíos i **dTábla 8.21**. Tá torthaí an tsuirbhé mamaigh taispeánta i **bhFíoracha 8.3.1** go **8.3.14**.

Tábla 8.21: Torthaí an tsuirbhé ar an mBroc – brocaisí an bhroic

Tag. Uimh.	Cineál brocaise[42]	Stádas agus Tuairisc
S1	Brocais as úsáid	Brocais neamhghníomhach lonnaithe faoi chrann draighin. Bealach isteach amháin. c.160m soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 3+930
S2	Príomhbhrocais fhéideartha	Brocais ghníomhach lonnaithe i limistéar scrobarnaí feadh theorainn páirce; roinnt tollán/cosán isteach sa chasarnach c.90 m siar ó thuaidh de Bhóthar Ceangail N59 ó Dheas ag Ch. 1+800
S3	Príomhbhrocais	Brocais ghníomhach lonnaithe i gcoillearnach gar do bhalla teorann páirce. Bealach isteach amháin le flúirse salachair úir, ceapach agus leithris. Cóngarach don (<5m ón) fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 9+500
S4	Brocais forthí	Brocais ghníomhach lonnaithe i measc tor beannaithe faoi bhollán aolchloiche. Bealach isteach amháin le salachair úir, ceapach agus leithreas. c.85m soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 9+500
S5	Brocais chúnta	Brocais ghníomhach feadh teorainn páirce. Bealach isteach amháin le ceapach agus leithreas. c.430m soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 9+500
S6	Príomhbhrocais/Brocais fothí	Brocais ghníomhach lonnaithe i limistéar scrobarnaí. Dhá bhealach isteach ar a laghad salachar úr, ceapach. >500m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

[42] Príomhbhrocais = brocais phórúcháin, ina ndírítear ar fhormhór de ghníomhaíocht bhroic; Brocais fhor-rátha = brocais mhór, laistigh de 50 m den phríomhbhrocais de ghnáth; Brocais chúnta = brocais níos lú, ní go himeallach, laistigh de chríoch ghrúpa sóisialta an bhroic; Brocais asluiteach = brocais bheag, ar imeall chríoch grúpa de ghnáth; Brocais bheag = brocais theagmhasach, ní ar imeall chríoch an ghrúpa.

Tag. Uimh.	Cineál brocaise[42]	Stádas agus Tuairisc
S7	Príomhbhrocais/Brocais fothí	Brocais ghníomhach lonnaithe faoi aolchloch. Dhá bhealach isteach salachar úr, ceapach. >500m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
S8	Príomh	Brocais ghníomhach lonnaithe idir bolláin aolchloiche. Níos mó ná 10 mbealach isteach. Leithris agus neart comharthaí gníomhaíochta. c.55m ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe (Bóthar Nua ceangail) ag Ch. 10+200
S9	Príomhbhrocais fhéideartha	Brocais ghníomhach lonnaithe i gcoillearnach coill ag bun carnán bollán. Bealach isteach amháin. Carn mór salachair, salachar úr agus ceapach. Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ag Ch. 11+810
S10	Brocais chúnta	Brocais ghníomhach le dhá bhealach isteach, lonnaithe faoi scrobarnach feadh teorainn páirce. Salachar úr agus ceapach. c.45m soir ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 11+810
S11	Brocais chúnta	Brocais ghníomhach lonnaithe i scrobarnach thiubh ag teorainn páirce. Bealach isteach amháin. Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ag Ch. 12+025
S12	Príomh	Brocais ghníomhach lonnaithe i scrobarnach feadh teorainn páirce. Sé bhealach isteach. >500m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
S13	Brocais chúnta	Brocais ghníomhach lonnaithe laistigh de pháirc féaraigh feabhsaithe. Bealach isteach amháin. Tochailt le déanaí. c.130m ó dheas de theorainn na forbartha atá beartaithe ag Ch. 13+425
S14	Brocais chúnta	Brocais ghníomhach feadh teorainn páirce. Dhá bhealach isteach. Tochailte le déanaí. Laistigh de theorainn na

Tag. Uimh.	Cineál brocaise[42]	Stádas agus Tuairisc
		forbartha atá beartaithe ag Ch. 13+775
S15	Brocais chúnta	Gníomhach, bealach isteach amháin. Tochailt le déanaí. c.100m thiar thuaidh de AR 13/03
S16	Brocais chúnta	Gníomhach, bealach isteach amháin. Tochailt le déanaí agus salach úr/ceapach ann. c.150m siar ón draenáil atá beartaithe ar N59
S17	Brocais chúnta	Gníomhach, dhá bhealach isteach. Leithris, tochailt le déanaí agus salachar úr/ceapach. c.52m ó thuaidh den draenáil atá beartaithe ar N59

Teorainneacha an tsuirbhé

Mar gheall ar fhásra tiubh/cumhdach scrobarnaí bhí roinnt áiteanna laistigh den limistéar staidéir, agus laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, nach bhféadfaí a rochtain go hiomlán i rith an tsuirbhé. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.3.1** go **8.3.14**. Níor taifeadadh aon fhianaise ar ghníomhaíocht Bhroic timpeall ar an imeall, nó gar do, aon cheann de na limistéir dhorochtana a raibh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Cuireadh na limistéir dhorochtana san áireamh nuair a bhí tábhacht an tionchair á cinneadh agus tá siad léirithe sa straitéis maolaithe. Bailíodh dóthain sonraí chun treoir iontaofa a thabhairt don mheasúnú tionchair in ainneoin nach rabhthas in ann rochtain iomlán a fháil ar na limistéir sin.

8.3.7.4 Speicis Mhamaigh Eile

Taifeadadh cat crainn *Martes martes* ar Bhóthar an Leachta i Mionlach agus bheifí ag súil go mbeidís i gcoillearnach sa cheantar. Taifeadadh cat crainn i gCoill Bhearna agus i Mionchluain freisin (Taifid ar líne ó bhunachar sonraí NBDC).

Taifeadadh fianaise ar luch fhéir *Apodemus sylvaticus* agus an t-iora rua *Sciurus vulgaris* soir ó Abhainn na Gaillimhe, i gcoillearnach soir ó Shráidbhaile Mhionlaigh, timpeall ar Chairéal Leacaigh siar ó Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84, agus ó dheas de Chairéal Roadstone ag Claí an Dá Mhíle. Tá a fhios go raibh an t-iora rua i gceantar Mhionlaigh, i gcoill Pháirc Mhuirlinne, Baile an Gharráin/Claí an Dá Mhíle, agus i gcoillearnach i gceantar na nArdán (Taifid bhunachar sonraí NBDC ar líne).

Taifeadadh an easóg Éireannach *Mustela erminea hibernica* ar an mBóthar Nua (marú bóthair). Taifeadadh an giorria sléibhe Éireannach *Lepus timidus hibernicus* i gcineálacha gnáthóige éagsúla (i.e. scrobarnach, talamh féaraigh fliuch/feabhsaithe) sa chuid thiar den limistéar staidéir; lena n-áirítear tailte

laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Taifeadadh an dá speiceas sa limistéar staidéir roimhe seo (Taifid bhunachar sonraí NBDC ar líne agus McAney, 2010).

I measc na speiceas mamach eile a bhfuil cosaint acu faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus is dóigh a bheidh i láthair agus forleathan mar gheall ar na cineálacha gnáthóige agus ar úsáidí reatha talún, agus taifid reatha ó bhunachar sonraí ar líne NBDC, tá an ghráinneog *Erinaceus europaeus* agus an dallóg fhraoigh *Sorex minutes.* Bunaithe ar thorthaí an taighde, tacaíonn Cuan na Gaillimhe le raon éagsúla speiceas mamach mara, lena n-áirítear: Rón beag *Phoca vitulina*, rón glas *Halichoerus grypus*, deilf choiteann *Delphinus delphis* agus an mhuc mhara *Phocoena phocoena*. Tá cosaint ag gach speiceas céiticeach freisin faoin Treoir maidir le Gnáthóga (Iarscríbhinn IV).

Taifeadadh fianaise ar an Sionnach *Vulpes vulpes* agus an Coinín *Orytolagus cuniculus* freisin ar fud an limistéir staidéir. Taifeadadh fianaise ar Minc *Mustela vison* ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe (i.e. ó thuaidh agus ó dheas de Ch. 9+250) agus díog dhraenála lonnaithe gar do Loch Bhaile an Dúlaigh (*i.e.* idir Ch. 12+250 agus Ch. 12+300). Taifeadadh vól bruaigh *Myodes glareolus* agus luch fhéir le hais srutháin laistigh de Champas Spóirt OÉG. Cé nach dtugtar cosaint dhleathach do na speicis sin faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra, is cuid den acmhainn bithéagsúlachta áitiúil iad agus tá siad aibhsithe mar sin anseo.

8.3.8 Inveirteabraigh

Cuirtear torthaí na suirbhéanna bonnlíne ar inveirteabraigh i láthair sa chuid seo a leanas chun treoir a thabhairt don mheasúnú tionchair. Cuireadh suirbhéanna tiomnaithe i gcrích le haghaidh na speiceas sin toisc go bhfuil cosaint dhleathach acu (i.e. tá siad go léir liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir maidir le Gnáthóga agus an Chráifisc liathdhonn agus an diúilicín péarla fionnuisce cosanta freisin faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra) agus, i gcás an fhritileáin réisc agus *Vertigo antivertigo*, go bhfuil siad neamhchoitianta in Éirinn[43] agus i mbaol áirithe ag tionchar ó chaillteanas gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

8.3.8.1 Cráifisc liathdhonn

Ní raibh aon Chráifisc liathdhonn taifeadta ag aon cheann de na láithreáin suirbhé laistigh de limistéar staidéir na scéime. Ní facthas aon fhianaise eile ar láithreacht an speicis laistigh de limistéar staidéir na scéime (i.e. Beidh fuílleach cráifisc i gcac madra uisce go minic má bhíonn siad mar chuid dá n-aiste bia).

Rinneadh an suirbhé i mí Mheán Fómhair 2014 i rith tréimhse ina raibh leibhéal an uisce íseal, rud a ceapadh a chuidigh chun tabhairt le fios cé na srutháin a bhí oiriúnach chun tacú le cráifisc liathdhonn, agus bhí teocht an uisce sách ard ag an am, rud a bheifí ag súil a spreagfadh gníomhaíocht cráifisce.

[43] Tá an féileacán fritileáin éisc liostaithe mar Leochaileach I *Liosta Dearg na hÉireann Uimh. 4 – Butterflies* (Regan et al., 2010) agus an *Vertigo antivertigo* mar Leochaileach, i *Liosta Dearg na hÉireann Uimh. 2 – Non-Marine Molluscs* (Byrne et al., 2009)

Measadh nach raibh aon cheann de na sruthchúrsaí sa chuid thiar de limistéar staidéir na scéime oiriúnach chun tacú leis an speiceas, toisc go raibh ceimic an uisce ró-aigéadach agus toisc nach raibh dóthain gnáthóige oiriúnaí agus/nó caighdeán gnáthóige ann; bhí go leor de na srutháin sin beag nó uaineach.

Is cosúil go bhfuil Abhainn Thír Oileáin agus Abhainn na Gaillimhe oiriúnach le haghaidh cráifisc liathdhonn ach níor taifeadadh ceachtar acu. Measadh nach raibh Sruthán Pháirc Mhuirlinne oiriúnach.

8.3.8.2 Diúilicín péarla fionnuisce

Ní raibh aon daonraí, nó taifid aonair, den diúilicín péarla fionnuisce taifeadta laistigh de limistéar staidéir na scéime. Tá torthaí iomlána na suirbhéanna ar an diúilicín péarla fionnuisce tugtha in **Aguisín A.8.11**.

Fuarthas amach gur droch-ghnáthóg a bhí sna sruthchúrsaí a bhí ann le haghaidh an speicis, agus cé go raibh cumas maith ag baint le Sruthán Bhearna, níor thángthas ar aon diúilicíní. Cé go raibh droch-ghnáthóg in Abhainn Loch Inse féin agus go raibh brúnna éagsúla ag cur isteach air, bhí an sruthchúrsa sin suas an abhainn ó Abhainn an Chnoic, agus nasctha go díreach léi - tá cumar Abhainn Loch Inse agus Abhainn an Chnoic suas an abhainn ó dhaonra den diúilicín péarla fionnuisce atá ar eolas. Tá dobharcheantar an Chnoic/Loch Inse taispeánta ar **Fhíor 8.5.1**.

Cé nach raibh aon diúilicín péarla fionnuisce laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh tionchar indíreach a bheith ag an tionchar ar an speiceas éisc salmainide ar dhaonra an diúilicín péarla fionnuisce i cSAC Loch Coirib; tá an daonra Q1 in Abhainn Ruibhe, c.23km ó thuaidh.

8.3.8.3 Speicis mhoileascacha eile in Iarscríbhinn II

Taifeadadh 39 speiceas moileascacha ar an iomlán i rith an tsuirbhé ar moilisc, agus ní raibh ceachtar acu neamhchoitianta nó faoi chosaint go náisiúnta nó go hidirnáisiúnta, agus idir speiceas amháin agus dhá cheann déag ann in aghaidh gach láithreáin ar a ndearnadh suirbhéireacht. Measadh go raibh leas áitiúil sa chluichreán speiceas a taifeadadh i roinnt áiteanna (e.g. gnáthóga bogaigh a bhain le Lochanna Chúil Each agus roinnt gnáthóg féaraigh Cailcreach in aice láimhe). Tá torthaí iomlána na suirbhéanna moileascach curtha i láthair in **Aguisín A.8.12**. Tá na speicis liostaithe de réir ainmníochta Anderson (2005).

Níor taifeadadh aon speicis *Vertigo* a raibh cosaint dhlíthiúil acu i rith an tsuirbhé. Taifeadadh trí speiceas Vertigo eile (*Vertigo pygmaea*, *Vertigo antivertigo* agus *Vertigo substriata*), rud a thugann le fios nach raibh na dálaí gnáthóg an-chothrom i bhfliche agus/nó sách cailcreach do na trí speicis *Vertigo* in Iarscríbhinn II. Ba speicis iad an chuid eile de na speicis a fuarthas a fhaightear i bhféarach fliuch go minic, i ngiolcarnach, imill bhruachánacha agus i ngnáthóga eanaigh. Le chéile thaispeáin na láithreáin raon maith cluichreán speiceas agus éagsúlacht mhaith ar fud na láithreán, ag léiriú an leibhéil éagsúlachta i bhfliche agus i gcomharbas fásúil na limistéar difriúil. Ba chóir a rá go bhfuil an seilide rinseach Réisc *Vertigo antivertigo* liostaithe mar leochaileach i Liosta Sonraí Dearga na hÉireann de Mhoilisc (Byrne *et al.*, 2009). Taifeadadh an speiceas i ngnáthóg bogaigh ar

bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe idir Caisleán Mhionlaigh agus Reilig Mhionlaigh agus ó thuaidh den chainéal sceite ó Lochanna Chúil Each, sa ghnáthóg bogaigh imeallach feadh chuid thiar de Lochanna Chúil Each, ag Loch Bhaile an Dúlaigh agus ag an riasc sa Chaisleán Gearr.

Fuarthas an ghnáthóg mhoileascach is airde cáilíochta i dtreo an chuid ó dheas de Lochanna Chúil Each, dírithe san eanach ar ardchaighdeán agus sna hidirchriosanna gnáthóige (féach **Fíor 8.5.1** agus tuarascáil iomlán an tsuirbhé in **Aguisín A.8.12**). Anseo rinneadh na cuardaigh is dírithe do *Vertigo geyeri* ach ní bhfuarthas aon chuid den speiceas sin sa réimse nó i samplaí a baineadh i gcomhair anailíse saotharlainne.

Meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil le daonra den seilide rinseach Réisc (luach níos airde).

8.3.8.4 Fritileán réisc

Suirbhé 2013

Rinneadh an suirbhé ón 23 - 27 Meán Fómhair 2013, ag cumhdach 57 láithreán suirbhé agus thart ar 491.8ha. Taifeadadh gnáthóg fritileán Réisc ag 29 de na láithreáin sin, bhí gnáthóg nach raibh oiriúnach ag 17 láithreán, agus ní dhearnadh suirbhé ar 11 eile mar gheall ar shrianta rochtana. Bhí 61.2ha sa limistéar ina raibh gnáthóg oiriúnach, nó 12.4% de na láithreáin ar a ndearnadh suirbhé.

Taifeadadh dhá eangach larbhach ag láithreán amháin i rith an tsuirbhé. Mar sin féin, fuarthas amach go raibh tacaíocht do chomhchruinnithe sách mór d'eangacha larbhacha ag dhá láthair in 2014 nach ndearnadh aon suirbhé orthu in 2013. Tá na torthaí iomlána ón suirbhé ar an bhfritileán réisc 2013 tugtha in **Aguisín A.8.14**; tá suíomh na n-eangach larbhach taispeánta ar **Fhíoracha 8.6.1** agus **8.6.8**.

Suirbhé 2014

Rinneadh suirbhé ar 196 polagán ar an iomlán in 2014, ag cuimsiú limistéar iomlán 936ha. Rinneadh léirscáiliú ar 105 limistéar de ghnáthóg fritileáin réisc ar an iomlán, ag cuimsiú limistéar iomlán 80.6ha. Bhí caighdeán na ngnáthóg idir sách scáinte go dtí cinn a bhí i ndea-riocht. Bhí go leor limistéar sách fásta agus seans go raibh teorainn lena bhfadsaolaí, agus is cosúil gur tréigeadh a gcuid bainistíochta go minic nó go raibh tionchar ag rochtain orthu mar gheall ar fhorbairt in aice láimhe.

Bhí 111 eangach ar an iomlán lonnaithe i bhfoisceacht thart ar 40 limistéar de ghnáthóg oiriúnach. Bhí aon cheann déag de na heangacha lonnaithe i gceithre limistéar dhifriúla a sainaithníodh mar ghnáthóg oiriúnach i suirbhéanna 2013 ach níor taifeadadh aon eangacha an bhliain sin. Taifeadadh an chuid eile de na heangacha i limistéir nach ndearnadh aon suirbhé orthu roimhe sin. I measc na n-eangach a bhí lonnaithe ann bhí eangacha gníomhacha agus eangacha geimhriúcháin.

Pléitear na torthaí iomlána i dtuarascáil ar an bhfritileán réisc 2014 in **Aguisín A.8.13**, agus tá sé taispeánta ar **Fhíoracha 8.6.1** agus **8.6.8**.

Suirbhé 2015

In 2015, aistríodh an suirbhé ó scála mór limistéar staidéir na scéime go dtí suirbhé níos dírithe ar phaistí gnáthóige oiriúnaí laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, agus gar dó (féach **Fíoracha 8.6.1** agus **8.6.8**). Rinneadh suirbhé ar 42.7ha ar an iomlán, ag cuimsiú thart ar 3ha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Cuimsíodh gnáthóg oiriúnach i bhformhór na limistéar ar a ndearnadh suirbhé, cé go raibh éagsúlacht ag baint leis na leibhéil oiriúnachta sin (a bhain den chuid is mó le saincheisteanna bainistíochta i dtaca le 2015 go sonrach). Bhí limistéar amháin a raibh eisceacht i gceist leis, ina raibh 1.15ha de ghnáthóg oiriúnach in 2014 agus ina raibh eangacha fritileáin Réisc, agus a bhí imithe as amharc i ngeall ar inlíonadh den chuid is mó. Tugadh faoi deara go raibh oiriúnacht theoranta ag baint le roinnt limistéar in 2014 (i ngeall ar fhéarach throm den chuid is mó), ina raibh gnáthóg oiriúnach in 2015. Rud suimiúil eile, roinnt áiteanna a bhí i riocht mhaith in 2014, fuarthas amach go raibh siad ró-innilte in 2015. Ina theannta sin, measadh limistéar amháin mar ghnáthóg oiriúnach in 2014 (ach ar éigean) ach é lasmuigh den aicmiú sin in 2015 mar gheall ar fheabhsú talmhaíochta leanúnaí.

Bhí 12 eangach ar an iomlán suite thar chúig pholagán laistigh de na limistéir suirbhéireachta (féach **Fíoracha 8.6.1** agus **8.6.8**). Sin i gcomparáid le 39 eangach a taifeadadh leis na limistéir chéanna sin in 2014. Níor taifeadadh aon eangacha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. I measc na n-eangach a bhí lonnaithe ann bhí eangacha gníomhacha agus eangacha geimhriúcháin.

In 2014, bhí eangacha scaipthe níos forleithne ar fud ghnáthóg oiriúnach, agus bhí na heangacha in 2015 níos teoranta ó thaobh dáileacháin de. B'fhéidir go raibh sé sin amhlaidh, i bpáirt ar a laghad, mar gheall ar an difríocht san aimsir sa dá bhliain. Mar gheall ar aimsir sách te agus aimsir mhaith a bhí ann i samhradh 2014 bhí séasúr maith éiritheachta ann agus leithdháileadh eangaí baineanna fásta chuig limistéir nua. Bhí cúrsaí aimsire in 2015 maith go leor don speiceas i rith na tréimhse eitilte agus an chéad chuid den chéim larbhaí. Mar gheall air sin d'fhéadfadh sé teorainn a chur le dáileachán an speicis ag an gcéim fhásta agus marthanacht an speicis ag an luathchéim larbhaí.

Suirbhé 2016

Rinneadh suirbhéireacht ar iomlán de 42.4ha an 14, 15 agus 26 Meán Fómhair 2016, agus as sin bhí c.6.1ha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Bhí iomlán de 56 eangach lonnaithe laistigh de na limistéir suirbhéireachta in 2016 (féach **Fíoracha 8.6.1** agus **8.6.8**), lenar féidir comparáid a dhéanamh le 12 eangach a taifeadadh laistigh den limistéar in 2015 agus 39 eangach in 2014. In 2016, taifeadadh iomlán de 13 eangach laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, agus 33 eangach eile taifeadta laistigh de 50m de theorainn na forbartha atá beartaithe agus 6 cinn laistigh de 100m.

Cuimsíodh sa phíosa idir Ch. 0+700 agus Ch. 1+600 limistéar fadréimseach de ghnáthóg ar chaighdeán maith. Bhí go leor limistéar sa chuid thoir i riocht mhaith don speiceas ná mar a bhí sa 2 bhliain roimhe sin; mar gheall seans ar bhrú innilte

níos lú. In ainneoin sin, níor taifeadadh eangacha ach sa chuid thiar de limistéar an tsuirbhé.

Bhí daonra gníomhach agus lárnach sa limistéar gnáthóige idir Ch. 2+200 agus Ch. 2+550 agus líon na n-eangach larbhaigh ag méadú ó dhá cheann in 2014, go dtí seacht gcinn in 2015 agus go dtí 35 in 2016. Cé gur gnáthóg ar chaighdeán maith é, níor thacaigh an limistéar idir Ch. 2+900 go Ch. 3+050 ach le heangach aonair in 2015 agus arís in 2016. Bhí 14 eangach larbhacha sa limistéar gnáthóige idir Ch. 3+550 agus Ch. 3+800 in 2016; i gcomparáid le trí cinn in 2014 agus eangach aonair in 2015. Bhí meath ar chaighdeán na gnáthóige sa limistéar idir Ch. 4+700 agus Ch. 5+100 bliain ar bhliain thar thréimhse an tsuirbhé mar gheall ar inlíonadh agus ró-innilt agus níor taifeadadh aon eangacha larbhacha anseo in 2016. Níor taifeadadh aon eangacha larbhacha sna limistéir gnáthóige oiriúnaí ag an mBealach (Ch. 7+700 go Ch. 8+000).

Ar an iomlán, meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil le daonra féileacán an fhritileáin Réisc.

8.3.9 Éin

8.3.9.1 Éin ghoir

Tá cosaint ag gach éan fiáin, agus a gcuid neadacha agus uibheacha, faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra. Tá roinnt speiceas éan liostaithe freisin ar Iarscríbhinn I den Treoir AE maidir le hÉin (féach **Tábla 8.22** le haghaidh na speiceas éan sin ó Iarscríbhinn I a taifeadadh le linn na suirbhéanna ar éin ghoir).

Tá achoimre thíos ar thorthaí na suirbhéanna éagsúla ar éin ghoir a rinneadh chun treoir a thabhairt don mheasúnú sin.

Suirbhé ar Éin Ghoir

Thaifead na suirbhéanna ginearálta ar éin ghoir 62 speiceas ar an iomlán ar fud an limistéir staidéir, lena n-áirítear; 3 speiceas liostaithe mar SCIanna le haghaidh SPAnna in aice láimhe, 2 speiceas Iarscríbhinn I ón Treoir maidir le hÉin, 6 ón liosta Dearg[44], 23 ón liosta Ómra agus 33 speiceas éan ón liosta Glas.

Tugann **Tábla 8.22** thíos achoimre de na torthaí ó na suirbhéanna ar éin ghoir[45] i dtaca leis na speicis sin a bhfuil imní maidir lena gcaomhnú agus ar meastar iad mar Phríomhghabhdóirí Éiceolaíocha (PÉ):

- Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna), le haghaidh daonra goir, de SPAnna in aice láimhe
- Speicis liostaithe faoi Iarscríbhinn I den Treoir maidir le hÉin (2009/147/CE)
- Speicis BoCCI Dearg agus Ómra liostaithe mar gheall ar a ndaonraí goir

[44] Birds of Conservation Concern in Ireland (BoCCI) after Colhoun & Cummins, 2013
[45] Rinneadh suirbhéanna freisin le fáil amach cad é daonra goir na scréachóige reilige áitiúla (speiceas BoCCI ón Liosta Dearg), inar deimhníodh láithreán neide ag Caisleán Mhionlaigh, agus tá an speiceas sin áirithe freisin i **dTábla 8.22**.

- Tá na torthaí ó na suirbhéanna ar éin ghoir taispeánta ar **Fhíoracha 8.7.1** go **8.7.14** agus an liosta iomlán de speicis éan taifeadta tugtha in **Aguisín A.8.22**. Tá torthaí iomlána an athbhreithnithe deisce curtha i láthair in **Aguisín A.8.18**. Is fiú torthaí na suirbhéanna éan a rinneadh in 2005/2006 a thabhairt faoi deara chuige sin mar chuid de thionscadal Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe N6 (RPS, 2006) ina léirítear an tábhacht atá le conair Abhainn na Gaillimhe do speicis éan

Tábla 8.22: Éin Ghoir a bhfuil Imní faoina gCaomhnú arna dtaifeadadh i rith an tSuirbhé ar Éin Ghoir[46]

Ainm coiteann / Ainm i Laidin / Cód BoCCI	**Leithdháileadh sa limistéar staidéir**	**Tábhacht Caomhnaithe**		
		BoCCI (goir)	**Iarscríbhinn I**	**SCI[1]**
Scréachóg reilige *Tyto alba* (BO)	Láithreán neide amháin ar eolas ag Caisleán Mhionlaigh	Dearg	-	-
Sléibhín *Larus ridibundus* (BH)	Forleathan ar fud na háite	Dearg	-	SPA Loch Coirib
Crotaigh *Numenius arquata* (CU)	Feicthe uair amháin ag Loch Bhaile an Dúlaigh	Dearg	-	-
Glasóg liath *Motacilla cinerea* (GL)	Feicthe uair amháin siar ó Ráschúrsa na Gaillimhe	Dearg	-	-
Faoileán scadán *Larus argentatus* (HG)	Forleathan ar fud na háite, níos fairsinge siar ó Abhainn na Gaillimhe	Dearg	-	-
Riabhóg mhóna *Anthus pratensis* (MP)	Forleathan siar ó Abhainn na Gaillimhe, agus idir Baile an Bhriotaigh agus an N6 reatha	Dearg	-	-
Caislín aitinn *Saxicola rubetra* (WC)	Limistéar an Bhealaigh (taifead aonair)	Dearg	-	-
Broigheall *Phalacrocorax carbo* (CA)	Forleathan siar ó Abhainn na Gaillimhe	Ómra	-	Limistéar faoi Chosaint Speisialta Chuan na Gaillimhe Istigh & Limistéar faoi Chosaint Speisialta Phortach Chonamara
Geabhróga (*Sterna*	Feicthe uair amháin	Ómra	√	Limistéar faoi

[46] Tabhair faoi deara gur PÉ dá ndaonraí geimhrithe freisin iad roinnt de na speicis atá liostaithe– féach **Tábla 8.23**

Ainm coiteann / Ainm i Laidin / Cód BoCCI	Leithdháileadh sa limistéar staidéir	Tábhacht Caomhnaithe		
		BoCCI (goir)	Iarscríbhinn I	SCI[1]
hirundo) (CN)	ag Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe			Chosaint Speisialta Chuan na Gaillimhe Istigh agus Limistéar faoi Chosaint Speisialta Loch Coirib
Cearca Ceannann agus Coiligh Cheannann *Fulica atra* (CO)	Feicthe idir Abhainn na Gaillimhe agus an Bóthar Nua, agus uair amháin gar do Bhaile an Bhriotaigh	Ómra	-	-
Droimneach mór *Larus marinus* (GB)	Feicthe siar ó Bhearna, ag Abhainn na Gaillimhe, agus uair amháin ag Loch Bhaile an Dúlaigh	Ómra	-	-
Cíorbhuí *Regulus regulus* (GC)	Forleathan siar ó Abhainn na Gaillimhe	Ómra	-	-
Glasán darach *Carduelis chloris* (GR)	Forleathan siar ó Abhainn na Gaillimhe agus soir ó Abhainn na Gaillimhe, níor taifeadadh ach ag Baile an Bhriotaigh amháin	Ómra	-	-
Gabhlán binne *Delichon urbicum* (HM)	Feicthe gar do Bhóthar Leictreach agus idir Loch Bhaile an Dúlaigh agus Baile an Bhriotaigh	Ómra	-	-
Gealbhan binne *Passer domesticus* (HS)	Feicthe gar do Bhóthar Leitrí agus i mBaile an Bhriotaigh	Ómra	-	-
Pocaire gaoithe *Falco tinnunculus* (K.)	Feicthe gar do Choill Bhearna, Bóthar Leitrí, Cairéal Leacaigh agus an N6 reatha	Ómra	-	-
Droimneach beag *Larus fuscus* (LB)	Feicthe uair amháin gar do Bhaile an Mhóinín	Ómra	-	-
Spágaire tonn *Tachybaptus*	Feicthe uair amháin ag Droichead	Ómra	-	-

Ainm coiteann / Ainm i Laidin / Cód BoCCI	Leithdháileadh sa limistéar staidéir	Tábhacht Caomhnaithe		
		BoCCI (goir)	Iarscríbhinn I	SCI[1]
ruficollis (LG)	Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh			
Gleoiseach *Carduelis cannabina* (LI)	Forleathan ar fud na háite	Ómra	-	-
Liatráisc *Turdus viscivorus* (M.)	Feicthe ag an mBaile Ard Thiar, Cnoc na Fosca, Mionlach agus Cairéal Leacaigh	Ómra	-	-
Fabhcún gorm *Falco peregrinus* (PE)	Feicthe gar do Chairéal Leacaigh agus Bóthar Thuama an N83	Glas	√	-
Spideog *Erithacus rubecula* (R.)	Forleathan ar fud na háite	Ómra	-	-
Fuiseog *Alauda arvensis* (S.)	Feicthe ag Troscaigh Thiar, Ceapach agus Baile an Bhriotaigh	Ómra	-	-
Caislín cloch *Saxicola torquata* (SC)	Feicthe siar ó Bhearna, gar don Cheapach, Cnoc na Fosca agus idir Baile an Bhriotaigh agus an N6 reatha	Ómra	-	-
Colm gorm *Columba oenas* (SD)	Feicthe uair amháin gar do Bhóthar an Chlaí Bháin	Ómra	-	-
Druid *Sturnus vulgaris* (SG)	Forleathan ar fud na háite	Ómra	-	-
Spióróg *Accipiter nisus* (SH)	Feicthe uair amháin ag Ráschúrsa na Gaillimhe	Ómra	-	-
Gabhlán gaoithe *Apus apus (SI)*	Feicthe faoi dhó gar do Champas Spóirt OÉG	Ómra	-	-
Fáinleog *Hirundo rustica* (SL)	Forleathan siar ó Abhainn na Gaillimhe, agus feicthe gar do Bhaile an Bhriotaigh	Ómra	-	-
Gabhlán gainimh *Riparia riparia* (SM)	Feicthe timpeall ar Chairéal Leacaigh agus Loch Bhaile an Dúlaigh	Ómra	-	-

Ainm coiteann / Ainm i Laidin / Cód BoCCI	Leithdháileadh sa limistéar staidéir	Tábhacht Caomhnaithe		
		BoCCI (goir)	Iarscríbhinn I	SCI[1]
Clochrán *Oenanthe oenanthe* (W.)	Ceantar Rathúin (taifead aonair)	Ómra	-	-

[1] Liostaithe mar SPA mar gheall ar a ndaonraí pórúcháin

Is fiú a rá, gur taifeadadh an fheadóg chladaigh faoi dhó i rith na suirbhéanna ar éin phórúcháin, uair amháin ag deireadh mhí Bealtaine 2015 agus uair amháin ag deireadh an Mheithimh 2015, agus iompar pórúcháin ar siúl acu gar d'imeall thiar Ráschúrsa na Gaillimhe.

Suirbhé ar an Scréachóg Reilige

Rinneadh suirbhé ar 76 láithreán ar an iomlán in 2014 go bhfeicfí an raibh an scréachóg reilige laistigh de limistéar an staidéir le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe. Measadh go raibh 47 (63%) láithreán ar an iomlán neamhoiriúnach le haghaidh Scréachóg reilige (Catagóir 0). As an 29 (27%) láithreán a bhí fágtha a d'fhéadfadh a bheith in úsáid ag an scréachóg reilige, bhí cumas fara i 11 (14%) ach ní i gcomhair neadaithe (Catagóir 1). Measadh go bhféadfadh deiseanna fara agus/nó neadaithe a bheith ag cúig (6%) láithreán (Catagóir 2) agus bhí deiseanna fara agus neadaithe den scoth sa 13 láithreán (15%) a bhí fágtha (Catagóir 3). Tá suíomhanna na láithreán ar a ndearnadh suirbhé, agus a n-oiriúnacht don Scréachóg reilige, taispeánta ar **Fhíoracha 3.3** agus **3.4** de thuarascáil an tsuirbhé ar an Scréachóg Reilige in **Aguisín A.8.15**.

Deimhníodh go raibh an Scréachóg reilige ag cúig cinn de na láithreáin sin atá laistigh de limistéar staidéir na scéime. Ina measc sin bhí dhá chaisleán (láithreáin neadaithe ag Caisleán Mhionlaigh agus Teach Aird Fhraoigh), teach mór nach raibh ann ach an fothrach (láithreán fara ag Teach Rinn Mhíle), teach feirme dhá-stór tréigthe agus cairéal (is láithreáin fhara iad an péire). Tá scaipeadh na láithreán sin taispeánta ar **Fhíor 8.8.1**. Deimhníodh gur láithreáin neadaithe dhá láithreán, Caisleán Aird Fhraoigh agus Caisleán Mhionlaigh. Rangaíodh teach mór ar fothrach é (Teach Rinn Mhíle) mar fharaí rialta a bhfuil baint acu is dóigh leis an dá phéire neadaithe, agus taifeadadh láithreán fara ócáideach neamhspleách i dteach feirme tréigthe freisin. Tugadh le fios le monatóireacht a rinneadh gur theip ar an dá láithreán neadaithe pórú in 2014.

Rangaíodh an dá láithreán mar chinn a bhí oiriúnach don Scréachóg reilige i rith shuirbhé 2014 (Catagóir 2 agus Catagóir 3; 20 láithreán ar an iomlán), agus chuathas ar ais chucu idir Meitheamh agus Lúnasa in 2015 agus 2016. Bhí dhá láithreán (teach feirme agus teachín) a rangaíodh roimhe sin mar chinn oiriúnacha (an dá cheann i gCatagóir 3) in 2014 leagtha go talamh agus ní raibh siad ar fáil níos mó don Scréachóg reilige. Measadh go raibh an 18 láithreán eile a bhí fágtha oiriúnach don Scréachóg reilige. Taifeadadh fianaise ar áitiú na Scréachóige reilige ag dhá láithreán in 2015, is iad sin Caisleán Mhionlaigh agus Teach Rinn Mhíle – agus bhí an dá cheann acu gníomhach in 2014. Ní raibh aon chomharthaí ann a thabharfadh le fios gur baineadh úsáid as Caisleán Aird Fhraoigh le déanaí, as teach feirme ag an gCarn Mór, nó ag Cairéal Ghort an Chalaidh áit a raibh taifead d'fhianaise den Scréachóg reilige in 2014. Ina theannta sin, níor thaispeáin teach feirme le sciobóil in aice leis ag an mBaile Ard, áit ar thuairiscigh duine den

phobal go raibh Scréachóg reilige ann i ngeimhreadh na bliana 2015, aon fhianaise d'úsáid le déanaí i mí Iúil 2015. Deimhníodh fianaise d'áitiú na Scréachóige reilige ag láithreán aonair in 2016 (Teach Rinn Mhíle).

Taispeántar i bhFíor 4.7 agus i dTábla 4.2 in **Aguisín A.8.15**, leithdháileadh agus oiriúnacht na láithreán go léir a ndearnadh suirbhé orthu in 2015. Mar a tharla in 2014, níor deimhníodh aon láithreán pórúcháin in 2015 nó 2016.

Níor taifeadadh aon ghníomhaíocht maidir leis an Scréachóig Reilige ag Caisleán Mhionlaigh in 2018 agus breithníodh go raibh an láthair folamh le linn an tséasúir phórúcháin. Ní raibh aon fhianaise den Scréachóg Reilige le feiceáil le linn cigireachtaí a rinneadh le linn an lae sa chaisleán agus thart timpeall an chaisleáin agus níor taifeadadh aon ghníomhaíocht le linn faire a a rinneadh san oíche.

<u>Éin chreiche eile a taifeadadh i rith suirbhéanna 2014 agus 2015 ar an Scréachóg reilige</u>

Taifeadadh freisin speicis eile d'éin chreiche a chonacthas i rith obair shuirbhéireachta in 2014 agus 2015. Deimhníodh 21 láithreán d'éin chreiche agus den ulchabhán (gan an Scréachóg reilige san áireamh) in 2014 agus 2015, inar áiríodh naoi láithreán ina raibh an Pocaire gaoithe (ceithre nead agus cúig fhara), sé láithreán ina raibh an Fabhcún gorm (ceithre nead agus dhá fhara), trí láithreán ina raibh an Spioróg (dhá láithreán neadaithe agus ceann ina raibh péire le feiceáil ann) agus trí nead leis an gCeann cait, féach Fíor 4.10 in **Aguisín A.8.15**.

Suirbhé ar an bhfabhcún gorm

Taifeadadh áitiú an fhabhcúin ghoirm i dtrí chairéal sa limistéar suirbhé i mBealtaine agus i Meitheamh 2016, agus bhí péirí pórúcháin acu go léir (féach **Aguisín A.8.16**). D'éirigh le péire pórúcháin amháin (Cairéal Roadstone ag Claí an Dá Mhíle), agus theip ar phéirí in dhá chairéal (Cairéil Ghort an Chalaidh agus Leacaigh) éin óga a thógáil. Maidir leis na trí láithreán cairéil ina raibh péirí pórúcháin in 2016 bhí a fhios gur láithreáin iad ina raibh an Fabhcún gorm ag neadú roimhe seo agus meastar gur láithreáin neadaithe traidisiúnta iad. Taifeadadh an suíomh neadaithe sonrach le haghaidh an phéire rathúil aonair (Cairéal Roadstone ag Claí an Dá Mhíle) in 2016, le haghaidh an dá chairéal eile a thacaigh le láithreáin neadaithe (Gort an Chalaidh agus Leacach) níorbh fhéidir suíomh neadaithe a thaifeadadh in 2016, mar sin féin tá suíomh na nead éan creiche i mblianta roimhe sin taifeadta. In 2017, rinneadh monatóireacht ar Chairéal Leacaigh chun an stádas pórúcháin a chinneadh agus láthair shuíomh na neide, agus deimhníodh péire pórúcháin agus sainaithníodh suíomh an laftáin neide traidisiúnta. In 2018, deimhníodh péire pórúcháin den Fhabhcúin Ghoirm arís i gCairéal Leacaigh agus d'éirigh leo éin óga a thógáil. Deimhníodh an láithreán neadaithe freisin in 2018 cé go raibh sé in áit éagsúil don cheann a taifeadadh sna blianta roimhe sin.

Cearc fhraoigh

Níor taifeadadh aon radharc, ná fianaise, de chearc fhraoigh i rith an tsuirbhé; ná i rith an tsuirbhé ginearálta ar éin phórúcháin. I rith obair shuirbhéireachta eile i Meán Fómhair 2014 (agus le linn na hoibre ar an suirbhé ar éin gheimhrithe ó Dheireadh Fómhair 2014 go Márta 2015), taifeadadh fianaise de Chearc fhraoigh

(salachar éan) in aice le limistéar staidéir na scéime ag Na Foraí Maola/Loch Inse (ARUP, 2016).

8.3.9.2 Éin gheimhrithe

Sna suirbhéanna ar éin ghoir taifeadadh raon leathan speiceas éan ag láithreáin ar fud an limistéir staidéir.

Tugtar achoimre i **dTábla 8.23** thíos de thorthaí na suirbhéanna ar éin gheimhrithe i dtaca leis na speicis sin a bhfuil an imní is mó maidir lena gcaomhnú, agus taifeadadh iad laistigh de láithreáin shuirbhé ar éin gheimhrithe:

- Leasanna Caomhantais Speisialta (SCIanna), le haghaidh daonra geimhrithe, Limistéir faoi Chosaint Speisialta in aice láimhe
- Speicis liostaithe faoi Iarscríbhinn I den Treoir maidir le hÉin (2008/144/CE)
- Speicis BoCCI Dearg agus Ómra liostaithe mar gheall ar a ndaonraí geimhrithe

Tá na torthaí iomlána de na suirbhéanna ar éin gheimhrithe (le haghaidh gach láithreán suirbhé laistigh de limistéar staidéir na scéime i gcoitinne) tugtha in **Aguisín A.8.23**. Tá taifid eile maidir le speicis d'éin gheimhrithe ó Chathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird tugtha i dtorthaí iomlán an athbhreithnithe taighde in **Aguisín A.8.18**. Díol suntais sa mhéid sin torthaí na suirbhéanna éan a rinneadh in 2005/2006 mar chuid de thionscadal ar Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe N6 (RPS, 2006) ina léirítear an tábhacht atá le conair Abhainn na Gaillimhe do speicis éan.

Tábla 8.23: Éin Gheimhrithe a bhfuil Imní faoina gCaomhnú arna dtaifeadadh i rith an tSuirbhé ar Éin Gheimhrithe

Ainm coiteann / *Ainm i Laidin*	**Tábhacht Caomhnaithe**		
	BoCCI (geimhrithe)	**Iarscríbhinn I**	**SCI (Leas Caomhantais Speisialta)**
Guilbnigh Stríocearracha *Limosa lapponica*	Ómra	✓	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Sléibhín *Larus ridibundus*	-	-	SPA Loch Coirib SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Bonnán *Botaurus stellaris*	-	✓	-
Faoileáin Bhána *Larus canus*	-	-	SPA Loch Coirib SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Broigheall *Phalacrocorax carbo*	Ómra	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Cearca Ceannann agus Coiligh Cheannann *Fulica atra*	Ómra	-	SPA Loch Coirib

Ainm coiteann / *Ainm i Laidin*	**Tábhacht Caomhnaithe**		
	BoCCI (geimhrithe)	**Iarscríbhinn I**	**SCI (Leas Caomhantais Speisialta)**
Crotaigh *Numenius arquata*	Dearg	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Feadóg Bhuí *Pluvialis apricaria*	Dearg	✓	SPA Loch Coirib SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Foitheach Mór *Podiceps cristatus*	Ómra	-	-
Lóma mór *Gavia immer*	Ómra	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Corr réisc *Ardea cinerea*	-	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Cromán na gcearc *Circus cyaneus*	Ómra	✓	SPA Loch Coirib
Pilibín *Vanellus vanellus*	Dearg	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Cadhan *Branta bernicla hrota*	Ómra	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Spágaire tonn *Tachybaptus ruficollis*	Ómra	-	-
Meirliún *Falco columbarius*	-	✓	-
Eala bhalbh *Cygnus olor*	Ómra	-	-
An roilleach *Haematopus ostralegus*	Ómra	-	-
Fabhcún gorm *Falco peregrinus*	-	✓	-
An cosdeargán *Tringa totanus*	Dearg	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Spadalach *Anas clypeata*	Dearg	-	SPA Loch Coirib SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Naoscach (*Gallinago gallinago*)	Ómra	-	-
Praslacha *Anas crecca*	Ómra	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Lacha Bhadánach *Aythya fuligula*	Dearg	-	SPA Loch Coirib
Piardálaí trá *Arenaria interpres*	Glas	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh
Lacha rua *Anas penelope*	Dearg	-	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Taifeadadh seacht gcinn de speicis éan atá liostaithe mar SCIanna le haghaidh SPA Loch Coirib i rith an tsuirbhé: Sléibhín, Faoileán bán, Cearc cheannann, Feadóg Bhuí, Cromán na gcearc, Spadalach agus Lacha Bhadánach. Ag glacadh leis go bhféadfaí na héin sin a nascadh leis na daonraí SPA, meastar go bhfuil Tábhacht Idirnáisiúnta leo.

Taifeadadh cúig cinn déag de speicis éan atá liostaithe mar SCIanna le haghaidh SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i rith an tsuirbhé: Guilbneach Stríocearrach, Cadhan, Sléibhín, Broigheall, Faoileán Bán, Crotach, Feadóg Bhuí, Corr Réisc, Pilibín, Lóma mór, An cosdeargán, Spadalach, Praslacha, Piardálaí trá agus Lacha rua. Ag glacadh leis go bhféadfaí na héin sin a nascadh leis na daonraí SPA, meastar go bhfuil Tábhacht Idirnáisiúnta leo.

Taifeadadh sé speiceas atá liostaithe ar Iarscríbhinn I den Treoir maidir le hÉin (2008/144/CE) freisin i rith na suirbhéanna sin (agus is SCIanna de na SPAnna atá plé agus measúnaithe thuas iad roinnt díobh): Guilbhneach Stríocearrach, Bonnán, Feadóg Bhuí, Cromán na gcearc, Meirliún agus Fabhcún gorm. Tugtar luach mar seo a leanas ar na speicis éan Iarscríbhinn I nach bhfuil in SCI: An bonnán, mar speiceas neamhchoitianta ar cuairt, nach bhfuil liostaithe mar cheann a bhfuil imní caomhantais faoi go náisiúnta, meastar go bhfuil Tábhacht Contae leis; an Meirliún, mar speiceas a bhfuil imní mheasartha maidir lena gcaomhantas agus ar dóigh go bhfuil daonra teoranta aige ar leibhéal contae, meastar go bhfuil Tábhacht Contae ag baint leis; Fabhcún gorm, mar speiceas a bhfuil imní bheag maidir lena chaomhantas ach ar dóigh go bhfuil daonra teoranta aige ar leibhéal contae, meastar go bhfuil Tábhacht Contae leis.

As na speicis éan a taifeadadh i rith na suirbhéanna ar éin gheimhridh, tá seacht gcinn ar Liosta Dearg BoCCI mar gheall ar a ndaonraí geimhrithe: An crotach, an fheadóg bhuí, an pilibín, an cosdeargán, an spadalach, an lacha bhadánach agus an lacha rua. Is speicis SCI iad go léir do na SPAnna in aice láimhe agus déantar iad a mheas dá réir sin.

As na speicis éan a taifeadadh i rith na suirbhéanna ar éin gheimhridh, tá 12 ar Liosta Ómra BoCCI mar gheall ar a ndaonraí geimhrithe: Guilbhneach stríocearrach, an broigheall, cearca ceannann, foitheach mór, lóma mór, cromán na gcearc, cadhan, spágaire tonn, eala bhalbh, an roilleach, an naoscach agus an phraslacha. Déantar an measúnú céanna mar atá thuas ar na speicis sin atá liostaithe mar SCIanna do na SPAnna in aice láimhe. Seans go mbeidh daonra teoranta ar leibhéal contae ag an mbroigheall agus ag an spágaire tonn agus meastar go bhfuil Tábhacht Contae leo. Is speicis gheimhrithe sách coitianta iad an Eala bhalbh, an Roilleach agus an Naoscach ar leibhéal contae ach seans go bhfuil daonra níos teoranta acu ar leibhéal áitiúil agus meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil leo (luach níos airde).

Cuntais ar Speicis

Tugtar cuntais ghearra maidir le speicis ó na suirbhéanna ar éin gheimhridh le haghaidh na speiceas thíos; tá uimhreacha tagartha láithreán suirbhé na n-éan geimhridh tugtha thíos i lúibíní. Maidir le hionaid láithreáin suirbhé na n-éan geimhridh, féach **Fíor 8.9.1**.

Guilbneach Stríocearrach

Taifeadadh naoi gcinn de ghuilbnigh stríocearracha ag láithreán suirbhé amháin den éan geimhridh, Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), uair amháin i mí Feabhra 2015.

Sléibhín

Ba iad na sléibhíní an speiceas ba mhó a taifeadadh agus bhí siad scaipthe go forleathan ar fud an limistéir, ach soir ó Abhainn na Gaillimhe den chuid is mó (taifeadta as 10 gcinn de na 17 láithreán d'éin gheimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe), agus iad ann ina n-aonair ach mar ealta 119 éan freisin. I measc na láithreán sin laistigh den ZoI inar taifeadadh ealtaí níos mó de bhreis is 40 éan aonair bhí conair Abhainn na Gaillimhe (WB12) agus Campas Spóirt OÉG (WB45).

An Bonnán

Taifeadadh Bonnán amháin ag Lochanna Chúil Each (WB04) i mí Feabhra 2015.

Faoileán Bán

Taifeadadh an faoileán bán go forleathan ar fud an limistéir staidéir (taifeadta as ocht gcinn amach as 17 láithreán éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe) agus iad ann ina n-aonair ach mar ealta 78 éan freisin. Taifeadadh an speiceas níos minice ar Abhainn na Gaillimhe (WB12) ná in aon áit eile agus ag Campas Spóirt OÉG (WB45) – sé huaire agus trí huaire faoi seach. Níor taifeadadh an faoileán bán chomh minic ag na láithreáin eile a ndearnadh suirbhé orthu, agus is beag an líon díobh a bhí ann; níor taifeadadh iad ach ar cheann amháin de na seacht gcuairt suirbhé a rinneadh ag cúig cinn de na hocht láithreán laistigh den ZoI. Taifeadadh na healtaí ba mhó feadh chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12) áit ar taifeadadh ealtaí de 48 agus 78 sa limistéar díreach suas an abhainn ó Dhroichead na mBradán i mí Mheán Fómhair agus na Samhna 2014, faoi seach.

Broigheall

Taifeadadh an broigheall ag cúig láithreán suirbhé den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB04), An Chloch Scoilte (WB07), siar ó Loch Inse (WB08) agus Abhainn na Gaillimhe (WB12). Mar sin féin, i ngach cás acu bhí na huimhreacha a taifeadadh íseal; tríd is tríd, díreach ceann nó péire cé is moite de thaifead ina raibh ceithre cinn i mí Feabhra 2015 feadh Abhainn na Gaillimhe (WB12).

Cearc cheannann

Taifeadadh an chearc cheannann ag trí cinn de láithreáin suirbhé an éin gheimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB04), agus feadh chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12). Cé gur taifeadadh an chearc cheannann go rialta ag gach ceann de na láithreáin sin, bhí a líon sách íseal le huasmhéid 11 taifeadta ag Loch Bhaile an Dúlaigh i mí Feabhra/Márta 2015.

Crotach

Bhí an crotach scaipthe go forleathan ar fud limistéar staidéir na scéime, agus taifeadadh iad ag ocht gcinn den 17 láithreán suirbhé d'éin gheimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Ag formhór na láithreán suirbhé agus ar na dátaí ar ar taifeadadh iad, bhí níos lú ná 10 n-éan i láthair. Taifeadadh na healtaí ba mhó feadh chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12) ó dheas de Óstán Glenlo Abbey áit ar taifeadadh ealta de 16 i mí Dheireadh Fómhair 2014 agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe (WB23)–sa pháirc imeartha siar ón ráschúrsa (tagairt eangaí (ITM) 533091 727407) — áit ar taifeadadh ealta de 37 éan i mí Eanáir 2015. Is ag Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) amháin a taifeadadh an speiceas go rialta, áit a raibh sé ar sé cinn de na seacht gcuairt suirbhé, agus ocht gcinn d'éin nó níos lú i láthair gach uair.

Feadóg Bhuí

Taifeadadh an fheadóg bhuí ag láithreán suirbhé amháin den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, WB08 siar ó Loch Inse, i rith ceithre cinn de na seacht gcuairt suirbhé. Taifeadadh líon sách beag de na speicis (uasmhéad naoi n-éan) gach uair seachas uair amháin, tráth ar taifeadadh ealta de 73 éan i mí na Samhna 2014.

An Foitheach Mór

Taifeadadh an foitheach mór (dhá éan) uair amháin ar chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12) gar d'Óstán Glenlo Abbey i mí Dheireadh Fómhair 2014.

An lóma mór

Taifeadadh lóma mór i gCuan na Gaillimhe ag Baile an Locháin (WB30).

Corr réisc

Taifeadadh an chorr réisc ag sé cinn den 17 láithreán suirbhé d'éin gheimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Ceapach (WB03), Lochanna Chúil Each (WB04), An Chloch Scoilte (WB07), siar ó Loch Inse (WB08) agus conair Abhainn na Gaillimhe (WB12). Taifeadadh líon sách beag de na speicis, taifeadadh trí éan ar a mhéid ag WB08 i mí an Mhárta 2015,agus is éin aonair a bhí i gceist le formhór na dtaifead.

Cromán na gcearc

Taifeadadh crúdóir amháin sa limistéar soir ó Loch Inse (WB06) i mí Eanáir 2015.

Pilibín

Taifeadadh an pilibín ag dhá láithreán suirbhé den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) áit ar taifeadadh ealta de 16 agus éan aonair amháin i mí Eanáir agus Márta 2015 faoi seach; agus, siar ó Loch Inse (WB08), áit ar taifeadadh 17 i mí Dheireadh Fómhair 2014.

An cadhan

Taifeadadh cadhain ag Galfchúrsa na Gaillimhe (WB19), Cé Nimmo/limistéar an Chladaigh (WB38) agus feadh chósta Chuan na Gaillimhe idir Ros Cam agus Órán Mór (WB71). Taifeadadh an líon is mó ag WB38 i mí Eanáir agus Márta 2015 (127 agus 83 faoi seach).

An spágaire tonn

Taifeadadh an spágaire tonn ag ceithre láithreán d'éan geimhridh: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB04), siar ó Loch Inse (WB08) agus conair Abhainn na Gaillimhe (WB12). Bhí a líon íseal go leor tríd is tríd (< cúig éan). Taifeadadh na speicis ar gach ceann de na seacht gcuairt suirbhé ag Lochanna Chúil Each (WB04) agus feadh chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12). Taifeadadh na speicis ar cúig cinn as seacht gcuairt suirbhé (Samhain 2014 go dtí Márta 2015) ag Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) agus aon uair amháin i mí na Nollag 2014 ag láithreán an tsuirbhé siar ó Loch Inse (WB08).

An meirliún

Taifeadadh meirliún amháin sa limistéar siar ó Loch Inse (WB08) i mí na Nollag 2014.

An eala bhalbh

Taifeadadh ealaí balbha ag cúig láithreán suirbhé den éan geimhridh: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB04), siar ó Loch Inse (WB08) agus conair Abhainn na Gaillimhe (WB12) agus Gleann Abhainn Thír Oileáin (WB14). Bhí a líon íseal go leor tríd is tríd (< ocht n-éan). Taifeadadh na speicis ar gach cuairt suirbhé ar chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12), agus taifeadadh 14 éan gar d'Óstán Glenlo Abbey i mí Feabhra 2015. Taifeadadh an speiceas ar sé cinn de na seacht gcuairt suirbhé chuig an láithreán suirbhé siar ó Loch Inse (WB08) (Meán Fómhair 2014 agus Samhain 2014 go dtí Márta 2015) agus ag Lochanna Chúil Each (WB04) (Deireadh Fómhair 2014 go dtí Márta 2015). Taifeadadh an speiceas ar chúig cinn de na seacht gcuairt suirbhé ar Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) (Deireadh Fómhair 2014 go dtí Eanáir 2015 agus Márta 2015), agus uair amháin ar Abhainn Thír Oileáin (WB14) i mí Feabhra 2015.

An roilleach

Bhí an roilleach scaipthe go forleathan thar limistéar staidéir na scéime agus taifeadta as cúig cinn den 17 láithreán d'éin gheimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Bhí siad ann idir éin aonair go dtí ealta 34 éan. I measc na láithreán is mó a thaifead ealtaí móra de bhreis is 20 éan aonair bhí Campas Spóirt OÉG (WB45) áit ar taifeadadh 34 éan i mí na Nollag 2014.

An fabhcún gorm

Taifeadadh an pilibín ag láithreán suirbhé amháin den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, ag Cairéal Roadstone (WN17). Ag Cairéal Roadstone taifeadadh éan amháin trí huaire i mí na Nollag 2014, Feabhra 2015 agus Márta 2015. Taifeadadh an pilibín freisin ag Cairéal Ghort an Chalaidh, thart ar 1km ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Cosdeargán

Taifeadadh an cosdeargán ag dhá láithreán suirbhé den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe; siar ó Loch Inse (WB08) agus conair Abhainn na Gaillimhe (WB12). Níor taifeadadh ach dhá éan ag WB08 i Márta 2015 agus níor taifeadadh ach éin aonair ag WB12, gar do Chois Uisce, i mí na Samhna agus mí na Nollag 2014.

Spadalach

Taifeadadh an spadalach ar cheann amháin, nó ag eitilt isteach ar, láithreán amháin suirbhé den éan geimhridh in 2014/15: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02). Taifeadadh iad ar cúig cinn de na seacht gcuairt suirbhé, idir 10 agus 144 éan.

An naoscach

Bhí an naoscach scaipthe go forleathan ar fud an limistéir staidéir (taifeadta ó ocht gcinn de 17 láithreán den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe) agus idir éin aonair agus ealta 37 éan taifeadta. Bhí an líon a taifeadadh ar fud na láithreán íseal go leor tríd is tríd (<10 n-éan). Bhí an ealta is mó de 37 ar Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) i Márta 2015, le healta 28 éan i mí na Nollag 2014 agus i mí Mheán Fómhair agus na Samhna 2014 éan amháin agus dhá éan faoi seach. Taifeadadh ealta 15 éan i mí na Samhna 2014 ag Gleann Abhainn Thír Oileáin (WB14), agus taifeadadh ealta de 14 ag an láithreán suirbhé siar ó Loch Inse (WB08) i mí Eanáir 2015.

Praslacha

Taifeadadh an phraslacha ag cúig láithreán suirbhé den éan geimhridh laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe: Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB04), siar ó Loch Inse (WB08) an Bealach (WB10) agus Gleann Abhainn Thír Oileáin (WB14). Bhí an líon a taifeadadh ag WB04, WB08 agus WB10 íseal tríd is tríd (<6 éan) agus ní raibh an phraslacha ann go rialta ar feadh thréimhse an gheimhridh (taifeadta dhá huaire, ceithre huaire agus uair amháin, faoi seach). Taifeadadh an phraslacha ar Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), nó ag eitilt isteach ann, agus ag Abhainn Thír Oileáin (WB14) i rith na gcuairteanna suirbhé go léir. Ag Loch Bhaile an Dúlaigh bhí idir thrí cinn ann i Meán Fómhair 2014, agus 146 i mí Eanáir 2015, agus ag Abhainn Thír Oileáin bhí idir naoi gcinn ann i mí Dheireadh Fómhair 2014 go dtí 29 i mí Eanáir 2015.

Lacha bhadánach

Níor taifeadadh an lacha bhadánach ach ag láithreán amháin, Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02), áit ar taifeadadh an speiceas ceithre huaire ar feadh an gheimhridh (Samhain 2014, Eanáir 2015, Feabhra 2015 agus Márta 2015). Ba é an t-uasmhéid a taifeadadh ná 26 i mí Eanáir 2015.

An piardálaí trá

Taifeadadh cúig phiardálaí trá i gCuan na Gaillimhe ag Baile an Locháin (WB30) i mí Dheireadh Fómhair 2014.

Lacha rua

Taifeadadh an lacha rua ag láithreán amháin den éan geimhridh ag Loch Bhaile an Dúlaigh (WB02) uair amháin i mí Feabhra 2015, áit a raibh 28 éan.

8.3.10 Amfaibiaigh

Ba eol go raibh dhá speiceas amfaibiacha laistigh den limistéar staidéir; an frog *Rana temporaria* agus an t-earc luachra *Triturus vulgaris*[47]. Tá cosaint dlíthiúil ag an dá cheann faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra (lena n-áirítear a gcuid láithreacha pórúcháin agus scíthe). Taifeadadh an frog ar fud an limistéir staidéir go léir, go minic sna gnáthóga ar thailte arda siar ó Abhainn na Gaillimhe agus feadh chonair Abhainn na Gaillimhe. Taifeadadh an t-earc luachra gar do Choill Bhearna, Bóthar na Trá, Páirc Thír Oileáin agus ar an Rinn Mhór. Thuairiscigh úinéirí talún áitiúla freisin go raibh an t-earc luachra ar thailte gar do Lochanna Chúil Each.

I rith na suirbhéanna a rinneadh in 2014, taifeadadh an frog (cinn fhásta, óga agus torbáin) ag 21 den 52 gné uisce dromchla/draenála a ndearnadh suirbhé orthu ar fud an limistéir staidéir. Taifeadadh earc luachra ag naoi gcinn den 52 gné uisce dromchla/draenála a ndearnadh suirbhé orthu ar fud limistéar staidéir na scéime; agus tá a bhformhór taifeadta siar ó Abhainn na Gaillimhe. Tá achoimre de na torthaí suirbhé ar an earc luachra tugtha thíos i **dTábla 8.24**.

Taifeadadh dhá bhreathnú ad-hoc den earc luachra agus ceithre bhreathnú ad-hoc den frog laistigh den limistéar staidéir i rith na suirbhéanna ildisciplíneacha.

Tá torthaí an tsuirbhé ar amfaibiaigh taispeánta ar **Fhíoracha 8.10.1** go **8.10.8**.

Tábla 8.24: Achoimre ar thaifid den earc luachra ó na suirbhéanna amfaibiacha

Suíomh	Gné	Nóta
Soir ón bhforbairt bóthair atá beartaithe laistigh de limistéar scrobarnaí agus talamh féaraigh garbh, c.35m soir ó Ch. 0+500	Tobar	3 cheann bhaineanna agus 3 cheann fhireanna
Soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de limistéar scrobarnaí, c.10 m soir ó dheas de Ch. 5+175	Lochán	1 cheann bhaineann
Siar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe/Bóthar Bhaile an Mhóinín ag Ch. 0+100	Díog dhraenála	4 cheann gan aithint
Ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de limistéar scrobarnaí, idir Ch. 5+700 go Ch. 5+800	Díog dhraenála	1 gan aithint agus 2 cheann bhaineanna
Ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de limistéar scrobarnaí, c.50m ó	Díog dhraenála	4 cheann bhaineanna atá torrach agus 1 amháin fireann

[47] Taifid ó bhunachar sonraí ar líne an Ionaid Náisiúnta Bithéagsúlachta. Chun sonraí iomlána maidir leis an athbhreithniú deisce, tagair do **Aguisín A.8.18**.

Suíomh	Gné	Nóta
dheas de Ch. 5+800		
Laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, soir ó dheas d'Acomhal Bhóthar Leitrí atá beartaithe ag Ch. 1+600	Lochán	2 cheann bhaineanna atá torrach
Limistéar scrobarnaí laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, soir ó Acomhal Leitrí ar N59 ag Ch. 7+850	Lochán	1 cheann óg fireann
Locháin shruthlaithe gairbhéil i gCairéal Leacaigh	Lochán	1 cheann gan aithint
Umar beithíoch ag Cairéal Leacaigh c.40m ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Ch. 11+775	Umar beithíoch	1 cheann bhaineann
Laistigh de theorainn na forbartha i limistéar scrobarnaí réisc idir Ch. 13+000 agus Ch. 13+050	Lochán	2 cheann fhireanna, 1 cheann baineann agus 1 cheann bhaineann gan aithint atá torrach.
Ráschúrsa na Gaillimhe, >280m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Díoga Draenála	10 gceann fhireanna, 5 cheann bhaineanna, 5 cheann gan aithint (>20 earc luachra). Cinn bhaineanna atá torrach.

Meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag an bhfrog agus ag an earc luachra.

8.3.11 Reiptílí

Bhí taifid ann le haghaidh na laghairte *Zootoca (Lacerta) vivipara* as Mionlach, Coill Pháirc Mhuirlinne, agus áiteanna éagsúla timpeall Chathair na Gaillimhe: Conair Abhainn na Gaillimhe, Bóthar na Trá agus an Ceapach[48]. Tá cosaint dlíthiúil ag an Laghairt choiteann faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra (lena n-áirítear a gcuid láithreacha pórúcháin agus scíthe).

Rinneadh an suirbhé ar an Laghairt choiteann idir an 24 Meán Fómhair agus 4 Deireadh Fómhair 2015. Taifeadadh an Laghairt choiteanna ag cúig cinn de na 10 láithreán suirbhé (A, B, C, E, agus F); agus bhí siad go léir siar ó Abhainn na Gaillimhe (**Fíoracha 8.10.1** go **8.10.8**). Bhí na láithreáin sin go léir laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe, nó in aice le teorainn na forbartha atá beartaithe i mósáicí gnáthóige ina bhfuil fraoch, scrobarnach agus talamh féaraigh fliuch nó aigéadach. Tá achoimre de thorthaí an tsuirbhé ar an laghairt tugtha thíos i **dTábla 8.25**.

[48] Taifid ó bhunachar sonraí ar líne an Ionaid Náisiúnta Bithéagsúlachta. Chun sonraí iomlána maidir leis an athbhreithniú deisce, tagair do **Aguisín 8.18**.

Tábla 8.25: Achoimre ar thorthaí an tsuirbhé ar an Laghairt choiteann

Láthair an tSuirbhé	Toradh
A	27 / 28 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann fásta 28 / 29 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann fásta
B	24 / 25 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann óg 27 / 28 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann óg
C	27 / 28 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann óg
E	25 / 26 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann fásta 26 / 27 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann fásta 28 / 29 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann fásta
Fóilió	24 / 25 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann óg 27 / 28 Meán Fómhair 2015 – 1 cheann óg

Taifeadadh breathnú ad-hoc den speiceas ag Cnoc na Fosca i rith an tsuirbhé ildisciplínigh i mí na Bealtaine 2015, gar do Bhóthar Ceangail an N59 ó Thuaidh.

Tá torthaí an tsuirbhé ar reiptílí taispeánta ar **Fhíoracha 8.10.1** go **8.10.8**.

Meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) le daonra na laghairte coiteann.

8.3.12 Iasc

Tá achoimre thíos ar thorthaí na suirbhéanna éagsúla ar iascaigh a rinneadh idir an 22 agus 30 Meán Fómhair 2015, mar aon le torthaí an staidéir taighde. Tá suíomhanna na bpointí/limistéar samplála taispeánta ar **Fhíor 8.11.1**, agus na torthaí iomlána (lena n-áirítear liostaí na speiceas maicrinveirteabrach) tugtha in **Aguisín A.8.17**. Tá speicis éisc faoi chosaint faoi na hAchtanna Iascaigh agus trí fodhlíthe iascaireachta. Tá Bradán an Atlantaigh, loimpre mhara agus an loimpre shrutháin liostaithe ar Iarscríbhinn II den Treoir AE maidir le Gnáthóga.

Sruthán na Líbeirtí

Rinneadh cur síos ar Shruthán na Líbeirtí i rith shuirbhé na ngnáthóg iascaigh mar shruthán séasúrach a bhfuil caighdeán measartha ag gabháil leis, le salmainid leathnádúrtha agus gnáthóg don eascann Eorpach *Anguilla anguilla* sna léinseacha ísle; thaifead an suirbhé leictriascaireachta líon beag den eascann Eorpach sna léinseacha ísle. Measadh go raibh cáilíocht an uisce i Sruthán na Líbeirtí measartha truaillithe (Q3[49]).

Ó thaobh luach iascaigh, meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) le Sruthán na Líbeirtí.

[49] After Toner *et al.*, 2005: Q5, Q4-5 agus Q4 = Gan truailliú, Aicme A; Q3-4 = Beagán truaillithe, Aicme B; Q3 nó Q2/3 = Truaillithe go measartha Aicme C; agus, Q2, Q1/2 nó Q1 = Truaillithe go tromchúiseach Aicme D.

Sruthán Throscaí

Rinneadh cur síos ar an gcuid uachtair de Shruthán Throscaí, áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é, i rith an tsuirbhé ar ghnáthóga iascaigh mar shruthán séasúrach le roinnt gnáthóg salmainide leathnádúrtha; cé nár thaifead an suirbhé leictriascaireachta aon speiceas éisc ann. Rinneadh cur síos ar na léinseacha ísle, áfach, mar chinn ina raibh gnáthóg sceathraí breac donn *Salmo trutta* agus gnáthóg iasclainne ar chaighdeán maith do luathóg eascainne Eorpaí agus don Leith óg *Platichthys flesus*. I measc na speiceas éisc a taifeadadh i rith an leictriascaireachta bhí breac donn, eascann Eorpach, Leith agus an garmachán *Gasterosteus aculeatus*. Measadh go raibh caighdeán an uisce i Sruthán Throscaí measartha truaillithe (Q3).

Ó thaobh luach iascaigh, meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) le léinseacha uachtair Shruthán Throscaí; agus Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) leis na léinseacha ísle.

Sruthán Bhearna

Measadh gur gnáthóg iasclainne agus sceathraí den scoth i gcomhair salmainide é Sruthán Bhearna, agus gnáthóg eascainne Eorpaí. Thaifead an suirbhé leictriascaireachta Breac donn agus eascann Eorpach. Measadh go raibh caighdeán an uisce i Sruthán Bhearna neamhthruaillithe (Q4).

Rinneadh cur síos ar fo-abhainn Shruthán Bhearna mar shruthán séasúrach le roinnt gnáthóg salmainide agus eascainne leathnádúrtha; cé nár thaifead an suirbhé leictriascaireachta aon speiceas éisc ann. Measadh go raibh caighdeán an uisce i bhfo-abhainn Shruthán Bheanra measartha truaillithe (Q3).

Ó thaobh luach iascaigh, measadh go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) le Sruthán Bhearna. Meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) leis an bhfo-abhainn shéasúrach gan ainm.

Sruthán Thóin na Brocaí

Bhí droch-chaighdeán gnáthóige iascaigh sna léinseacha uachtair, gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar cainéal draenála tirim é den chuid is mó le pócaí logánta uisce.

Meastar gur gnáthóg salmainide agus eascainne ar chaighdeán den scoth iad léinseacha íochtair Shruthán Thóin na Brocaí, lena n-áirítear gnáthóg sceathraí salmainide. Thaifead an suirbhé leictriascaireachta Breac donn. Thaifead suirbhéanna leictriascaireachta a rinne Iascach Intíre Éireann (IFI) in 2008 muóg colgóg de bhradán an Atlantaigh (*Salmo salar*), Breac donn, Gealóg bhric ghil agus eascann Eorpach. Thaifead IFI breac geal ag sceitheadh i léinseacha ísle an tsrutháin. Measadh caighdeán an uisce i Sruthán Thóin na Brocaí mar neamhthruaillithe (Q4).

Ó thaobh luach iascaigh, meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil le léinseacha uachtair Shruthán Thóin na Brocaí (luach níos ísle); agus Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) leis na léinseacha ísle.

Sruthán Chnoc na Cathrach

Ba dhíoga séasúracha den chuid is mó iad léinseacha uachtair Shruthán Chnoc na Cathrach agus gan aon nó fíorbheagán luach iascaigh acu; is tóchar atá i gcodanna móra de na léinseacha ísle. Tá an píosa den sruthán ina dtagann an taoide air, idir an tóchar agus an t-inbhear, tábhachtach mar ghnáthóg iasclainne idirthréimhseach d'iasc inbhearach agus eascann Eorpach, taifeadadh Lannach glas *Chelon labrosus*, Mac siobháin gainimh *Pomatoschistus minutes* agus Leith ann i rith an tsuirbhé leictriascaireachta. Measadh go raibh caighdeán an uisce i Sruthán Chnoc na Cathrach measartha truaillithe (Q3).

Ó thaobh luach iascaigh, meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) le léinseacha uachtair Shruthán Chnoc na Cathrach (luach níos ísle); agus Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) leis na léinseacha ísle, ag an inbhear.

Abhainn na Gaillimhe

Is sruthchúrsa salmainide tábhachtach í Abhainn na Gaillimhe, ag tacú le bradán an Atlantaigh agus an breac donn, agus is sruthchúrsa salmainide sainithe é faoi Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Cáilíocht Uiscí Salmainide), 1988. Tá córas Abhainn na Gaillimhe ainmnithe freisin faoin Treoir maidir le Gnáthóga mar iarrthóir ar Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta do bhradán an Atlantaigh, loimpre mhara *Petromyzon marinus* agus loimpre shrutháin *Lampetra planeri*— cSAC Loch Coirib. Is dobharcheantar tábhachtach í Abhainn na Gaillimhe freisin le haghaidh na heascainne Eorpaí *Anguilla anguilla*. Tá caighdeán an uisce i léinseacha ísle Abhainn na Gaillimhe aicmithe mar neamhthruaillithe (Q4) ag an nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (sampla tógtha ag Droichead na mBradán - http://gis.epa.ie/Envision).

Ó thaobh luach iascaigh, measadh go bhfuil Tábhacht Idirnáisiúnta le hAbhainn na Gaillimhe.

Abhainn Thír Oileáin

Tá cuisle Abhainn Thír Oileáin modhnaithe go mór i gcodanna de, agus comharthaí ann go bhfuil truailliú orgánach ag tarlú inti, rud a chuireann teorainn lena luach iascaigh. Is í an eascann Eorpach an t-aon speiceas éisc a taifeadadh i rith na suirbhéanna leictriascaireachta. Measadh go raibh caighdeán an uisce in Abhainn Thír Oileáin measartha truaillithe (Q2-3).

I dtéarmaí luach iascaigh, measadh go raibh Tábhacht Áitiúil le hAbhainn Thír Oileáin (luach níos ísle).

Lochanna Chúil Each

Bhí roinnt tábhachta le lochanna Chúil Each le haghaidh speiceas iasc garbh. Thaifead líontán fonsaí Péirse Perca fluviatilis, Róiste Rutilus rutilus agus Eascann Eorpach. Rinneadh leictriascaireacht ar an sruthán beathú fuaráin ach níor taifeadadh aon speiceas éisc. Níl stádas maidir le caighdeán uisce de chuid na Creat-Treorach Uisce ag gabháil le Lochanna Chúil Each.

Ó thaobh luach iascaigh, measadh go raibh Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) le Lochanna Chúil Each.

Loch Bhaile an Dúlaigh

Measadh gur garbhiascach den scoth a bhí i Loch Bhaile an Dúlaigh agus thaifead an suirbhé líontán fonsaí Liús *Esox lucius*, Péirse, Ruán *Scardinius erythropthalmus* agus Cúramán *Tinca tinca*. Níl stádas maidir le caighdeán uisce de chuid na Creat-Treorach Uisce ag gabháil le Loch Bhaile an Dúlaigh.

Ó thaobh luach iascaigh, measadh go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) le Loch Bhaile an Dúlaigh.

Inbhear na Coiribe agus Cuan na Gaillimhe

Is gnáthóg iascaigh idirthréimhseach agus mhuirí thábhachtach é Inbhear na Coiribe agus Cuan na Gaillimhe, ag tacú le raon speiceas éisc (An Príomh-Bhord Iascaigh agus na Boird Iascaigh Réigiúnacha, 2009). Tá Inbhear na Coiribe agus Cuan na Gaillimhe ainmnithe freisin faoin Treoir maidir le Gnáthóga mar iarrthóir ar Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta do bhradán an Atlantaigh – cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. Tá uiscí idirthréimhseacha Inbhear na Coiribe agus uiscí cósta Chuan na Gaillimhe aicmithe ag an nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil mar neamhthruaillithe (http://gis.epa.ie/Envision).

Ó thaobh luach iascaigh, measadh go bhfuil Tábhacht Idirnáisiúnta le Cuan na Gaillimhe.

8.3.13 Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla

Tá na limistéir bithéagsúlachta áitiúla atá áirithe laistigh de *Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023* agus an dréacht is déanaí de *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024*, ag eascairt ó mhapáil gnáthóige a rinneadh in 2004. I dtorthaí na suirbhéanna bithéagsúlachta a rinneadh ó 2013, in ullmhú an mheasúnaithe seo, aibhsíodh go leor réimsí eile a d'fhéadfaí a bhreithniú mar limistéir bithéagsúlachta a bhfuil tábhacht áitiúil leo. I gcuid mhaith cásanna, chuimseofaí leis sin limistéir níos mó ná iad sin a breithníodh i ndréacht *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024* toisc go síneann limistéir an tsuirbhé reatha thar theorainn na cathrach. Tá suíomhanna na suirbhéanna agus na ngabhdóirí bithéagsúlachta ar fud an limistéir áitiúil taispeánta ar **Fhíorach 8.1** – **8.22** agus tá cur síos orthu faoi na codanna éagsúla thuas.

Chun críocha an mheasúnaithe seo, breithnítear na limistéir bithéagsúlachta seo a leanas; ina n-áirítear na limistéir bithéagsúlachta áitiúla ó dhréacht *Phlean Gníomhaíochtaí Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024:*

- Bóthar an Chósta (R336) chuig N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn (ina n-áirítear limistéir bitheolaíochta áitiúla na Ceapaí - Bhaile an Mhóinín agus an Bhealaigh – Cnoc Bharr na Crannaí ó dhréacht *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024)*

  Cuimsítear sa limistéar bithéagsúlachta áitiúil sin mósáic de ghnáthóga móna ón gcladach siar ó Bhearna trasna go dtí N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn – is cuid de phíosa gnáthóige móna níos mó iad na limistéir mhóna a shíneann go dtí an iarthuaisceart, isteach in cSAC Phortaigh Chonamara. Ó thaobh gnáthóg de,

áirítear leis gnáthóga Iarscríbhinn I Fraoch fliuch, Fraoch tirim, móinéir *Molinia* agus Bratphortach, i measc limistéir mhóra scrobarnaí, raithní, féaraigh aigéadaigh agus fliuch, mar aon le heanaigh agus srutháin ardtalúin/chreimthe. Tacaíonn na gnáthóga as sin le raon éagsúil speiceas fána lena n-áirítear: ialtóga, an Madra uisce, an Broc, an Fritileán réisc, éin ghoir, éin gheimhrithe (lena n-áirítear speicis liostaithe mar SCIanna as na láithreáin SPA áitiúla), amfaibiaigh, reiptílí agus speicis éisc. Tá codanna den láithreán sin laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn

- Cuan an Roisín – Coill Bhearna – Oileán na Feamainne

  Déantar cur síos ar an limistéar bithéagsúlacht áitiúil sin i ndréacht *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024* mar seo a leanas "Ionchorpraítear leis cúpla cineál líne chladaigh lena n-áirítear aillte oighir, bruacha gairbhéil, cladach carraigeach, cladach gaineamhlach, gaineamh puitigh agus riasc goirt. Tá cúpla cineál coillearnaí freisin i gCoill Bhearna mar aon le cineálacha féaraigh leathnádúrtha idir Trá na gCeann agus Cnoc na Lus. Tá an cósta an-bhearnach freisin le roinnt limistéar beathaithe agus fara faoi fhoscadh le haghaidh líon mór éan geimhrithe. Tá an meascán éagsúil de bharraí slinne agus riasc goirt ar Oileán na Feamainne áirithe sa limistéar seo." Luíonn an limistéar laistigh de cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe

- Abhainn na Gaillimhe agus lochanna Chúil Each (ina n-áirítear Abhainn na Gaillimhe agus bogaigh chóngaracha limistéir bitheolaíochta áitiúla ó dhréacht *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024)*

  Tacaíonn an limistéar bithéagsúlachta áitiúil seo le raon gnáthóg uisceach agus bogaigh idir aibhneacha agus lochanna agus corcach ghiolcaí, coillearnach fhliuch, talamh féaraigh fliuch, eanaigh agus fraoch. Ina measc siúd, tá raon éagsúil gnáthóg Iarscríbhinn I lena n-áirítear lochanna crua-uisce, fraoch fliuch, móinéar *Molinia*, eanach *Cladium*, gnáthóg ard luibhe hidrifiliúil, eanach alcaileach, idirsheascann agus foraoisí gláracha iarmharacha. Tacaíonn limistéir thirime laistigh den choimpléasc gnáthóige seo le cineálacha gnáthóige den chosán aolchloiche agus talamh féaraigh chailcreach Iarscríbhinn I. Tacaíonn na gnáthóga as sin le raon éagsúil speiceas fána lena n-áirítear: ialtóga, an Madra uisce, éin ghoir, éin gheimhrithe (lena n-áirítear speicis liostaithe mar SCIanna de na láithreáin SPA áitiúla), moileasc, amfaibiaigh agus speicis éisc. Áirítear leis an limistéar seo cuid de cSAC Loch Coirib agus cuid de pNHA Loch Coirib

- Mionlach go Cnoc Chúil Each (lena n-áirítear Cairéal Leacaigh)

  Cuimsítear leis an limistéar bithéagsúlachta áitiúil sin meascán de choillearnach leathnádúrtha, coillearnach leathanduilleach, carraig aolchloiche nochta, scrobarnach agus tailte féaraigh leathnádúrtha, agus láithreán cairéil. Áirítear leis sin raon cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I, lena n-áirítear: Cosán aolchloiche, talamh féaraigh cailcreach, Turlaigh agus Fuaráin chlochraithe. Tacaíonn na gnáthóga as sin le raon éagsúil speiceas fána lena n-áirítear: ialtóga (lena n-áirítear fara máithreachais agus geimhrithe don chrú-ialtóg bheag), madra uisce, an broc agus éin ghoir (lena n-áirítear láithreán neide ag an scréachóg reilige). Áirítear leis an limistéar seo cuid de cSAC Loch Coirib agus cuid de pNHA Loch Coirib

- Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr (atá nasctha le hAbhainn na Gaillimhe le hais ghleann Abhainn Thír Oileáin)

  Cuimsítear leis an limistéar bithéagsúlachta áitiúil sin meascán de ghnáthóga bogaigh a bhaineann le Loch Bhaile an Dúlaigh (lena n-áirítear corcach ghiolcaí, talamh féaraigh fliuch, eanach agus coillearnach fhliuch) agus limistéir de choillearnach leathnádúrtha agus carraig aolchloiche nochta. Áirítear leis sin raon éagsúil de chineálacha gnáthóg Iarscríbhinn I lena n-áirítear lochanna crua-uisce, eanach alcaileach, eanach *Cladium*, foraoisí gláracha iarmharacha agus cosán aolchloiche. Tacaíonn na gnáthóga as sin le raon éagsúil speiceas fána lena n-áirítear: ialtóga, an broc, éin ghoir, éin gheimhrithe (lena n-áirítear speicis liostaithe mar SCIanna de na láithreáin SPA áitiúla), amfaibiaigh agus speicis éisc.

- Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh

  Cé gur talamh féaraigh conláiste timpeall ar an imeall is mó atá sa ráschúrsa, tacaíonn lár an ráschúrsa le tailte féaraigh leathnádúrtha, agus taifeadadh an fritileán réisc anseo in 2014

- Dabhach Uisce

  Cuimsítear leis an limistéar bithéagsúlachta seo meascán de thalamh féaraigh leathnádúrtha agus carraig aolchloiche nochta, le roinnt coillearnach leathnádúrtha agus paistí scrobarnaí, i measc páirceanna talmhaíochta feabhsaithe. Comhfhreagraíonn na gnáthóga féaraigh le cineál gnáthóige cailcrí Iarscríbhinn I in áiteanna, agus an charraige aolchloiche nochta nó faoi adhmad le cosán aolchloiche Iarscríbhinn I.

- Cuan na Gaillimhe (ina n-áirítear limistéir bithéagsúlachta áitiúla Oileán na gCaorach agus an cladach in aice leis ó *Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024).*

  Luíonn cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe laistigh den limistéar bithéagsúlachta sin. Áirítear leis an limistéar bithéagsúlachta sin raon éagsúil cladaigh, gnáthóga aistrithe, inbhir agus muirí a thacaíonn dá réir sin le cruinniú saibhir speiceas. I measc na ngnáthóg Iarscríbhinn I atá ann tá góilíní agus cuanta éadoimhne móra, a bhfuil ceangal acu le Scairbheacha, réileáin láibe taoide, murlaigh, Puiteach Salicornia, Fásra ilbhliantúil ar charnáin cloiche agus móinéir ghoirt an Atlantaigh. Tacaíonn na gnáthóga sin leis an speiceas éan SCI in SPA Chuan Istigh na Gaillimhe, ag tabhairt láithreán neadaithe, sealgaireachta agus fara ina gcuimsítear uisce oscailt, gnáthóga idirthaoideacha agus talún. Tacaíonn na gnáthóga laistigh de Chuan na Gaillimhe le raon éagsúil pobal inveirteabrach agus plandaí (muirí agus idirthaoideach) agus speicis éisc, mar aon leis an madra uisce, an rón beag agus céiticigh

8.3.14 Achoimre ar Mheasúnú Éiceolaíoch agus Sainaithint Príomhghabhdóirí Éiceolaíocha

Tugtar achoimre i **dTábla 8.26** thíos ar mheasúnú éiceolaíoch na ngabhdóirí go léir ag cur cosaint dhlíthiúil, stádas caomhnaithe agus flúirse áitiúil san áireamh. Tá Príomhghabhdóirí Éiceolaíocha (PÉanna) sainaitheanta i ndath gorm sa tábla. Níl speicis, gnáthóga agus gnéithe nach gcáilíonn mar PÉanna faoi réir measúnú tionchair ag teacht leis an dea-chleachtas reatha chun measúnú a dhéanamh ar na tionchair ar cad a chinntear a bheith ina ngnéithe éiceolaíocha nó bithéagsúlachta tábhachtacha: Treoirlínte CIEEM agus TII (CIEEM, 2016 agus An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2009).

Meastar gur PÉanna na limistéir ainmnithe go léir i gcomhair caomhnú an dúlra a luíonn laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe toisc gur láithreáin iad a roghnaíodh go sonrach i gcomhair caomhnú na bithéagsúlachta. Ní mheastar nach bhfuil na limistéir ainmnithe sin i gcomhair caomhnú an dúlra a luíonn laistiar de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe i mbaol tionchair agus nach meastar dá bhrí sin, gur PÉanna iad.

I mbeagnach gach cás, meastar gnáthóg agus speicis a mheastar tábhacht áitiúil (luach níos airde), nó níos airde, a bheith ina PÉanna toisc go gcuireann siad leis an acmhainn bithéagsúlachta áitiúil agus go bhfuil imní maidir lena gcaomhnú, go háitiúil ar a laghad. Mar sin féin, ní mheastar gur PÉanna roinnt de na gnáthóga agus speicis a bhfuil luach bithéagsúlachta níos airde acu atá áirithe i **dTábla 8.26** thíos toisc, cé go bhfuil siad laistigh de limistéar staidéir na scéime i gcoitinne, go luíonn siad laistiar de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe (mar a thugtar faoi deara sa tábla thíos) agus níl siad i mbaol dá bhrí sin ag tionchar i rith chéimeanna tógála nó oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe.

Ní bhreithnítear gnáthóga a mheastar mar chinn a bhfuil tábhacht áitiúil (luach níos ísle) leo a bheith mar PÉanna sa mheasúnú seo. Ní hé sin le rá nach bhfuil luach bithéagsúlachta ar bith acu, ach ní dóigh go mbeidh tionchar suntasach ar bhithéagsúlacht ó na tionchair ar na cineálacha gnáthóige seo ina gcomhthéacs áitiúil. Ba cheart a thabhairt ar aird go mbaineann sé seo le tionchar na gnáthóige féin ar rud ar leithligh é ó bheith ag breithniú an róil a bhíonn ag na cineálacha gnáthóige seo chun tacú le speicis PÉ – déantar tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe sa chiall sin a ghlacadh agus a mheasúnú faoi na ceannteidil speicis ábhartha i **gCuid 8.5.**

I measc na ngnáthóg seo a bhfuil luach bithéagsúlachta níos ísle acu tá gnáthóga a tógadh nó a cruthaíodh go saorga, gnáthóga díomuana mar thoradh ar shuaitheadh, nó cinn a ndearnadh modhnú antrapaigineach ard orthu (e.g. BC3, BL3, ED2, ED3, ED4, FL8, GA1, GA2, WS3, WS5). Is gnách leis na cineálacha gnáthóige seo a bheith bainteach le forbairt cónaithe, tráchtála nó tionsclaíoch, bóithre agus limistéir chonláiste ardbhainistithe. Áirítear leis freisin gnáthóga féaraigh atá bocht ó thaobh speiceas de agus raithneach, a meastar gur speiceas é a bhfuil fadhb leis i dtéarmaí bithéagsúlacht le haghaidh cuid mhaith cineálacha gnáthóige.

I roinnt cásanna, is féidir gnáthóg a bhfuil tábhacht áitiúil (luach níos ísle) léi a nascadh le gnáthóga le luach níos airde, nó iad a fhorbairt mar sin agus i gcás ina

dtarlaíonn sé sin glactar leis nuair a bhíonn measúnú agus breithniú á dhéanamh ar cibé an PÉ é an cineál gnáthóige ar leith chun críocha an mheasúnaithe seo. Sampla amháin de sin is ea an ghnáthóg Carraig chailcreach nochta (ER2). Mar ghné balla cairéil meastar gur cineál gnáthóige é a bhfuil tábhacht áitiúil (luach níos ísle) leis. I gcuid mhaith cásanna is féidir é a nascadh le cosán aolchloiche ghnáthóg Iarscríbhinn I agus déantar é a luacháil dá réir sin. Is féidir le ballaí cairéil aolchloiche tacú le fuaráin chailcreacha freisin (nó fuaráin chlochraithe ghnáthóg Iarscríbhinn I a bhfuil tosaíocht acu) agus i gcás go dtarlaíonn sé sin déantar breithniú agus luacháil ar leithligh ar ghnéithe fuaráin i **dTábla 8.26** thíos.

Ní bhreithnítear speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha mar PÉanna, toisc gur féidir leo tionchar diúltach a bheith acu ar bhithéagsúlacht agus is sa chomhthéacs sin a áirítear iad laistigh den mheasúnú tionchair.

Tá na limistéir bithéagsúlachta áitiúla, de réir sainmhínithe, tábhachtach go háitiúil. Mar sin féin, tacaíonn siad le raon gnáthóg agus speiceas a ndéantar luacháil orthu go haonair thíos; agus na luachálacha idir chinn a bhfuil tábhacht áitiúil leo (e.g. cartadh agus talamh lom) go dtí cinn a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo (e.g. gnáthóga Iarscríbhinn I a bhfuil tosaíocht leo). Dá bhrí sin, meastar gur PÉanna iad ach ní thugtar luacháil éiceolaíoch ar leithligh dóibh ó na gabhdóirí bithéagsúlachta a chuirtear i láthair thíos agus ar a ndéantar measúnú sa chaibidil seo.

Tábla 8.26: Measúnú Éiceolaíoch agus Sainaithint PÉanna[50]

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra		
cSAC Loch Coirib	Idirnáisiúnta	Tá
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Idirnáisiúnta	Tá
SPA Loch Coirib	Idirnáisiúnta	Tá
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	Idirnáisiúnta	Tá
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	Náisiúnta	Tá
pNHA Loch Coirib	Idirnáisiúnta[#]	Tá
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Idirnáisiúnta[†]	Tá
Limistéir ainmnithe eile i gcomhair caomhnú an dúlra	Idirnáisiúnta - Náisiúnta	Níl, mar thar ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe (féach NIS chun plé níos mionsonraithe a fháil maidir le láithreáin Eorpacha – cSACanna agus SPAnna)

[50] Tá PÉanna aibhsithe i ndath gorm

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Gnáthóga (lasmuigh de limistéir ainmnithe i gcomhair caomhnú an dúlra)		
Ceapacha bláthanna agus teorainneacha (BC4)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Foirgnimh agus dromchlaí saorga (BL3)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Talamh salach agus lom (ED2)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Talamh lom athchoilíniúcháin (ED3)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Cairéil agus mianaigh ghníomhacha (ED4)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Carraig shiliciúil nochta (ER1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Carraig chailcreach nochta (ER2) Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Ballaí cairéil	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Aolchloch/lochanna marlaí (FL3) Lochanna uisce crua [3140]	Tábhacht Náisiúnta	Tá
Lochanna méiseatrófacha (FL4) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Contae[51]	Tá
Lochanna eotrófacha (FL5) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Contae[52]	Tá
Turlaigh (FL6) Turlaigh [*3180]	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Lochanna agus locháin eile saorga (FL8)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Fuaráin chailcreacha (FP1) Tosaíocht Fuaráin chlochraithe [*7220]	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Giolcach agus seascainn mhóra cíbe (FS1) Eanach *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Náisiúnta	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Seascainn ard-luibhe (FS2) Eanach *Cladium* [*7210]/Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Idirnáisiúnta/Náisiúnta	Tá

[51] Ar an mbunús gur cuid den choimpléasc bogaigh ag Loch Bhaile an Dúlaigh é
[52] Ar an mbunús gur cuid den choimpléasc bogaigh ag Loch Bhaile an Dúlaigh é

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Aibhneacha creimthe/ar thalamh ard (FW1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Aibhneacha sil-leagain/ísealchríocha (FW2)		
Abhainn na Gaillimhe	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Abhainn Thír Oileáin	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Díoga draenála (FW4)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Talamh féaraigh talmhaíochta feabhsaithe (GA1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Talamh féaraigh conláiste (feabhsaithe) (GA2)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Riasc (GM1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Talamh féaraigh tirim cailcreach agus neodrach (GS1)		
Talamh féaraigh cailcreach [*6210/6210]	Tábhacht Idirnáisiúnta/Náisiúnta	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féir (GS2) Móinéir fhéir ísealchríocha [6510]	Tábhacht Náisiúnta	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais (GS3) Saibhir ó thaobh speiceas talamh féaraigh ar thalamh ard *Nardus* [*6230]	Tábhacht Náisiúnta	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Talamh féaraigh fliuch (GS4) Móinéar *Molinia* [6410]	Tábhacht Náisiúnta	Tá

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Raithneach thiubh (HD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Fraoch siliciúil tirim (HH1) Fraoch tirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	Tá
Fraoch cailcreach tirim (HH2) Fraoch tirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Fraoch fliuch (HH3) Fraoch fliuch [4010]	Tábhacht Náisiúnta	Tá
Eanach agus borrfhás saibhir (PF1) Eanaigh alcaileacha [7230]/Eanach *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Contae	Tá
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Droch-Eanach agus borrfhás (PF2) Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Contae	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Cónaitheach	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Coillearnach bhuaircíneach (measctha) (WD3)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Crainn scaipthe agus fearann páirce (WD5)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Fálta sceach (WL1)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Crannteorainneacha (WL2)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2)	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Cosán aolchloiche [*8240]		
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Coillearnach shailí-fearnóige-fuinseoige fhliuch (WN6)	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]		
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Scrobarnach (WS1)		Tá
Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	
Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Coillearnach neamhaibí (WS2)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Scrobarnach ornáideach/neamhdhúchasach (WS3)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Coillearnach a réitíodh le déanaí (WS5)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle)	Níl
Speiceas Flóra		
Speiceas liostaithe FPO	n/b	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	n/b	Níl
Speiceas Fána		
Madra uisce	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Ialtóga		
Crú-ialtóg bheag	Tábhacht Náisiúnta	Tá
Gach speiceas ialtóg eile	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Broc	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Speiceas mamaigh eile atá faoi chosaint faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
Cráifisc liathdhonn	n/b	Níl, toisc nach bhfuil sé laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe
Diúilicín péarla fionnuisce	Tábhacht idirnáisiúnta[53]	Tá
Vertigo antivertigo	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Fritileán réisc	Tábhacht Contae	Tá
Speiceas éan SCI	Idirnáisiúnta	Tá
Scréachóg reilige	Tábhacht Contae	Tá
Fabhcún gorm	Tábhacht Contae	Tá
Gach speiceas éan eile ar an liosta Dearg (daonraí pórúcháin neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Gach speiceas éan eile ar an liosta Ómra(daonraí pórúcháin neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Aon speiceas éan eile ar an liosta Glas(daonraí pórúcháin neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Gach speiceas éan geimhrithe eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Earc luachra	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
An frog	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
An laghairt choiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Bradán	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Eascann	Idirnáisiúnta	Tá
Gach speiceas éisc eile taifeadta	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Airde)	Tá
Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla		
Limistéir Bithéagsúlacht Áitiúla	Luach na ngabhdóirí bithéagsúlacht a taifeadadh ar fud na limistéar bitheolaíochta áitiúla, gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, agus iad idir	Tá
Bóthar an Chósta (R336) go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta agus NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ina measc	Tá
Cuan an Roisín – Coillte Bhearna – Oileán na Feamainne	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta agus cSAC Choimpléasc Chuan	Tá

[53] Measúnú sa NIS i gcomhthéacs daonra leasa tairbhiúil cSAC Loch Coirib in Abhainn Ruibhe

Gabhdóir Éiceolaíoch	Measúnú Éiceolaíoch	PÉ
	na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe ina measc	
Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta agus cSAC/SPA/pNHA Loch Coirib ina measc	Tá
Mionlach go Cnoc Chúil Each (lena n-áirítear Cairéal Leacaigh)	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta agus cSAC Loch Corrib ina measc	Tá
Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Dabhach Uisce	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá
Cuan na Gaillimhe	Tábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe ina measc	Tá

Cuimsithe go ginearálta laistigh de cSAC Loch Coirib

† Cuimsithe go ginearálta laistigh de cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

8.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

Tá cur síos mionsonraithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar ghníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5**, **Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Tá príomhsaintréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha don mheasúnú éiceolaíoch tugtha faoi chéimeanna tógála agus oibríochta iontu seo a leanas.

8.4.1 An Chéim Thógála

Is iad seo a leanas príomhsaintréithe chéim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe a bhféadfadh tionchar éiceolaíoch a bheith acu:

- Réiteach agus glanadh an láithreáin, lena n-áirítear imscrúduithe ar an talamh, trinseáil agus fálú tástála seandálaíochta
- Baint réadmhaoine, teorainneacha, conláistí
- Gníomhaíocht créfoirt, lena n-áirítear barrithir a bhaint, créfoirt ghinearálta agus oibriú trácht tógála
- Créfoirt shuntasacha a thógáil, lena n-áirítear gearrthacha agus gearrthacha carraige (< 3m ar domhain) agus claífoirt (< 3m ar airde)

- Tógáil bóthair nua, bóithre ceangail agus athailíniú gaolmhar ar bhóithre áitiúla, lena n-áirítear baic thorainn, soilsiú, comharthaí ar dhroichid soilsithe, *etc.*
- Struchtúir nua a thógáil, lena n-áirítear íosdroichid agus tardhroichid, tóchair, trasrian droichid c.650m ar fad de Abhainn na Gaillimhe agus a gleann, tarbhealach c.310m ar fad, agus 2 phíosa ar leithligh tolláin – ceann c.270m ar fad ag Cairéal Leacaigh, agus an dara ceann c.240m ar fad ag Ráschúrsa na Gaillimhe.

8.4.2 An Chéim Oibríochta

Is iad seo a leanas príomhsaintréithe chéim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe a bhféadfadh tionchar éiceolaíoch a bheith acu:

- Láithreacht agus oibriú (tráchta) an bhóthair
- Láithreacht soilsiú breise ar thaobh an bhóthair

8.5 Meastóireacht ar Thionchair

8.5.1 Réamhrá

Sa chuid seo cuirtear an measúnú ar an tionchair ar bhithéagsúlacht laistigh de Chrios Tionchair (ZOI) na forbartha bóthair atá beartaithe. Mar atá tugtha le fios i **gCuid 8.2.5**, tá sé sin dírithe ar na Príomhghabhdóirí Éiceolaíocha (PÉanna) atá sainaitheanta i **gCuid 8.3.14**. Áirítear leis sin an tionchar a bhíonn ag 'Gan Aon Rud a Dhéanamh' – i.e. na treochtaí reatha leis an bhféidearthacht tionchar a imirt ar bhithéagsúlacht in éagmais na forbartha bóthair atá beartaithe.

8.5.2 An Tionchar a bhíonn ag Gan Aon Rud a Dhéanamh

Treochtaí reatha

Ar fud an limistéir staidéir, mar is léir ón athbhreithniú ar ortafóta agus tacar sonraí *Galway City Habitats Inventory* (Natura, 2005), tháinig athruithe ar an mbonnlíne bithéagsúlachta le roinnt blianta anuas: seans gurb é an t-athrú is mó ná caillteanas gnáthóige mar gheall ar chúrsaí forbartha agus tionchair ó díghrádú gnáthóige, go príomha mar thoradh ar dhiansaothrú/míntíriú talmhaíochta nó cúngracht scrobarnaí trí thréigean talmhaíochta. Tá smacht draenála teoranta nó bearta rialaithe truaillithe ag an líonra bóthair reatha agus, mar gheall ar líon méadaithe tráchta, d'fhéadfadh sé go raibh roinnt éifeachtaí aige ar bhithéagsúlacht sa timpeallacht ghlactha.

Tharla caillteanais gnáthóige mar gheall ar fhorbairt sa limistéar idir Bóthar Cheapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín, agus feadh an líonra bóithre áitiúla a shíneann ó thuaidh ó bhóthar cósta an R336, e.g. Bóthar na bhForaí Maola, Bóthar Throscaigh, Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn an LL1321 agus Bóthar na hAille an L5384. I roinnt cásanna seans go raibh tionchar aige ar limistéir ina bhfuil gnáthóga de thailte portaigh. I gcás ina bhfuil bainistíocht talmhaíochta laghdaithe, nó tréigthe cheana féin, tá páirceanna imithe fiáin le haiteann,

scrobarnach drise agus/nó cumhdach dlúth raithní. Tá sé sin ag tarraingt ar ghnáthóg talamh portaigh in áiteanna. Tá sé sin níos soiléire sa chuid thiar den limistéar staidéir sna bloic gnáthóige de thalamh portaigh tréigthe atá suite idir an líon bóithre áitiúla agus an fhorbairt chónaitheach ghaolmhar de chineál ribín. Is tóchar atá i gcodanna de na sruthchúrsaí mar thoradh ar fhorbairt; agus tá baint ag an gcuid is forleithne díobh le Sruthán Chnoc na Cathrach. Tá caillteanas an chosáin aolchloiche [*8240] feicthe i gCúil Each, na hArdáin agus Dabhach Uisce agus freisin is dóigh limistéir de ghnáthóg talamh féaraigh leathnádúrtha [e.g. 6210] ó 1994 i leith mar thoradh ar fhorbairt bóithre, forbairt chónaitheach agus thionsclaíoch, agus athrú/feabhas ar úsáid talamh talmhaíochta. Mar thoradh ar ghníomhaíochtaí cairéalaithe sa cheantar áitiúil tá cosán aolchloiche caillte agus d'fhéadfaí freisin limistéir de ghnáthóga talamh féaraigh cailcreach a chailleadh freisin ón mbliain 2000. Laghdaigh cúngach scrobarnaí freisin méid an limistéir gnáthóige den chosán aolchloiche nocht ag Mionlach, sa cheantar idir an Bóthar Nua agus an Seanbhóthar.

Is beag sonraí bonnlíne stairiúla atá ann chun treochtaí a leagan síos le haghaidh speiceas fána go háitiúil cé go bhféadfadh tionchair áirithe a bheith ag athruithe gnáthóige a tharla, idir dhearfach agus dhiúltach, ar bhithéagsúlacht fána agus ar leithdháiltí go háitiúil.

Treochtaí is dóigh a bheidh ann sa todhchaí

De réir mar a rachaidh fairsinge iomlán na forbartha bóthair atá beartaithe trí thailte atá criosaithe faoi Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, Plean Forbartha Chomhairle Chontae na Gaillimhe 2015-2021, Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017 nó Phlean Limistéar Áitiúil na nArdán 2018-2024, tugann an zónáil reatha i gcomhair úsáid talún an tásc is fearr faoi na treochtaí bithéagsúlachta go gearr nó go meántéarmach, toisc go mbeidh tionchar acu agus go dtreoróidh siad forbairt sa cheantar máguaird. Seans freisin go leanfaidh an méid tráchta ag méadú ar ghréasán bóthair a bhfuil smacht draenála teoranta nó bearta rialaithe truaillithe air, a bhféadfadh éifeachtaí a bheith aige ar ghabhdóirí bithéagsúlachta sa timpeallacht ghlactha.

Tá an limistéar timpeall ar Sruthán na Líbeirtí zónáilte i gcomhair bainistíocht comhshaoil, mar atá conair Shruthán Throscaí agus an cósta – tá sé mar aidhm ag an zónáil sin limistéir bithéagsúlachta ard a chosaint agus forbairt inbhuanaithe a chur chun cinn. Tá limistéar soir ó Shruthán na Líbeirtí, agus siar ó Choill Bhearna, zónáilte le ding fhéarmhar agus an limistéar idir eatarthu zónáilte mar imeall tuaithe, cuireann an zónáil sin teorainn ar na cineálacha forbartha a dhéanfar ar na tailte sin sa todhchaí.

Is meascán de zónáil chónaithe, conláiste, agrai-chonláiste agus zónáil thalmhaíochta atá sa limistéar Coill Bhearna agus Abhainn na Gaillimhe. Is spás cónaithe den chuid is mó atá sna tailte idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Bóthar na Ceapaí, agus roinnt limistéar zónáilte conláiste agus tionsclaíoch ann. Ar an gcaoi chéanna, is meascán de zónáil chónaithe agus chonláiste atá sna tailte timpeall ar OÉG agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Suite idir an dá limistéar sin tá fairsinge mór tailte atá zónáilte i gcomhair talmhaíochta – lena n-áirítear cuid de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Broc. Cuimsítear i ndara limistéar ag na hAille zónáil úsáid talún talmhaíochta agus agrai-chonláiste.

Idir Mionlach agus Bóthar Thuama an N83, tá na tailte ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe zónáilte i gcomhair talmhaíochta (ag teacht lena n-úsáid reatha) le banda tailte agrai-chonláiste zónáilte ag síneadh ó Shráidbhaile Mhionlaigh go Cathair na Gaillimhe feadh bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe. Tá póca beag de thailte zónáilte i gcomhair tionsclaíoch éadrom agus cónaithe feadh Bhóthar Áth Cinn an N84, cónaithe feadh Bhóthar Thuama an N83 agus limistéir de zónáil chónaithe éadrom ag Mionlach agus in aice leis an gceann ó dheas de Chairéal Leacaigh.

Seachas Ráschúrsa na Gaillimhe (atá zónáilte mar limistéar conláiste), tá tailte idir Bóthar Thuama an N83 agus an R339 zónáilte i gcomhair úsáidí tionsclaíocha, cónaithe nó tráchtála.

Tá formhór na dtailte a cheanglaíonn leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag Dabhach Uisce (soir ón N6 reatha agus idir an R446 agus R449) laistigh de theorainn Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán, mar a bheidh air, zónáilte i gcomhair forbartha. Áirítear le *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2026 limistéir mhóra atá zónáilte i gcomhair forbartha.* Siar ón N6 reatha sa cheantar seo tá an talamh zónáilte den chuid is mó i gcomhair forbairt chónaithe.

Seans go leanfar de threochtaí bithéagsúlachta reatha i limistéir atá zónáilte i gcomhair bainistíochta comhshaoil, ding fhéarmhar, imeall tuaithe nó talmhaíochta agus gach seans ann go dtarlóidh roinnt athruithe teoranta i gcomhair forbartha agus úsáide talún. Seans go gcuirfear brú níos mó ar bhealach éigin ar limistéir chonláiste nó agrai-chonláiste zónáilte mar gheall ar chúrsaí forbartha agus mar thoradh ar bhonneagar breise áineasa a fhorbairt agus a thógáil agus trí láithreacht agus cur isteach níos mó ó dhaoine. Seans go mbeidh na héifeachtaí is mó ag limistéir atá zónáilte chun críche cónaithe, tráchtála nó tionsclaíocha ar bhithéagsúlacht áitiúil trí chaillteanas gnáthóige agus/nó athruithe (a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar ghnáthóga Iarscríbhinn I agus gnáthóga leathnádúrtha eile) agus aon éifeachtaí gaolmhara ar speicis fhána.

Mar sin féin, seans go maolófar aon éifeachtaí ar bhithéagsúlacht tríd na beartais chosantacha comhshaoil i bPlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021,* Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017, agus *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024*.

Déantar an idirghníomhaíocht idir na treochtaí reatha, treochtaí sa todhchaí, agus pleananna nó tionscadail eile leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chur san áireamh agus a mheasúnú tuilleadh sa chuid ar thionchair charnacha (**Cuid 8.9**).

8.5.3 Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra

Déantar cur síos agus measúnú sa chuid seo ar an gcumas a bheadh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe éifeachtaí suntasacha a bheith aici ar láithreáin ainmnithe do chaomhnú an dúlra cSACanna/SACanna,SPAnnaNHAanna nó pNHAanna. I gcomhthéacs na láithreán Eorpach tá sé sin dírithe ar na gnáthóga agus na speicis dá roghnaítear na láithreáin (QIanna le haghaidh cSACanna agus SCIanna i gcomhair SPAnna) agus na cuspóirí caomhantais a thacaíonn lena stádas caomhantais i ngach láithreán. Baineann an measúnú sin go díreach leis an modheolaíocht measúnaithe do láithreáin Eorpacha a éilítear faoin Treoir maidir

le Gnáthóga, atá curtha i láthair sa Ráiteas Tionchair Natura (NIS) don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

I gcás NHAnna agus pNHAanna breithnítear sa mheasúnú cibé an mbeadh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine[54] aon láithreán den sórt sin agus tagairt do ghnéithe éiceolaíocha dá n-ainmnítear an láithreán, nó dá bhfuil sé beartaithe.

8.5.3.1 Láithreáin Eorpacha

I gcomhthéacs measúnú a dhéanamh chun socrú cibé acu an dóigh go mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine aon láithreáin Eorpacha, comhlíonann na tástálacha agus an measúnú atá curtha i láthair sa NIS an ról seo. Meastar sa NIS cibé acu an mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na spriocanna um chaomhnú a thacaíonn le coinníoll fhabhrach QI/SCInna an láithreáin Eorpaigh agus mar thoradh air sin cuirtear measúnú i láthair chun socrú cibé acu an mbeadh éifeacht aige ar chaighdeán aon láithreán Eorpach i.e. an mbeadh drochéifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán láithreáin Eorpaigh, bheadh sé sin comhionann le héifeacht mhór dhóchúil i gcomhthéacs Threoir an MTT.

Rinneadh nádúr agus scála na forbartha bóthair atá beartaithe, na tionchair fhéideartha aitheanta agus a ngaol le láithreáin Eorpacha a mheas d'fhonn socrú cén láithreáin Eorpacha a bhí laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, i bhfianaise an eolais eolaíochta is fearr agus spriocanna caomhantais, agus mar sin a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar a gcuid spriocanna caomhantais. Tá na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe pléite thíos i ndáil leis na láithreáin Eorpacha siúd atá laistigh dá ZoI (féach freisin ar Chuid 6 den NIS).

Is é atá sa Chrios Tionchair (ZOI) ná fad a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag na hoibreacha beartaithe ar choinníoll caomhantais ghnáthóga QI/SCI nó speicis QI/SCI láithreáin Eorpaigh laistigh de.

Seo a leanas mar a dhéantar achoimre ar an meicníocht chun an ZoI a shainiú:

- Déan nádúr, méid agus ionad na forbartha bóthair atá beartaithe a mheas
- Déan leochaileacht na ngabhdóirí éiceolaíocha a mheas
- Foinsí agus bealaí tionchair a aithint
- An ZoI bunaithe ar mhéid an tionchair a shonrú

Agus an ZoI á mheas, in éagmais beart maolaithe, socraíodh sa mheasúnú go bhféadfadh go mbeadh drochéifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán na gceithre láithreáin Eorpaigh seo a leanas (Tagair do Chuid 8 den NIS):

- cSAC Loch Coirib

[54] Déan tagairt do **Chuid 8.2.5** i gcomhair sainmhíniú agus don mhodheolaíocht measúnachta tionchair

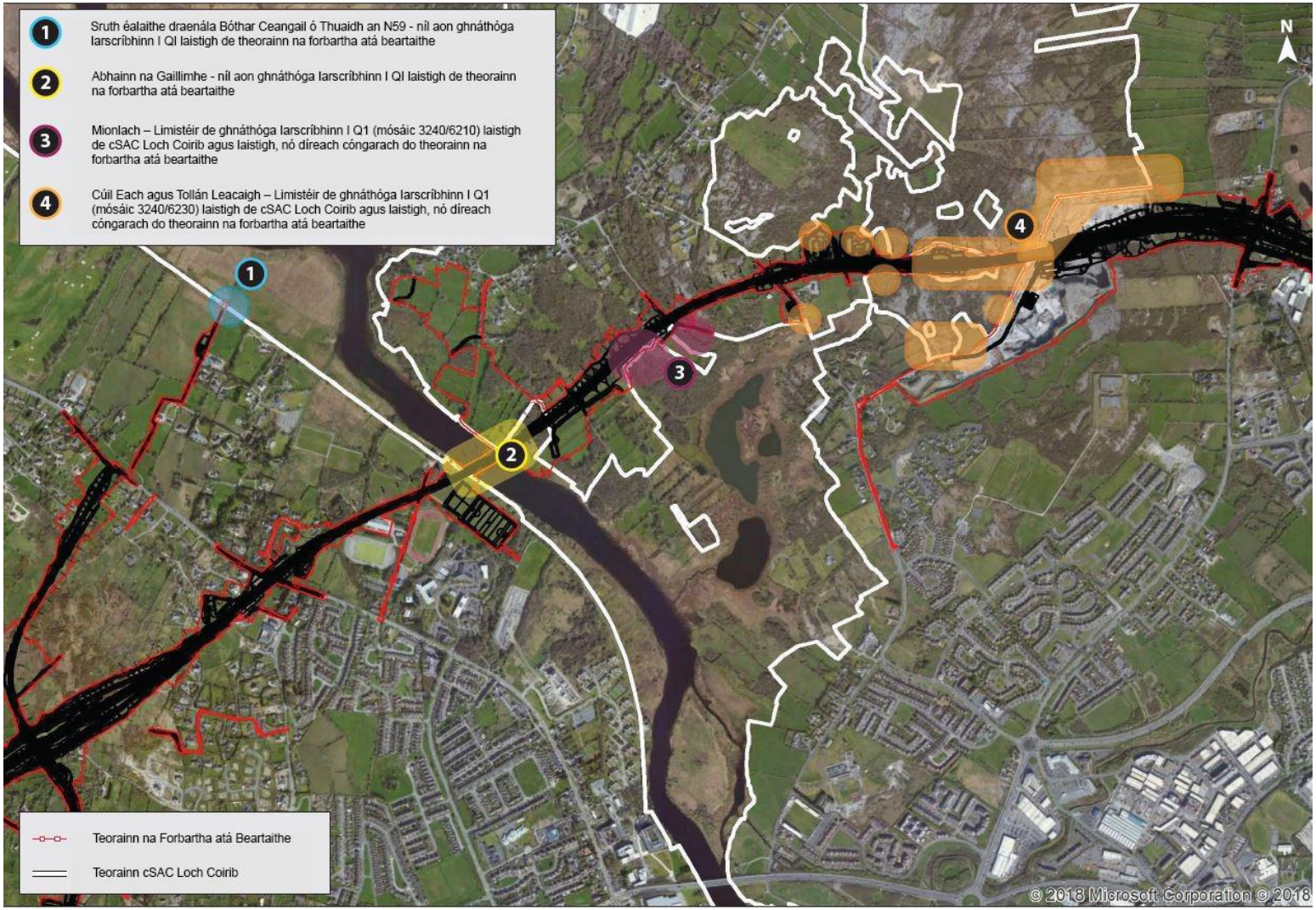
- SPA Loch Coirib
- cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Tá ionaid na láithreán Eorpach i gcoibhneas leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus an ZoI tuartha, taispeánta ar **Fhíor 8.12.1**.

cSAC Loch Coirib

Tá forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a teorainn le, i.e. trasnaíonn sí tríd nó cóngarach do láithreán Eorpach amháin, eadhon cSAC Loch Coirib ag ceithre shuíomh: ag an áit ina gcríochnaíonn an sruth éalaithe draenála atá beartaithe ó Bhóthar Ceangail N59 ó Thuaidh ag Baile an Cheantaigh; ag láithreán Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe idir an Daingean agus Mionlach; siar ó Lochanna Chúil Each (Ch. 9+850 go Ch. 10+100); agus, siar agus ó thuaidh de Chairéal Leacaigh san áit ina gcuimseofar tollán (Tollán Leacaigh) mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus bonneagar don bhóthar isteach. Féach ar **Phláta 8.1** thíos. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí roinnt sruthchúrsaí uisce freisin a thacaíonn le gnáthóga bogaigh a bhraitheann ar screamhuisce laistigh de láithreacha Eorpacha agus téann an fhorbairt atá beartaithe trí roinnt sruthchúrsaí a luíonn laistigh de láthair Eorpach nó a dtéann uisce uathu isteach i láthair Eorpach.

Pláta 8.1: Forluí na Forbartha Bóthair atá Beartaithe le láithreáin Eorpacha



Tá na tionchair fhéideartha do cSAC Loch Coirib pléite thíos faoi na ceannteidil seo a leanas:

- Cailliúint gnáthóige
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thollánú/thochailt a bhaineann le tógáil Thollán Leacaigh
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair cháilíocht an aeir
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach/a scaipeadh
- Riosca mortlaíochta ó oibreacha tógála agus thrácht ar bhóthar

Cailliúint gnáthóige

Níl aon limistéir i ngnáthóga QI Aguisín I laistigh de cSAC Loch Coirib suite faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe a mbeidh tionchar díreach orthu. Ní chaillfear go díreach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe aon ghnáthóga a thacaíonn leis na gnáthóga QI atá i cSAC Loch Coirib. Laistigh de cSAC Loch Coirib, áfach, tá codanna de ghnáthóga QI Pábháil Aolchloiche [*8240] agus Féarach cailcreach [6210] atá laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach atá lasmuigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe a d'fhéadfadh go mbeadh tionchar díreach ag an bhforbairt orthu, mura ndéanfaí iad a chosaint ó oibreacha tógála. I dtaobh na ngnáthóg QI sin agus a gcuid spriocanna caomhantais, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag cailliúint gnáthóige ar an bhféarach Cailcreach agus de phábháil Aolchloiche i cSAC Loch Coirib ag an dromchla, agus freisin a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht acu ar scaipeadh na gcineálacha sin gnáthóige laistigh den láithreán Eorpach.

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thollánú/thochailt a bhaineann le tógáil Thollán Leacaigh

D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag tógáil Thollán Leacaigh ar chaighdeán struchtúrach na carraigmhaise thuas, agus mar thoradh air sin d'fhéadfadh go ndéanfaí dochar do, nó go gcaillfí gnáthóga QI Aguisín I limistéar gnáthóige phábháil Aolchloiche agus féarach Cailcreach laistigh de cSAC Loch Coirib thuas. I dtaobh na ngnáthóg QI sin agus a gcuid spriocanna caomhantais, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag cailliúint gnáthóige ar an limistéar gnáthóige d'fhéarach Cailcreach agus de phábháil Aolchloiche i cSAC Loch Coirib, agus freisin a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht acu ar scaipeadh na gcineálacha sin gnáthóige laistigh den láithreán Eorpach.

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha

D'fhéadfadh tógáil Thollán Leacaigh agus na bpiaraí do Tharbhealac

h Mhionlaigh tionchar a bheith acu ar an réimeas sreabhadh screamhuisce sa cheantar áitiúil le Loch Coirib Fen 1 (Mionlach),GWB, Loch Coirib Fen 1 (Leacach) GWB agus GWB an Chláir-na Coiribe GWB. D'fhéadfadh go mbeadh

tionchar aige sin faoi seach ar sholáthar screamhuisce go Tobar Chúil Each Thiar agus Thoir a thugann screamhuisce do Lochanna Chúil Each agus le I dtaobh na ngnáthóg agus speiceas QI agus a gcuid cuspóirí caomhantais, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar aige sin orthu seo a leanas:

- An córas hidreolaíoch nádúrtha (e.g. leibhéil uisce agus tuilte) agus ceimic an uisce
- Limistéar, scaipeadh áitiúil agus riocht an ghnáthóg bogaigh a bhraitheann ar screamhuisce
- Comhdhéanamh, éagsúlacht, struchtúr agus scaipeadh an fhásra, flúirse agus scaipeadh gnáthspeiceas agus speiceas atá sainiúil don cheantar áitiúil a ghabhann le gnáthóga QI

Le dearadh na draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe seachnaítear aon tionchair fhadtéarmacha ar an gcóras reatha screamhuisce a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar cheann ar bith de na gnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce i cSAC Loch Coirib[55]. Teastaíonn bearta maolaithe, áfach, i gcás go dtiocfaí thar aon seolphíobáin screamhuisce i rith tógála agus a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag gnéithe carst ar fheidhmiú imchuacha insíothlaithe i rith oibriúcháin.

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an uisce dromchla sa timpeallacht ghlactha a thacaíonn le gnáthóga uisceacha/bogaigh i cSAC Loch Coirib. Tacaíonn na gnáthóga sin faoi seach leis na speicis uisceacha QI atá ann: An Dobharchú, an Bradán Atlantach, an Loimpre mhara agus an Loimpre Shrutháin. I dtaobh na ngnáthóg agus speiceas QI agus a gcuid cuspóirí caomhantais, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar aige sin orthu seo a leanas:

- Limistéar na gnáthóige, scaipeadh agus riocht/cáilíocht chomh maith le comhdhéanamh, éagsúlacht, struchtúr agus scaipeadh an fhásra, flúirse agus scaipeadh gnáthspeiceas agus speiceas atá sainiúil don cheantar áitiúil
- Daonraí éisc (an bradán Atlantach san áireamh) tríd an tionchar ar líon na n-iasc, struchtúr an daonra agus cáilíocht na gnáthóige, ar féidir dul i bhfeidhm ar líon na n-iasc óg inghafa sna daonraí diúilicín péarla fionnuisce in aghaidh an tsrutha
- Flúirse agus scaipeadh dobharchú, flúirse creiche agus fáil ionad poill agus broimfhéir

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair cháilíocht an aeir

D'fhéadfadh sil-leagan deannaigh de thoradh tógála dul i bhfeidhm ar mhéid, éagsúlacht, agus comhdhéanamh fásra nó struchtúr gnáthóg i cSAC Loch Coirib atá i limistéar na forbartha bóthair atá beartaithe.

[55] Is é Tobar Chúil Each Thiar an príomhcheann a chuireann le Lochanna Chúil Each le soláthar mór screamhuisce tríd an mbuncharraige aolchloiche thíos faoi. Ní thugann Tobar Chúil Each Thoir ach fíorbheagán sreabhadh uisce dromchla toisc gurb ó na hithreacha fo-ithreach aon sileadh screamhuisce chuig an tobar seo.

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach/a scaipeadh

D'fhéadfadh tabhairt isteach/scaipeadh speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha dul i bhfeidhm ar mhéid, éagsúlacht, agus comhdhéanamh fásra nó struchtúr gnáthóg in cSAC Loch Coirib.

Riosca mortlaíochta ó oibreacha tógála agus thrácht ar bhóthar

Agus droichead á thógáil os cionn Abhainn na Gaillimhe chuirfí beatha speiceas uisceach san abhainn faoin bhun i mbaol; cé gur íseal an baol go mbeadh tionchar fadtéarmach aige ar mhéid an daonra, mar gheall ar nádúr sealadach na n-oibreacha atá beartaithe.

Is ionann oibriú na forbartha bóthair agus baol buan do bheatha an Dobharchú ar chonair Abhainn na Gaillimhe, agus i gceantar Lochanna Chúil Each, mar gheall ar imbhuailtí ar bhóithre agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige ar an daonra Dobharchú in cSAC Loch Coirib.

Féach freisin ar Thábla 9.16 agus ar Thábla 9.17 san NIS chun eolas a fháil faoin mbaint atá ag na tionchair sin le gnáthóga agus speicis QI agus le sainchuspóirí caomhantais gach QI a bhféadfadh go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air.

SPA Loch Coirib

Ós rud é nach dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an SPA, níl tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cheann ar bith de na speicis SCI, ná ar a cuid gnáthóg tacaíochta.

Tá na tionchair seo a leanas i gceist, áfach, trína bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe (in éagmais beart maolaithe) dul i bhfeidhm ar an speicis éin SCI in SPA Loch Coirib agus ar a gcuid gnáthóg bogaigh tacaíochta:

- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha
- Cur isteach/díláithriú

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an screamhuisce in ionaid fhéideartha ex-situ a úsáidtear ag speicis gheimhrithe éin atá liostaithe mar SCInna le haghaidh SPA Loch Coirib. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI in ionaid ex-situ atá laistigh den ZoI hidrigeolaíoch. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI sa cheantar áitiúil agus mar sin, ar líon agus réimse na limistéar atá ar fáil do dhaonraí éin SCI sna SPAnna agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí aige ar a gcuid treochtaí daonra fadtéarmacha.

Le dearadh na draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe seachnaítear aon tionchair fhadtéarmacha ar an gcóras reatha screamhuisce a rachadh i bhfeidhm ar cheann ar bith de na hionaid ex-situ fhéideartha arna n-úsáid ag éin gheimhrithe

atá liostaithe mar éin SCI. Teastaíonn bearta maolaithe, áfach, i gcás go dtiocfaí thar aon seolphíobáin screamhuisce i rith tógála agus a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag gnéithe carst ar fheidhmiú imchuacha insíothlaithe i rith oibriúcháin.

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an uisce dromchla sa timpeallacht ghlactha a thacaíonn le gnáthóga fionnuisce agus bogaigh, ag ionaid ex-situ fhéideartha arna n-úsáid ag speicis éin SCI i SPA Loch Coirib (Loch an Dúlaigh ach go háirithe). D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI sa cheantar áitiúil agus mar sin, ar líon agus réimse na limistéar atá ar fáil do dhaonraí éin SCI sna SPAnna agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí aige ar a gcuid treochtaí daonra fadtéarmacha.

Cur isteach/díláithriú

D'fhéadfadh pléascadh fadtéarmach i gceantar Loch an Dúlaigh speicis éin atá liostaithe mar éin SCI a dhíláithriú ón ionad seo ar feadh shéasúr geimhridh amháin nó níos mó. Dá ndéanfaí speicis éin a dhíláithriú ó Loch an Dúlaigh, ionad áitiúil tábhachtach do chuid de na speicis éin gheimhrithe atá liostaithe mar SCInna do SPA Loch Coirib, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht dhiúltach aige ar na treochtaí daonra fadtéarmacha do dhaonra geimhrithe an SPA.

Seo a leanas na speicis éin atá liostaithe mar SCInna do SPA Loch Coirib agus a ndearnadh a thaifeadadh i ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe agus mar sin atá i mbaol éifeachtaí móra: Spadalach, Lacha bhadánach, Cromán na gcearc, Cearc cheannann, Feadóg bhuí, Sléibhín, Faoileán bán agus Geabhróg. Tá bogaigh liostaithe mar SCI freisin agus d'fhéadfadh freisin go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Níl aon cheann de na SCInna eile i mbaol tionchar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe mar nach bhfuil siad laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Féach freisin ar Thábla 9.30 agus Thábla 9.31 in NIS chun eolas a fháil faoin mbaint atá ag na tionchair sin le speicis SCI agus le sainchuspóirí caomhantais gach SCI a bhféadfadh go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air.

cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

Ós rud é nach dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, ní bheidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cheann ar bith de na gnáthóga ná speicis QI agus níl aon bhaol díreach ó thaobh chailliúint dhíreach gnáthóige nó scoilteadh gnáthóige agus níl aon bhaol díreach do bheatha speicis QI san ionad Eorpach. Freisin tá cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe lasmuigh de ZoI aon éifeachtaí ar cháilíocht aeir nó éifeachtaí hidrigeolaíocha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Freisin níl aon bhaol ná cur isteach ag baint le tógáil nó oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe a mbeadh éifeacht aige ar dhaonraí Dobharchú nó Rón cuain in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Tá na tionchair seo a leanas i gceist, áfach, trína bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe (in éagmais beart maolaithe) dul i bhfeidhm ar ghnáthóga agus speicis QI i cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe:

- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach/a scaipeadh
- An éifeacht bhacainne
- Riosca mortlaíochta

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an uisce dromchla sa timpeallacht ghlactha a thacaíonn le gnáthóga fionnuisce, bogaigh agus muirí, i cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. Tacaíonn na gnáthóga sin faoi seach leis an Dobharchú agus an Rón cuain. I dtaobh na ngnáthóg agus speiceas QI agus a gcuid cuspóirí caomhantais, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar aige sin ar:

- Struchtúr, mhéid agus scaipeadh pobal idirthaoideach agus mara a bhaineann le gnáthóga QI
- Líon agus méid na ngnáthspeiceas planda agus ainmhí a bhaineann le gnáthóga QI
- Limistéar agus scaipeadh gnáthóige chomh maith le struchtúr agus comhdhéanamh an fhásra
- Flúirse creiche don dobharchú agus fáil ionad poill agus broimfhéir
- Riocht ionad um pórú Rón cuain agus imeacht chun na talún

Meathlú gnáthóige mar thoradh ar speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach/a scaipeadh

Dá dtabharfaí isteach/dá scaipfí speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha d'fhéadfadh go rachfaí i bhfeidhm ar mhéid, scaipeadh agus éagsúlacht ghnáthóga féaraigh Chailcrigh timpeall Chuan an Roisín agus freisin d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht acu ar struchtúr agus chomhdhéanamh an fhásra.

An éifeacht bhacainne

Dá dtabharfaí isteach lintéir nua ar shruthchúrsaí in abhantrach Shruth Bhearna d'fhéadfadh go gcuirfí bac ar ghluaiseacht Madraí Uisce ar fud na habhantraí, agus d'fhéadfadh sé sin dul i bhfeidhm ar an daonra Madraí Uisce i cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Riosca mortlaíochta

Má thugtar isteach trasnaithe nua ar shruthchúrsaí in abhantrach Shruth Bhearna méadaítear an baol d'imbhuailtí bóthair leis an Madra Uisce, rud a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar threochtaí fadtéarmacha daonra an Mhadra Uisce i cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Féach freisin ar Thábla 9.23 agus Thábla 9.24 in NIS chun eolas a fháil faoin mbaint atá ag na tionchair sin le gnáthóga agus speicis QI agus le sainchuspóirí caomhantais gach QI a bhféadfadh go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air.

SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Ós rud é nach dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an SPA, níl tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cheann ar bith de na speicis SCI, ná ar a cuid gnáthóg tacaíochta. Ag an ionad is gaire dó, tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe níos mó ná 1km ón teorainn SPA agus mar sin níl aon bhaol go gcuirfí isteach ar éin SCI ó ghnáthóga sa SPA nó go gcuirfí an ruaig orthu.

Tá na tionchair seo a leanas i gceist, áfach, trína bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe (in éagmais beart maolaithe) dul i bhfeidhm ar an speicis éin SCI i SPA Chuan na Gaillimhe Istigh agus ar a gcuid gnáthóg bogaigh tacaíochta:

- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha
- Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha
- Cur isteach/díláithriú

<u>Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha</u>

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an screamhuisce in ionaid fhéideartha ex-situ a úsáidtear ag speicis gheimhrithe éin atá liostaithe mar SCInna le haghaidh SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI in ionaid ex-situ atá laistigh den ZoI hidrigeolaíoch. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI sa cheantar áitiúil agus mar sin, ar líon agus réimse na limistéar atá ar fáil do dhaonraí éin SCI sna SPAnna agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí aige ar a gcuid treochtaí daonra fadtéarmacha.

Le dearadh na draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe seachnaítear aon tionchair fhadtéarmacha ar an gcóras reatha screamhuisce a rachadh i bhfeidhm ar cheann ar bith de na hionaid ex-situ fhéideartha arna n-úsáid ag éin gheimhrithe atá liostaithe mar éin SCI. Teastaíonn bearta maolaithe, áfach, i gcás go dtiocfaí thar aon seolphíobáin screamhuisce i rith tógála agus a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag gnéithe carst ar fheidhmiú imchuacha insíothlaithe i rith oibriúcháin.

<u>Meathlú gnáthóige mar thoradh ar thionchair hidreolaíocha</u>

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar cháilíocht an uisce dromchla sa timpeallacht ghlactha a thacaíonn le gnáthóga fionnuisce agus bogaigh, laistigh d'ionaid ex-situ fhéideartha arna n-úsáid ag speicis éin SCI i SPA Chuan na Gaillimhe Istigh (Loch an Dúlaigh ach go háirithe). D'fhéadfadh an tionchar sin dul i bhfeidhm ar chineál, cháilíocht agus mhéid na ngnáthóg oiriúnach atá ar fáil do speicis éin SCI sa cheantar áitiúil agus mar sin, ar líon agus réimse na limistéar atá ar fáil do dhaonraí éin SCI sna SPAnna agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí aige ar a gcuid treochtaí daonra fadtéarmacha.

Cur isteach/díláithriú

D'fhéadfadh pléascadh fadtéarmach i gceantar Loch an Dúlaigh speicis éin atá liostaithe mar éin SCI a dhíláithriú ón ionad seo ar feadh shéasúr geimhridh amháin nó níos mó. Dá ndéanfaí speicis éin a dhíláithriú ó Loch an Dúlaigh, ionad áitiúil tábhachtach do chuid de na speicis éin gheimhrithe atá liostaithe mar SCInna do SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht dhiúltach aige ar na treochtaí daonra fadtéarmacha do dhaonra geimhrithe an SPA.

Ós rud é go bhfuil Cuan na Gaillimhe le sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus go bhfuil sé laistigh dá ZoI, tá gach speiceas éin atá liostaithe mar SCInna do SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i mbaol tionchar a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe: Lóma mór, Broigheall, Corr réisc, Cadhan, Lacha rua, Praslacha, Spadalach, Síolta rua, Feadóg chladaigh, Feadóg bhuí, Pilibín, Breacóg, Guilbneach Stríocearrach, Crotach, Glúineach Dhearg, Piardálaí trá, Sléibhín, Faoileán bán agus Geabhróg. Tá bogaigh liostaithe mar SCI freisin agus d'fhéadfadh freisin go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu.

Féach freisin ar Thábla 9.37 agus ar Thábla 9.38 in NIS chun eolas a fháil faoin mbaint atá ag na tionchair sin le speicis SCI agus le sainchuspóirí caomhantais gach SCI a bhféadfadh go mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air.

8.5.3.2 Limistéir Oidhreachta Náisiúnta agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta beartaithe

Agus ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe á mheas, in éagmais beart maolaithe d'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm go mór ar na NHAnna/pNHAnna:

- pNHA Loch Coirib
- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

Tá ionaid na láithreán sainithe um chaomhnú an dúlra i gcoibhneas leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus an ZoI tuartha, taispeánta ar **Fhíor 8.13.1**.

8.5.3.2.1 NHA Portaigh Mhaigh Cuilinn

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe díreach taobh le NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Broc. Tá an chuid sin den NHA comhdhéanta de mhósáic de bhratphortach talaimh ísil (PB3) atá cuimsithe i ngnáthóga Aguisín I Bratphortach [7130] agus lagraigh *Rhynchosporion* [7150], fraoch fliuch (HH3), a d'fhreagair do ghnáthóg Aguisín I Fraoch fliuch [4010], Idirsheascann (PF3) a d'fhreagair do ghnáthóg Aguisín I Idirsheascainn [7140], Fraoch tirim (HH1) a d'fhreagair do ghnáthóg Aguisín I Fraoch tirim [4030] agus Scrobarnach (WS1).

Meathlú Gnáthóige - Cáilíocht an Aeir

Is féidir le hastuithe ó sceithphíopaí gluaisteáin agus sil-leagan ábhair chaithnínigh agus miotail throma arna ndéanamh ag innill, caitheamh is cuimilt coisc agus boinn, cur le sil-leagan méadaithe truailleán ar nós ocsaídí nítrigine (NO_x, NO_s), comhdhúile soghalaithe orgánacha (VOCanna), ábhar cáithníneach (PM), miotail throma (HM) agus amóinia (NH_4) i limistéar charrbhealach bóthair. Is féidir leis sin dul i bhfeidhm ar éiceachórais agus fhásra atá i láthair, tionchar a imirt ar rátaí fáis agus comhdhéanamh, éagsúlacht agus flúirse speicis.

I dtreoircháipéis an BIÉ *Treoirlínte chun Déileáil le Cáilíocht an Aeir le linn Phleanáil agus Tógáil Scéimeanna um Bóithre Náisiúnta (Guidelines for the Treatment of Air Quality during the Planning and Construction of National Roads Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2011) agus dhá thuarascáil ón Ríocht Aontaithe: Natural England 'the *Ecological Effects of Air Pollution from Road Transport*' (Bignal et al., 2004) agus *The Ecological Effects of Air Pollution from Road Transport: An Updated Review* (Natural England, 2016).

Cé go ngintear aon-ocsaíd charbóin (CO), dé-ocsaíd charbóin (CO_2) agus dé-ocsaíd sulfair (SO_2) ag feithiclí meastar nach bhfuil siad tábhachtach ó thaobh cur le tionchair cháilíocht an aeir ar fhásra agus ní dhéantar tuilleadh plé orthu (Bignal et al., 2004; Natural England, 2016).

<u>Tionchair Thógála</u>

D'fhéadfadh astuithe deannaigh a bhaineann le hoibreacha tógála, i gcúinsí eisceachtúla, dul i bhfeidhm ar ghnáthóga taobh leo, agus d'fhéadfadh siad gnáthóga íogaire nó speicis phlandaí a chur faoi thalamh. Dearadh modheolaíochtaí dea-chleachtais tógála (e.g. uisciú an láithreán tógála/bóithre isteach agus glanadh bóthair) agus bearta maolaithe (scáileáin deannaigh le linn tógála - féach **Cuid 8.5.3**) chun deannach arna ghineadh ag tógáil a íoslaghdú agus é a choimeád laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

<u>Tionchair Oibriúcháin</u>

NOx, NOs agus NH3

Rinneadh samhaltú cháilíocht aeir ar thiúchain NO_x agus rátaí sil-leagain a ríomh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag achair suas le 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí). Sna Rialacháin ar Chaighdeáin um Cháilíocht an Aeir (AQS) 2011 (I.R Uimh. 180 de 2011) tá luach teorann de 30µg/m^3 um chosaint fásra.

I bhformhór na limistéir, comhlíonann na meántiúchain bhliantúla NO_x atá tuartha don chás is measa ag achair éagsúla ó imeall an bhóthair bheartaithe an luach teorann de 30µg/m^3 don chás 'Déan Rud Éigin' in 2024 agus 2039, lena n-áirítear tiúchain chúlra. Áirítear leis sin na limistéir atá taobh le teorainn NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn, áit a bhfuil imeall an bhóthair 40m ó theorainn an NHA. Chomhlíon na tiúchain tuartha go léir an Caighdeán um Cháilíocht an Aeir le haghaidh chosaint fásra (luach teorann de 30µg/m^3). Mar sin, fiú ag 10m ó imeall an bhóthairatá beartaithe, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag NO_x ar fhásra.

Tá ról na forbartha bóthair atá beartaithe ar an ráta sil-leagain NO_2 ar thraschrios 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i bhfad faoi bhun an ualaigh chriticiúil don uasteorainn teorann um ghnáthóga intíre agus uisce dhromchla de 5-10Kg(N)/ha/bl (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2011) agus mar sin, ní dóchúil go dtarlóidh éifeachtaí díobhálacha ar fhásra in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ó NO_2.

Déantar amóinia (NH_3) a astú i méideanna beaga ag feithiclí ina bhfuil tiontairí catalaíocha agus tá na tiúchain atmaisféaracha taobh bóthair i bhfad faoin leibhéal criticiúil don truailleán seo (Bignal et al., 2004 agus Natural England, 2016) agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag amóinia ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn.

Comhdhúile Soghalaithe Orgánacha (VOCanna)

Ó thaobh comhdhúile soghalaithe orgánacha (VOCanna), tá tiúchain samhaltaithe beinséine i bhfad faoi bhun an chaighdeáin cháilíocht aeir de 5µg/m^3 um chosaint shláinte daoine agus na timpeallachta ina hiomláine (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**) le haghaidh sonraí). Scrúdaíodh comparáidí idir fachtóirí astaíochta le haghaidh VOCanna (mg/feithicil/km) chun cóimheas cuí eitiléin is beinséin a mheas. Ba é an cóimheas ab airde d'eitiléin is beinséin a socraíodh ná 3:1, le haghaidh feithiclí a raibh astaíochtaí díosail ag gabháil leo den chuid is mó. Rinneadh méaduithe ar eitiléin ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuar agus úsáid á baint as an gcóimheas sin agus bhí na leibhéil tuartha íseal ag 10m ó imeall an bhóthair beartaithe (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí). Níl aon sonraí cúlra ar fáil d'eitiléin. Níl mórán fianaise ann de dhochar éiceolaíoch ag VOCanna agus mar gheall ar na tiúchain ísle atá tuartha, ní dóchúil go mbeidh tionchar acu ar fhásra in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn.

Ábhair Chaithnínigh (PM) agus Miotal Trom (HM)

Baineann miotail throma ó astuithe gluaisteáin le hastuithe Ábhair Chaithnínigh, PM_{10} (ábhar cáithníneach níos lú ná 10µm) agus $PM_{2.5}$ (ábhar cáithníneach níos lú ná 2.5µm). Ullmhaíodh measúnacht ar astaíochtaí PM_{10} agus $PM_{2.5}$ i gcomhréir le treoirlínte BIÉ agus úsáid á baint as scarbhileog samhaltaithe DMRB. Cuireadh na tiúchain tuartha i gcomparáid leis an gcaighdeán um cháilíocht an aeir de 40µg/m3 agus 25µg/m3 faoi seach chun sláinte an duine agus na timpeallachta ina hiomláine a chosc. Bhí na huastiúchain tuartha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe don chás Déan Rud Éigin, tiúchain chúlra san áireamh, i bhfad faoi bhun na gcaighdeán sin (féach ar **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí).

Lobhann ábhar cáithníneach (PM) agus miotail throma (HM) ag ráta an-sciobtha dá fhaide is atá siad ón mbóthar agus is gnách go mbíonn na tiúchain is airde laistigh de 20-30m uaidh. Mar gheall ar an gcrios 20-30m a ndéanfaí an chuid is mó de PM/HM a shil-leagan laistigh de, mar gheall go bhfuil NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn c.40m ó imeall an bhóthair beartaithe, na tiúchain ísle atá tuartha, agus scaipeadh de thoradh na gaoithe, ní dóchúil go mbeidh tionchar ag PM/HM ar fhásra san NHA.

Conclúid

Le linn oibriúcháin, ní dóchúil go dtarlóidh tionchair cháilíocht aeir ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fhásra in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ná go mbeidh aon drochéifeacht mhór acu, ag scála geografach ar bith.

Meathlú gnáthóige – Speicis phlandaí Ionracha Neamhdhúchasacha

Tá cur, scaipeadh, nó bheith freagrach as nó cead a thabhairt speicis áirithe planda neamhdhúchasacha atá rialaithe faoi Alt 49 de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011; agus tagraíonn sé do speicis phlandaí nó ainmhí atá liostaithe ar an Tríú Sceideal de na rialacháin sin (féach freisin ar **Chuid 8.3.6**).

Ós rud é go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe díreach in aice le teorainn NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn, d'fhéadfadh scaipeadh trí thimpiste na speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha den sórt sin mar thoradh ar oibreacha tógála tionchair fhadtéarmacha a imirt san NHA; d'fhéadfadh sé dul i bhfeidhm ar chomhdhéanamh, éagsúlacht agus flúirse speicis phlanda.

Dá dtabharfaí isteach ceann ar bith de na speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach aige ar leibhéal tíreolaíoch náisiúnta trí dhul i bhfeidhm ar an limistéar gnáthóige agus ar cháilíocht sa NHA. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.6**).

Meathlú Gnáthóige - Hidrigeolaíocht

Tá NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn lasmuigh de ZoI hidrigeolaíoch na forbartha bóthair atá beartaithe (**Fíor 10.7.1** go **10.7.14**, **10.8.1** go **10.8.14**, **10.9.1** go **10.9.14** agus **10.10.1** go **10.10.14**) ó thaobh fhéidearthacht tionchar ar chainníocht screamhuisce agus/nó cáilíocht screamhuisce Mar sin, ní féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar ghnáthóg ná speiceas ar bith in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn mar thoradh ar aon tionchair ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór aici ar an NHA chuige sin.

Meathlú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dhromchla

I rith tógála, is féidir le rith chun srutha ag uisce dromchla atá éillithe agus/nó doirteadh trí thimpiste nó eachtra truaillithe tionchar diúltach mór a imirt ar ghnáthóga agus speicis in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn in aice leis. Is féidir le heachtraí minice agus/nó fada truaillithe dul i bhfeidhm go mór agus go fairsing i gcoimpléasc thalamh portaigh agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí móra fadtéarmacha acu.

Meastar, áfach, nach dóchúil go dtarlódh eachtra truaillithe den mhéid sin le linn tógála, agus dá dtarlódh nach mbeadh i gceist ach eachtra shealadach. D'ainneoin sin, glactar cur chuige réamhchúramach agus talamh slán á dhéanamh de leibhéal riosca ó thaobh tionchar ar cháilíocht uisce. Dá bharr sin, ceapadh bearta sonracha maolaithe chun an riosca a íoslaghdú níos mó; is é sin an riosca go mbeadh aon éifeacht inbhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht gnáthóige in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn i rith tógála (féach ar **Chuid 8.6.4**).

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí na tógála ar cháilíocht uisce dromchla dul i bhfeidhm ar an gcoimpléasc ghnáthóga thalamh portaigh, agus ar na speicis a dtacaíonn sé leo in NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn agus mar sin d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach aige.

Ar an iomlán, in éagmuis maolaithe, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe cur isteach ar shláine NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn mar thoradh ar cháilíocht aeir, speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha agus ar cháilíocht uisce dromchla i rith tógála, d'fhéadfadh go dtarlódh na héifeachtaí sin ar scála geografach náisiúnta ag a ndéantar luacháil ar an ngabhdóir.

8.5.3.2.2 pNHA Choimpléasc Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

I gcás pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, atá scoite amach ó theorainn na forbartha atá beartaithe, tá na cosáin tionchair fhéideartha a nascann an fhorbairt bóthair atá beartaithe le Cuan na Gaillimhe mar atá curtha i láthair agus arna measúnú sa MTT le haghaidh cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe (agus achoimre de i **gCuid 8.5.3.1** thuas). Toisc go bhfuil sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar tromchúiseach a bheith aici ar shláine cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe, agus dá réir sin ar an timpeallacht mhuirí ghlactha i gCuan na Gaillimhe, tá sé de chumas aige freisin tionchar diúltach suntasach a bheith aige ar pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Maidir le pNHA Loch Coirib, tá na cosáin tionchair fhéideartha a nascann an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an láithreán pNHA freisin de réir na gcinn a chuirtear i láthair thuas i **gCuid 8.5.3.1** agus sa MTT le haghaidh cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib. Mar sin féin, tá an chrios ina mbíonn idirghníomhú díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe le pNHA Loch Coirib i bhfad níos lú ná sin a bhaineann le cSAC Loch Coirib, agus ní áirítear leis ach amháin an príomh-chainéal abhann agus na bruacha. Toisc go bhfuil sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, d'éagmais beart maolaithe, tionchar tromchúiseach a bheith acu ar shláine cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib, tá sé de chumas aige tionchar a bheith aige ar shláine pNHA Loch Coirib, agus tionchar diúltach suntasach dá réir sin.

Tá sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht i gcoitinne seachas díreach QIanna/SCIanna na láithreán Eorpach sin. I gcás nach mbíonn gabhdóirí bithéagsúlachta in pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe ina gcuid de na QIanna/SCIanna sa mheasúnú MTT, breithnítear iad faoi na ceannteidil eile aonair do mheasúnú tionchair le haghaidh gach PÉ thíos.

8.5.4 Gnáthóga

Sa chuid seo déantar measúnú ar thionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar ghnáthóga. Dírítear ar thionchair gnáthóige lasmuigh de limistéir sainithe um chaomhnú an dúlra a ndéantar plé ar leith orthu i **gCuid 8.5.3**, agus a dtugtar sonraí fúthu sa NIS.

Ó thaobh méid na n-éifeachtaí um ghnáthóga Aguisín I agus gnáthóga nach gnáthóga Aguisín I iad a chainníochtú, tá céatadán measta an acmhainn gnáthóige áitiúla atá buailte bunaithe ar achar iomlán de chineál gnáthóige ar leith a ndearnadh a thaifeadadh i limistéir staidéir na scéime—cibé acu an raibh nó nach raibh sé laistigh de limistéar sainithe um chaomhnú an dúlra. Ar an gcaoi sin tugtar cúlra áitiúil éigin maidir le méid an chailliúint gnáthóige agus cibé acu an tionchar mór nó beag atá i gceist, agus cén scála geografach atá i gceist.

8.5.4.1 Tionchair na Céime Tógála

Cailliúint & Briseadh Gnáthóige

Mar thoradh ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe caillfear gnáthóga ar fud na forbartha, ina bhfuil thart ar 280ha ar an iomlán. I gcás roinnt chineálacha gnáthóige a bheidh buailte go díreach meastar go bhfuil tábhacht Idirnáisiúnta/Náisiúnta ag baint leo, mar gheall ar a stádas tosaíochta Aguisín I faoin Treoir i leith Gnáthóg. Sa cheantar thiar den limistéar staidéir is iad na gnáthóga Aguisín I atá buailte ná Fraoch tirim [4030], Fraoch fliuch [4010] Móinéir Molinia [6410] agus Bratphortach (gníomhach) [*7130]. Soir ó Abhainn na Gaillimhe is iad na cineálacha gnáthóige Aguisín I atá buailte ná Cosán aolchloiche [*8240], Féarach cailcreach [6210], Foraoiseacha gláracha iarmharacha [*91E0], Turlaigh [*3180], Fuaráin chlochraithe [*7220] agus móinéir *Molinia* [6410]. Cumhdaíonn siad sin achar thart ar 8.8ha.

Caillfear cineálacha eile gnáthóige a meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag baint leo freisin mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ina measc siúd tá fálta sceach (WL1), crannteorainneacha (WL2), codanna de shruth/chainéal abhann (FW1), féaraigh (GS1, GS2, GS3 agus GS4), coillearnacha (WD1 agus WN2) agus scrobarnach (WS1). Cumhdaíonn siad sin achar thart ar 75.5ha[56].

Cuimsítear sa limistéir gnáthóige atá fágtha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (c.196ha) gnáthóga a bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos ísle) leo. Cuimsítear ansin den chuid is mó c.76ha de thalamh féaraigh talmhaíochta feabhsaithe (GA1), c.32ha de Fhoirgnimh agus dromchlaí saorga (BL3), c.18ha de Shalachar agus talamh lom (ED2), c.17ha de thalamh féaraigh tirim chailcreach agus neodrach (GS1), c.14ha de Raithneach thirim (HD1), c.10ha de mhaoin chónaithe agus c.9ha de thalamh féaraigh conláiste (feabhsaithe) (GA2). Cuimsítear leis an gcuid eile leapacha agus teorainneacha bláthanna (BC4),

[56] Cé go mbeidh tionchar díreach ar roinnt de na cineálacha gnáthóige a bhfuil tábhacht áitiúil leo (luach níos airde agus níos ísle araon) laistigh de cSAC Loch Coirib (e.g. WD1, WN2 agus BL3) ní QIanna aon cheann de na cineálacha gnáthóige sin, ná ní thacaíonn siad le gnáthóga nó speicis Q1, agus ní bheidh tionchar ag caillteanais na gcineálacha gnáthóige seo laistigh de cSAC Loch Coirib ar chuspóirí caomhnaithe an láithreáin.

Athchoilíniú ar thalamh lom (ED3), Lochanna agus linnte saorga eile (FL8), Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féir (GS2), talamh féaraigh aigéadach tirim-thais (GS3), Talamh féaraigh fliuch (GS4) agus Scrobarnach ornáideach/neamhdhúchasach (WS3).

Tá achoimre thíos i **dTábla 8.27** ar na cineálacha gnáthóige PÉ éagsúla ar a mbíonn tionchar, agus na limistéir lena mbaineann. Áirítear leis na ríomhanna sin gach limistéar gnáthóige PÉ laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, toisc nach féidir neamhaird a dhéanamh den fhéidearthacht go mbeidh tionchar ag gníomhaíochtaí tógála ar limistéir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach atá lasmuigh de lorg na forbartha bóthair féin.

Is féidir le cailliúint gnáthóige bheith freagrach as scoilteadh gnáthóige i go leor cásanna; rud a chuireann le deighiltí nua a chruthú i mbloic ghnáthóige a bhí ann cheana féin nó a chuireann le treochta atá ann cheana féin de bhloic ghnáthóige leathnádúrtha atá á scoilteadh — mar a bhí ag tarlú i roinnt limistéar de ghnáthóg ardtalaimh sa chuid thiar den limistéar staidéir mar gheall ar fhorbairt eile.

Sa mheasúnacht thíos, áit a n-úsáidtear limistéir tagartha chun cailliúint chéatadánach gnáthóige um limistéir Tábhachta Áitiúla (luach níos airde) a ríomh áirítear leo siúd limistéir a fhreagraíonn do chineálacha gnáthóige Aguisín I (nuair is infheidhme).

Tá na bearta maolaithe a ceapadh chun éifeachtaí tionchar díreach ar ghnáthóga a sheachaint nó a laghdú le feiceáil i **gCuid 8.6.2**.

Tábla 8.27: Cineálacha gnáthóige KER laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe

Cineál gnáthóige	Méid[57]
Tábhacht Idirnáisiúnta	
Turlach [*3180]	Ceann amháin (tá c.0.04ha de c.0.1ha laistigh den líne fála)
Fuaráin chlochraithe [*7220]	Gné amháin
Foraoiseacha gláracha iarmharacha [*91E0]	c.0.1ha
Cosán aolchloiche [*8240]	c.2.3ha[58]
Tábhacht Náisiúnta	
Fraoch fliuch [4010]	c.1.22ha
Fraoch fliuch/Fraoch tirim i mósáic [4010/4030]	c.0.7ha
Fraoch fliuch [4030]	c.1.96ha

[57] Áirítear leis sin tomhas ar achar na gnáthóige (ha), fad líneach na gnáthóige caillte (m/km) nó líon iomláine na ngnéithe ionaid buailte (e.g. láithreáin fuaráin/silte), mar is cuí.
[58] Tá cuid den ghnáthóg Chosán aolchloiche laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe laistigh de cSAC Loch Coirib – agus chuimsigh cuid di limistéir d'Fhéarach cailcreach [6210] i mósáic.

Cineál gnáthóige	**Méid**[57]
Fraoch fliuch/Fraoch tirim/Móinéar *Molinia*/ [4010/4030/6410]	c.0.43ha
Féarach cailcreach [6210]	c.1.14ha
Móinéar *Molinia* [6410]	c.1.02ha
Mósáic chosán aolchloiche/Féaraigh chailcrigh [*8240/6210]	c.0.12ha
Tábhacht Áitiúil (luach níos airde)	
Fuaráin chailcreacha (FP1)	Cúig ghné déag
Seascainn giolcaigh agus cíbe móire (FS1)	c.0.14ha
Seascann luibhe-ard (FS2)	c.0.03ha
Aibhneacha creimthe/ardtalún (FW1)	c.120m de Shruthán na Líbeirtí c.220m de Shruthán Throscaí c.140m de Shruthán Bhearna (agus craobh-abhainn) c.475m de Shruthán Thóin na Brocaí gheofar níos mó sonraí i **gCuid 8.4.4.3**
Díoga draenála (FW4)	c.0.12ha
Riasc (GM1)	c.0.2ha
Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1)	c.13.7ha
Mósáic d'fhéarach tirim cailcreach agus neodrach/Scrobarnach (GS1/WS1)	c.1.55ha
Móinéir tirime agus gruaimhíní (GS2)	c.8.2ha
Féarach tirim-bogthais aigéadach (GS3)	c.7.81ha
Féarach fliuch (GS4)	c.11.14ha
Eanach droch-chaighdeáin agus riasc (PF2)	c.0.13ha
Coillearnach (measctha) leathanduilleach (WD1)	c.4.52ha
Coillearnach measctha leathanduilleach/buaircíneach (WD2)	c.0.03ha
Coillearnach (measctha) buaircíneach (WD3)	c.0.01ha
Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2)	c.4.18ha
Scrobarnach (WS1)	c.21.12ha
Scrobarnach / Móinéir tirime agus gruaimhíní (WS1/GS2)	c.1.47ha
Scrobarnach/Coillearnach darach-fuinseoige-coill/ Carraig chailcreach nochta (WS1/WN2/ER2)	c.1.3ha
Fálta sceach (WL1)	c.7.8km
Crannteorainneacha (WL2)	c.4km

Meathlú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dhromchla

I rith tógála, is féidir le rith chun srutha ag uisce dromchla atá éillithe agus/nó doirteadh trí thimpiste nó eachtra truaillithe i ngné uisce dromchla ar bith tionchar diúltach mór a imirt ar cháilíocht uisce agus dá bharr sin dul i bhfeidhm ar ghnáthóga uisceacha agus bogaigh sa timpeallacht ghlactha. Is féidir le heachtraí minice agus/nó fada truaillithe dul i bhfeidhm go mór agus go fairsing i gcóras abhann agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí móra fadtéarmacha acu. Sa chás ba mheasa d'fhéadfadh go mbeadh gnáthóga inbhearacha agus cósta le sruth buailte chomh maith.

Meastar, áfach, nach dóchúil go dtarlódh eachtra truaillithe den mhéid sin le linn tógála, agus dá dtarlódh nach mbeadh i gceist ach eachtra shealadach. D'ainneoin sin, glactar cur chuige réamhchúramach agus talamh slán á dhéanamh de leibhéal riosca ó thaobh tionchar ar cháilíocht uisce. Dá bharr sin, teastaíonn bearta sonracha maolaithe chun an riosca a íoslaghdú níos mó; is é sin an riosca go mbeadh aon éifeacht inbhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht uisce i rith tógála.

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí na tógála ar cháilíocht uisce dromchla dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais gnáthóg uisceach, bogaigh nó inbhir/mara agus mar sin d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach aige.

Tá na bearta maolaithe a ceapadh chun tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar cháilíocht uisce dromchla curtha i láthair i **gCuid 8.6.4**.

Meathlú Gnáthóige – Córas Hidreolaíoch

Is féidir le hoibreacha tógála ag na trasnaithe sruthchúrsa ar an ailíniú bóthair atá beartaithe tionchar sealadach a imirt ar an gcóras sreafa is tuilte sa limistéar áitiúil. Níl sé tuartha maidir le ceann ar bith acu go mbeadh aon éifeachtaí fadtéarmacha acu a d'fhéadfadh cur le héifeacht mhór dhiúltach ar aon ghnáthóga nó speicis uisceach trí éifeachtaí ar an réimeas hidreolaíoch (chun níos mó sonraí a fháil féach ar **Chuid 11.5** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**).

Meathlú Gnáthóige - Screamhuisce

Is féidir le haon éifeachtaí ar an mbonnlíne hidrigeolaíoch atá ann faoi láthair agus a thacaíonn le lochanna, turlaigh agus gnáthóga bogaigh nó thalamh portaigh tionchar diúltach a imirt ar mhéid agus scaipeadh na gnáthóige, agus ar struchtúr agus chomhdhéanamh an fhásra. Ní gá go mbeadh éifeachtaí féideartha an tionchair ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha teoranta do gnáthóga laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach is féidir leo a bheith fairsing, agus éifeachtaí fadtéarmacha móra diúltacha i gceist[59].

Ní bheidh aon tionchar ar rátaí athlíonta screamhuisce i rith tógála a mbeidh éifeacht ar bith acu ar ghabhdóirí bithéagsúlachta. Déanfar an screamhuisce go léir a gcuirfear isteach air ag oibreacha tógála a bhainistiú agus a scaoileadh laistigh den GWB céanna agus fanfaidh sé laistigh den abhantrach screamhuisce a ghlacfadh leis go nádúrtha. Ní athróidh ráta athlíonta an screamhuisce in Uiscíoch

[59] Tá ZoI hidrigeolaíoch féideartha na forbairt bóthair atá beartaithe taispeánta ar **Fhíor 10.7.1** go **10.7.14**, **10.8.1** go **10.8.14**, **10.9.1** go **10.9.14** agus **10.10.1** go **10.10.14**.

Batailite Eibhear na Gaillimhe (an limistéar siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) agus ní thiocfaidh ach méadú beag sealadach ar an ráta athlíonta (idir 0.1m agus 0.4m) in uiscíoch Aolchloiche Neamhdhrifeáilte Visean (an limistéar soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59). Cé go gcaillfear roinnt toirte in uiscíoch Batailite Eibhear na Gaillimhe agus uiscíoch Aolchloiche Neamhdhifreáilte Visean, ní bheidh tionchar inbhraite aige ar an acmhainn screamhuisce (chun níos mó sonraí a fháil féach ar **Chuid 10.5** de **Chaibidil 10, Hidrigeolaíocht**).

Le linn tógála is dóchúil go dtarlóidh idirghníomhú idir tochailt nó tollánú domhain agus screamhuisce. Mar thoradh air sin, is féidir le hoibreacha tógála dul i bhfeidhm ar leibhéil screamhuisce mar gheall ar dhí-uisciú nó ídiú uisce a bhaineann le tochailt. Freisin d'fhéadfadh oibreacha tógála dul i bhfeidhm ar shlite nó seolphíobáin screamhuisce, agus d'fhéadfadh sé sin dul i bhfeidhm ar ghnáthóga agus/nó speicis a bhraitheann ar screamhuisce nó a fhaigheann tacaíocht uaidh. Freisin tá baol níos mó de thionchair ar cháilíocht screamhuisce trí rith chun srutha uisce dromchla agus/nó doirteadh trí thimpiste nó truailliú. Mar is amhlaidh thuas ó thaobh ghnéithe screamhuisce, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach ar bhithéagsúlacht ag tionchair ar an screamhuisce.

Bunaithe ar thorthaí na measúnachta i g**Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**, ní chuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe an soláthar screamhuisce i Loch Bhaile an Dúlaigh i mbaol. Níl baol ann ach an oiread go mbeadh éifeacht aici ar na gnéithe turlaigh i Mionlach (c.320m siar ó thuaidh ó Ch. 10+100), i mBaile an Phoill c.190m ó dheas ó Ch. 12+100, agus i mBaile an Dúlaigh c.400m ó thuaidh ó Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84.

Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, áfach, dul i bhfeidhm ar an soláthar screamhuisce go Lochanna Chúil Each (atá mar chuid de cSAC Loch Coirib) agus chuig an turlach atá suite idir Bóthar Nua agus Seanbhóthar (Ch. 10+320). Cé nach féidir méid an tionchair a chainníochtú go hiomlán, ar bhonn réamhchúramach meastar gur féidir leis dul i bhfeidhm ar leibhéil uisce ag na gnéithe sin agus ar an mbealach sin, dul i bhfeidhm ar na gnáthóga uisceacha agus bogaigh tacaithe. Déantar plé ar leith i **gCuid 8.5.3.1** ar an measúnacht ar thionchair a bhaineann le láithreáin Eorpacha, agus tugtar sonraí fúthu san NIS.

Tógfar Tarbhealach Mhionlaigh mar atá beartaithe os cionn an turlaigh atá suite idir Bóthar Nua agus an Seanbhóthar (Ch. 10+320). Cé nach mbeidh ceann ar bith de na piaraí tacaíochta suite laistigh den Turlach, is féidir go mbeadh éifeacht ag oibreacha tógála ar an gcóras hidrigeolaíoch tacaíochta.

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí na tógála ar an acmhainn agus córas screamhuisce atá ann faoi láthair dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais gnáthóg agus speiceas uisceach nó bogaigh a bhraitheann ar screamhuisce agus mar sin d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach aige.

Tá cur síos níos sonraí ar na héifeachtaí a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha i rith tógála curtha i láthair i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Tá na bearta maolaithe a ceapadh chun tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar screamhuisce curtha i láthair i **gCuid 8.6.5**.

Meathlú Gnáthóige - Cáilíocht an Aeir

Mar a pléadh thuas i **gCuid 8.5.3.2**, is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe deannach a ghiniúint le linn oibreacha tógála a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige ar fhásra i limistéir ghnáthóige in aice le teorann na forbartha atá beartaithe. Ceapadh bearta maolaithe chun an astuithe deannaigh a shrianadh le linn tógála (féach ar **Chuid 8.6.3**).

Meathlú gnáthóige – Speicis phlandaí Ionracha Neamhdhúchasacha

Tá cur, scaipeadh, nó bheith freagrach as nó cead a thabhairt speicis phlandaí áirithe neamhdhúchasacha arna rialú faoi Alt 49 de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011; agus tagraítear do speicis phlandaí nó ainmhí atá liostaithe ar an Tríú Sceideal de na rialacháin sin (féach freisin ar **Chuid 8.6.6**).

D'fhéadfadh scaipeadh trí thimpiste na speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha den sórt sin mar thoradh ar oibreacha tógála tionchair a imirt ar ghnáthóga talún [60]; d'fhéadfadh sé dul i bhfeidhm ar chomhdhéanamh, éagsúlacht agus flúirse speicis phlandaí san fhadtéarma. Níl sé sin srianta go gnáthóga laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus díreach in aice leis ach freisin cuimsítear limistéir ghnáthóige atá ar an líonra de bhealaí tarlaithe beartaithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Fíor 7.101** go **7.118**).

Is féidir leis na héifeachtaí a bheadh ag baint le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha den sórt sin a thabhairt isteach i limistéir ghnáthóige atá an-íogair agus tábhachtach ó thaobh na héiceolaíochta (e.g. limistéar sainithe um chaomhnú an dúlra nó limistéir ina bhfuil gnáthóg Aguisín I) cur le héifeacht mhór dhiúltach, ar scálaí geografacha, ó scála áitiúil go hidirnáisiúnta. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar féideartha sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.5.6**).

Meathlú Gnáthóige - Tollánú/Tochailt

Is féidir le hoibreacha tollánaithe nó tochailt dhomhain dul i bhfeidhm ar shláinte struchtúracha na talún os cionn thochailt tolláin, nó sláine talún díreach taobh le gearradh/tochailt dhomhain. Is féidir leis sin faoi seach dul i bhfeidhm ar na gnáthóga atá ann.

Ní dóchúil go dtarlóidh an tionchar féideartha sin ach do na gnáthóga atá laistigh de cSAC Loch Coirib agus os cionn Thollán Leacaigh mar atá beartaithe nó díreach in aice leis an ngearradh a bhaineann leis an mbealach isteach thiar chuige. San ionad sin, tá na gnáthóga forshrathnaithe/taobh lena chéile i cSAC Loch Coirib comhdhéanta de mhósáic de chosán Aolchloiche faoi chrainn [*8240], cosán Aolchloiche clúdaithe le scrobarnach [*8240], cosán Aolchloiche nochta [*8240], agus féarach Cailcreach [6210]. Is gnáthóga QI in cSAC Loch Coirib iad na cineálacha gnáthóige sin go léir. Déantar plé ar leith i **gCuid 8.5.3.1** ar an measúnacht sin, agus tugtar sonraí faoi freisin in NIS.

[60] Níor tugadh taifead ar speicis phlanda ionracha neamhdhúchasacha uisceacha (ná speicis fhána) sna gnáthóga uiscíocha a mbeidh tionchar ag oibreacha tógála orthu.

8.5.4.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Meathlú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dhromchla

I rith oibriúcháin, tarlóidh rith chun srutha draenála chuig gach abhantrach abhann/srutha atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin, tá baol ann go mbeadh éifeacht ag scaoileadh ón líonra draenála bóthair ar cháilíocht uisce, san fhadtéarma b'fhéidir, agus dá bharr sin go mbeadh tionchar aige ar ghnáthóga uisceacha/bogaigh. Sa chás ba mheasa, d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar fhairsinge agus scaipeadh gnáthóige agus ar struchtúr is comhdhéanamh fásra.

Tá an dearadh draenála atá beartaithe comhdhéanta d'idircheapaire peitril agus ina dhiaidh sin maolú agus bogach tógtha (áit a scaoilfear draenáil chuig an líonra uisce dromchla/draenála atá ann faoi láthair—mar a chuirtear síos go sonrach air i **gCuid 5.5.4.8** de **Chaibidil 5**, **Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**. Leis an dearadh draenála, i dteannta le dearadh aon lintéar a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus aon athailíniú srutha/abhann, déantar nach mbeidh aon tionchair inbhraite ag oibriúchán ar fheidhmiú an chórais hidreolaíoch atá ann faoi láthair (e.g. riosca ó thuilte, rátaí sreafa nó morfeolaíocht abhann).

Níl sé tuartha go rachaidh meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí oibriúcháin ar cháilíocht uisce dromchla i bhfeidhm ar stádas caomhantais aon gnáthóg uisceach, bogaigh nó inbhir/mara agus mar sin nach mbeidh éifeacht mhór dhóchúil i gceist leis, ar scála geografach ar bith.

Meathlú Gnáthóige - Screamhuisce

Ní bheidh aon tionchar ar rátaí athlíonta screamhuisce i rith tógála a mbeidh éifeacht ar bith acu ar ghabhdóirí bithéagsúlachta mar go ndéanfar an screamhuisce go léir arna n-idircheapadh ag draenáil bóthair chuig an GWB céanna. Mar gheall ar na himchuacha insíothlaithe tarlóidh méaduithe go háitiúil ar an maoschlár ach ní tharlóidh aon ghlanathrú ar an iomlán ar an acmhainn screamhuisce.

Ní bheidh aon dí-uisciú gníomhach ag teastáil ón uiscíoch buncharraige le linn na céime oibriúcháin ach tarlóidh dí-uisciú éighníomhach ar an uiscíoch buncharraige i roinnt ionad gearrtha agus mar gheall ar an draenáil a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tiocfaidh athruithe áitiúla ar leibhéil screamhuisce. Is féidir leis an tionchar sin ar an gcóras hidrigeolaíoch dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais gnáthóg agus speiceas uisceach nó bogaigh a bhraitheann ar screamhuisce agus mar sin d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht an-diúltach aige./

D'fhéadfadh go dtarlódh tionchair ar cháilíocht screamhuisce de thoradh rith chun srutha éillithe ón mbóthar a scaoileadh chuig talún nó áit a bhféadfadh láisteáit/rith chun srutha ó líonadh aolchloiche dul i bhfeidhm ar pH ar an gcuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an dearadh draenála atá beartaithe comhdhéanta d'idircheapaire peitril agus ina dhiaidh sin maolú agus linnte insíothlaithe (áit a scaoilfear chun na talún)—mar a chuirtear síos go sonrach air i **gCuid 5.5.4.8** de **Chaibidil 5**, **Tuairisc ar an**

bhForbairt Bóthair atá Beartaithe. Déantar plé níos mine ar fheidhmiú agus éifeachtacht an líonra draenála bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**. Le dearadh na draenála, draenáil na n-imchuach insíothlaithe san áireamh, déantar an baol a laghdú go mbeadh éifeacht ag imeacht truaillithe le linn oibriúcháin ar cháilíocht screamhuisce. Tá an riosca doirte íseal (<0.5%) agus tionchair sealadacha amháin a bheidh i dtionchair ar bith a tharlaíonn go sealadach. Tá sé tábhachtach, áfach, iad a iniúchadh chun a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag na gnéithe carstacha ar fheidhmiú na n-imchuach insíothlaithe i rith oibriúcháin. Má aithnítear sin le linn gnáthiniúchta ar na himchuacha insíothlaithe is gá le maolú chun a chinntiú go ndéileáiltear le haon fhadhbanna ionas go leanfaidh siad ar aghaidh ag feidhmiú i rith shaol deartha na forbartha bóthair atá beartaithe.

D'fhéadfadh go mbeadh tionchair áitiúla ar cheimic an uisce áitiúil, ó thaobh athrú pH, i gceist áit a gcuirfí ábhar alcaileach a tháinig ó aolchloch os cionn na buncharraige eibhir. Is féidir le rith chun srutha uisce dromchla, idirshreabhadh nó gluaiseachtaí screamhuisce trí hábhar den sórt sin dul i bhfeidhm ar limistéir áitiúla de ghnáthóga thalamh portaigh trí pH an uisce athlíonta a athrú go háirithe áit a bhfuil an t-ábhar sin sáithithe (faoi bhun an mhaoschláir). Ní bhainfidh an tionchar féideartha sin ach le gnáthóga thalamh portaigh in aice láimhe laistigh de Chrios tionchair hidreolaíoch na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní bhaineann an riosca céanna le húsáid ábhar bóthair atá bunaithe ar aolchloch don chosán nó do na cisil bharrchaidhpeála mar go mbeidh na cisil sin cosanta ó imshíothlú díreach uisce dromchla agus screamhuisce agus go bhfuil siad suite sa chrios neamhsháithithe faoi bhun an mhaoschláir. Cuirtear an chosaint sin ar fáil ag dromchla biotúmain an bhóthair agus ag úsáid bharrchaidhpeáil ithreach dúchasaí ar an ngruaimhín agus an chuid claífoirt den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh srian ar úsáid ábhar foirmíochta a tháinig ó aolchloch i bhfeidhm go háitiúil i gcás codanna den bhóthar atá i gceantar ghnáthóga thalamh portaigh sa cheantar buncharraige eibhir (siar ón N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn atá ann faoi láthair).

Tá cur síos níos sonraí ar na héifeachtaí a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidreolaíoch reatha i rith tógála curtha i láthair i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Tá na bearta maolaithe a ceapadh chun tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar screamhuisce curtha i láthair i **gCuid 8.5.5**.

Meathlú Gnáthóige – Scáthú

Tá dhá struchtúr ardaithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a mbeidh leibhéal éigean d'éifeacht scáthaithe acu ar na gnáthóga faoina bun le linn oibriúcháin: Droichead beartaithe Abhainn na Gaillimhe (Ch. 8+850 go Ch. 9+500) agus tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe (Ch. 10+100 go Ch. 10+420). Freisin d'fhéadfadh balla coinneála ar an imeall theas den charrbhealach bóthair atá beartaithe idir Ch. 9+840 agus Ch. 10+025 bheith freagrach as éifeacht scáthaithe ar ghnáthóga in aice láimhe. Áirítear le héifeachtaí scáthaithe laghdú ar sholas na gréine agus laghdú ar fhrasaíocht a bhaineann amach plandaí faoi bhun struchtúr an droichid, rud a mbeadh éifeacht aige ar phobail, éagsúlacht agus scaipeadh. Ní tharlóidh an tionchar féideartha sin i gcásanna ina bhfuil gnáthóga á

gcoinneáil faoi bhun an struchtúir, seachas áit a gcaillfear gnáthóga go buan mar thoradh ar oibreacha tógála.

Meathlú gnáthóige – Speicis phlandaí Ionracha Neamhdhúchasacha

Mar gheall ar speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha atá liostaithe ar an Tríú Sceideal de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011 a bheith díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh go ndéanfadh na speicis athchoilíniú ar limistéir fhásmhara laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe tar éis tógála. Dá bharr sin, tá baol ann go bhféadfadh gnáthoibreacha cothabhála gearrthóga éillithe fásra a scaipeadh trí thimpiste.

Is féidir leis na héifeachtaí a bheadh ag baint le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha den sórt sin a thabhairt isteach i limistéir ghnáthóige atá an-íogair agus tábhachtach ó thaobh na héiceolaíochta (e.g. limistéir shainithe um chaomhnú an dúlra nó limistéir ina bhfuil gnáthóg Aguisín I) cur le héifeacht mhór dhiúltach, ar scálaí geografacha, ó scála áitiúil go hidirnáisiúnta. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar féideartha sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.6**).

Meathlú Gnáthóige - Cáilíocht an Aeir

<u>NO_x, NO_s agus NH_3</u>

Rinneadh samhaltú cháilíocht aeir ar thiúchain NO_x agus rátaí sil-leagain a ríomh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ag faid suas go 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe (féach ar **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí). Sna Rialacháin ar Chaighdeáin um Cháilíocht an Aeir (AQS) 2011 (I.R Uimh. 180 de 2011) tá luach teorann de 30µg/m^3 um chosaint fásra.

Sa chuid is mó de limistéir, comhlíonann na meántiúchain bhliantúla NO_x atá tuartha don chás is measa ag faid éagsúla ó imeall an bhóthair bheartaithe an luach teorann de 30µg/m^3 don chás 'Déan Rud Éigin' in 2024 agus 2039, lena n-áirítear tiúchain chúlra. Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir an Caighdeán um Cháilíocht an Aeir le haghaidh chosaint fásra na tiúchain tuartha go léir an Caighdeán um Cháilíocht an Aeir le haghaidh chosaint fásra (luach teorann de 30µg/m3). Mar sin, fiú ag 10m ó imeall na forbartha atá beartaithe sna háiteanna sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag NO_x ar fhásra.

Is eisceacht é an crios idir Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83 áit, mar gheall ar an méid ard trách ta atá tuartha, go sáraítear an luach teorann de 30µg/m^3 beagáinín laistigh de 10m ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe (tiúchain tuartha NO_x de 30.53µg/m^3). Laghdaítear sin faoi bhun an luach teorann faoi 20m. Sa cheantar sin, níl aon ghabhdóirí íogaire éiceolaíocha (e.g. gnáthóga Aguisín I) laistigh de 20m imeall na forbartha bóthair atá beartaithe) agus ní dóchúil go dtarlóidh éifeachtaí ar fhásra i limistéir atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta.

Tá ról na forbartha bóthair atá beartaithe ar an ráta sil-leagain NO_2 ar an traschrios 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i bhfad faoi bhun an ualaigh chriticiúil don uasteorainn teorann um ghnáthóga intíre agus uisce dhromchla de 5-

10Kg(N)/ha/bl (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2011) agus mar sin, ní dóchúil go dtarlóidh éifeachtaí díobhálacha ar an bhfásra ann ó NO_2.

Déantar amóinia (NH_3) a astú i méideanna beaga ag feithiclí ina bhfuil tiontairí catalaíocha agus tá na tiúchain atmaisféaracha taobh bóthair i bhfad faoin leibhéal criticiúil don truailleán seo (Bignal et al., 2004 agus Natural England, 2016) agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag amóinia ar fhásra.

Comhdhúile Soghalaithe Orgánacha

Ó thaobh comhdhúile soghalaithe orgánacha (VOCanna), tá tiúchain samhaltaithe beinséine i bhfad faoi bhun an chaighdeáin cháilíocht aeir de 5µg/m^3 um chosaint shláinte daoine agus na timpeallachta ina hiomláine (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**) le haghaidh sonraí). Scrúdaíodh comparáidí idir fachtóirí astaíochta le haghaidh VOCanna (mg/feithicil/km) chun cóimheas cuí eitiléin is beinséin a mheas. Ba é an cóimheas ab airde d'eitiléin is beinséin a socraíodh ná 3:1, le haghaidh feithiclí a raibh astaíochtaí díosail ag gabháil leo den chuid is mó. Rinneadh méaduithe ar eitiléin ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuar agus úsáid á baint as an gcóimheas sin agus bhí na leibhéil tuartha íseal ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí). Níl aon sonraí cúlra ar fáil d'eitiléin. Níl mórán fianaise ann de dhochar éiceolaíoch ag VOCanna agus mar gheall ar na tiúchain ísle atá tuartha, ní dóchúil go mbeidh tionchar mór acu ar fhásra ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ábhair Chaithnínigh agus Miotail Throma (PM agus HM)

Baineann miotail throma ó astuithe gluaisteáin le hastuithe Ábhair Chaithnínigh, PM_{10} (ábhar cáithníneach níos lú ná 10µm) agus $PM_{2.5}$ (ábhar cáithníneach níos lú ná 2.5µm). Ullmhaíodh measúnacht ar astaíochtaí PM_{10} agus $PM_{2.5}$ i gcomhréir le treoirlínte BIÉ agus úsáid á baint as scarbhileog samhaltaithe DMRB. Cuireadh na tiúchain tuartha i gcomparáid leis an gcaighdeán um cháilíocht an aeir de 40µg/m3 agus 25µg/m3 faoi seach chun sláinte an duine agus na timpeallachta ina hiomláine a chosc. Bhí na huastiúchain tuartha ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe don chás Déan Rud Éigin, tiúchain chúlra san áireamh, i bhfad faoi bhun na gcaighdeán sin (féach ar **Chuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh sonraí).

Lobhann ábhar cáithníneach (PM) agus miotail throma (HM) ag ráta an-sciobtha dá fhaide is atá siad ón mbóthar agus is gnách go mbíonn na tiúchain is airde laistigh de 20-30m uaidh. Mar gheall ar an gcrios 20-30m a ndéanfaí an chuid is mó de PM/HM a shil-leagan laistigh de, na tiúchain ísle atá tuartha, agus scaipeadh de thoradh na gaoithe, ní dóchúil go mbeidh tionchar ag PM/HM ar fhásra ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

8.5.4.3 Méid anMeasúnú Tionchair ar Ghnáthóga

Turlaigh [*3180]

Turlaigh (FL6) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Téann an struchtúr atá beartaithe um Tharbhealach Mhionlaigh os cionn an Turlaigh ag Ch. 10+320 agus seachnaítear aon tionchair díreacha. Gabhtar coinneáil an ghnáthóg Turlaigh sa limistéar seo sa straitéis mhaolaithe (**Cuid 8.6**) agus taispeántar ar **Fhíor 8.23.7** é. Cuireann tógáil agus láithreach fhadtéarmach na bpiaraí, cé nach bhfuil siad suite laistigh den Turlach ach go bhfuil siad suite díreach in aice leis, an córas hidrigeolaíoch tacaíochta i mbaol agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht acu ar fheidhmiú an Turlaigh agus an bpobal fásra atá ann. Freisin baineann riosca truaillithe do cháilíocht screamhuisce agus uisce dromchla le tógáil.

Ní fios an bhfuil seolphíobáin screamhuisce a cheanglaíonn na linnte maolaithe ag Ch. 10+650 go Ch. 10+800 chuig an Turlach, agus freisin maidir leis na linnte insíothlaithe i Loch an Dúlaigh (Ch. 12+200). Más amhlaidh go gceanglaíonn seolphíobáin screamhuisce draenáil bóthair leis an turlach d'fhéadfadh go dtarlódh tionchair a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm go díreach ar chomhdhéanamh agus éagsúlacht an fhásra.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg turlaigh d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar shil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg turlaigh le linn oibriúcháin ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin tá baol ann go gcaillfí an ghnáthóg turlaigh de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe nó go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aici ar chomhdhéanamh speicis phlanda. Bheadh tionchar den sórt sin comhionann le héifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais[61] agus bheadh éifeacht mhór dhiúltach mar thoradh air, ar an scála geografach idirnáisiúnta.

[61] Déantar an mhodheolaíocht chun éifeachtaí ar an stádas caomhantais ó thaobh ghnáthóga Aguisín I ar leibhéal náisiúnta a mheasúnú faoi na ceannteidil raon, limistéar, struchtúr & feidhm agus ionchais don todhchaí (NPWS 2013a, 2013b, 2013c). Faoin gcritéar limistéar, is é an toradh a bhíonn ar chailliúint ar bith limistéar gnáthóige ar an Raon Tagartha Fabhrach (FRA) ná go mbogtar an ghnáthóg ó stádas caomhantais Fabhrach (más é sin an riocht bonnlíne) go Neamhfhabhrach go Go Dona. Más é an riocht bonnlíne ná Neamhleor nó go Dona, cuireann cailliúint bhreise gnáthóige le meath atá ar siúl cheana féin agus d'fhéadfadh go dtiocfadh sí salach ar iarrachtaí gnáthóga Aguisín I a choimeád ar leibhéal caomhantais fabhrach ar leibhéal náisiúnta nó a thógáil ar ais chuige. Is iad na FRA le haghaidh aon cheann de na cineálacha ghnáthóga Aguisín I atá buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná meastacháin atá bunaithe ar shonraí páirteacha, nó luachanna atá i bhfad níos mó ná an t-achar reatha atá bunaithe ar mheastachán atá dianseasmhach ó thaobh staidrimh—is gnách go dtógtar san áireamh cailliúint nó tionchair stairiúla ó tháinig an Treoir i leith Gnáthóg i bhfeidhm i 1994. Níl na FRA sainithe go spásúil ach an oiread. Agus prionsabal an réamchúraim á chur i bhfeidhm, ós rud é nach ann do FRA atá sainithe go soiléir, meastar go mbíonn tionchar ag cailliúint achair ar bith de ghnáthóg Aguisín I ar stádas geografach ag an scála geografach ar a luacháladh an ghnáthóg sin Aguisín I.
Tá feidhm ag an modheolaíocht mheasúnaithe céanna agus riocht caomhantais á mheasúnú ar leibhéal láithreáin.

*Fuaráin chlochraithe [*7220]*

Fuaráin chailcreacha (FP1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Tugadh taifead ar shé fhuarán Cailcreach agus tugadh taifead ar na Fuaráin Chlochraithe Aguisín I [*7220] i gCairéal Leacaigh (féach ar **Fhíor 8.15.8**).

Beidh ceann de na fuaráin Chlochraithe sin (ag ionad an bhóthair isteach atá beartaithe c.30m ó dheas ón bpríomhlíne ag Ch. 11+380 buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus caillfear go deo é.

Tá an chéad ghné fuarán Clochraithe eile ó thuaidh, atá c.25m ó thuaidh ón mbonnlíne ag Ch. 11+400, laistigh den limistéar ina bhfuil gá le bearta um chobhsú carraige mar chuid de thógáil an bhealaigh isteach thoir go Tollán Leacaigh (féach ar **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**). Cé nach bhfuil aon tionchair tuartha mar thoradh ar éifeachtaí ar bith ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha i rith tógála nó oibriúcháin (féach ar **Chaibidil 10, Hidrigeolaíocht**), dá gcuirfí isteach bearta um chobhsú carraige d'fhéadfadh go mbeadh tionchar díreach acu ar an bhfuarán Clochraithe sin agus go gcaillfí an ghné sin go deo.

Ní bheidh ceann ar bith de na ceithre ghné fhuarán Clochraithe sin buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó buailte ar bhealach ar bith trí thionchair ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha, le linn tógála nó oibriúcháin.

Is féidir le cailliúint ghnéithe fhuarán Claochraithe, ar nós gnáthóga Aguisín I tosaíochta, bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach ar scála náisiúnta nó idirnáisiúnta ach ní tharlódh sé sin ach áit a mbeadh éifeacht ag tionchair ar ghnáthóg ar stádas caomhantais na gnáthóige ar na leibhéil sin. Chun go mbeadh éifeacht ag cailliúint achar gnáthóige ar stádas caomhantas fabhrach gnáthóige ar leibhéal náisiúnta, ní mór go mbeadh éifeacht aige ar an raon tagartha fabhrach (FRA) toisc gurb é sin an luach tagartha a ndéantar an paraiméadar achair a thomhas ina choinne i gcomhthéacs stádas caomhantais a mheasúnú.

Tá an FRA don chineál sin gnáthóige sainithe mar 0.139km^2 i NPWS (2013b) agus tugtar faoi deara ansin "Níl aon fhianaise faoi mheath ar mhéid ó tháinig an Treoir i bhfeidhm agus mar sin tá an t-achar reatha socraithe mar an Achar Tagartha Fabhrach". Tá an FRA reatha bunaithe ar na sonraí a cuireadh i láthair i NPWS (2013b) agus ós rud é nach bhfuil an chearnóg eangaigh 10km a bhfuil na fuaráin Chlochraithe atá suite den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de (M32) laistigh de raon reatha Achar Tagartha Fabhrach an chineál sin gnáthóige, ní féidir leo bheith ina gcuid den FRA náisiúnta. Mar sin, ní féidir lena gcailliúint dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais an chineál sin gnáthóige ar na scálaí geografacha náisiúnta ná idirnáisiúnta.

Níl mórán sonraí ar fáil maidir le líon reatha na láithreán fhuarán Clochraithe ar leibhéal contae. Mar gheall ar raon srianta an chineál sin gnáthóige i gContae na Gaillimhe, áfach, (bunaithe ar na sonraí atá curtha i láthair i NPWS, 2013b) is dóchúil go bhfuil líon ná láithreán srianta agus má chailltear fiú aon fhuarán Clochraithe amháin go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar leibhéal tíreolaíoch an chontae.

*Foraoiseacha gláracha iarmharacha [*91E0]*

Coillearnach fhliuch sailí-fearnóige-fuinseoige a chomhfhreagaraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo thart ar 0.1h de ghnáthóg Foraoise gláraí iarmharaí. Is ionann é sin agus thart ar 0.73% den chineál sin ghnáthóg Aguisín I atá léarscáilithe i limistéar staidéir na scéime. Mar gheall ar fhairsinge na gnáthóige de choillearnach fhliuch nach bhfuil suirbhéireacht déanta uirthi ar Abhainn na Gaillimhe agus ar bhruach Loch Coirib ó thuaidh ó limistéar staidéir na scéime, is dóchúil gur rómheastachán é an céatadán sin de chailliúint gnáthóg Foraoise gláraí iarmharaí go háitiúil.

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha le linn tógála agus oibriúcháin dul i bhfeidhm ar limistéir d'Fhoraois ghlárach iarmharach atá mar chuid de na gnáthóga coillearnaí atá tacaithe ag Lochanna Chúil Each.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge na dtionchar féideartha mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe; d'fhéadfadh go mbeadh an éifeacht chéanna ag eachtra truaillithe thimpistigh a mbeadh Abhainn na Gaillimhe, Lochanna Chúil Each nó Loch an Dúlaigh buailte aige. Níl aon limistéir den chineál sin gnáthóige i ZoI na dtionchar cháilíocht aeir a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

D'ainneoin an t-achar réasúnta beag de chailliúint na gnáthóige seo, is ionann cailliúint achair ar bith de ghnáthóg Aguisín I tosaíochta agus éifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais. Mar sin, dá gcaillfí gnáthóg Foraoise gláraí iarmharaí i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach náisiúnta.

Fraoch fliuch [4010] & Fraocha tirime [4030]

Fraoch siliciúil tirim (HH1) agus Fraoch fliuch (HH3) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Déantar fraoch fliuch agus fraocha tirime a mheasúnú i dteannta a chéile, mar is gnách go ndéanann an dá chineál gnáthóige mósáic chasta lena chéile i limistéir atá buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ó Bhearna go dtí an Bealach (Ch. 0+000 go Ch. 8+300) caillfear go deo 5.15ha san iomlán de ghnáthóga fraochmhá mar thoradh ar oibreacha tógála nó trí éifeachtaí hidrigeolaíocha indíreacha: thart ar 1.96ha d'Fhraoch tirim, 2.06ha d'Fhraoch fliuch[62], 0.7ha de mhósáic Fraoch tirim/Fraoch fliuch c.0.43ha de mhósáic Fraoch fliuch/Móinéar Molinia/Fraoch tirim idir Ch. 2+920 agus Ch. 3+040 (i gcóimheas 82/15/3%, faoi seach) agus c.0.01ha de mhósáic Fraoch tirim/Scrobarnach ar an mbóthar isteach ag Na Foraí Maola Thiar.

[62]Áirítear leis an c.2.06ha seo de ghnáthóg fraoch fliuch limistéar c.1.23ha a luíonn laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus beidh tionchar díreach orthu sin, agus c.0.8ha a luíonn lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach laistigh den Chrios Tionchair hidrigeolaíoch.

I gcomhthéacs achar iomlán na gcineálacha sin ghnáthóg Aguisín I a taifeadadh i limistéar staidéir na scéime, is ionann an t-achar a chaillтear agus thart ar 1.8%. Is dóchúil, áfach, nach bhfuil sna hachair de ghnáthóg fraoigh i limistéar staidéir na scéime ach cion d'acmhainn iarbhír áitiúil na gnáthóige fraochmhá[63]. Mar sin, is dóchúil go mbeidh an céatadán iarbhír de chailliúint gnáthóige i bhfad níos lú.

Freisin méadóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe scoilteadh ghnáthóga fraochmhá; cé go bhfuil na bloic ghnáthóige atá i gceist scartha cheana féin ó na limistéir níos mó agus níos comhtháite ó thuaidh ag Na Foraí Maola, Loch Inse, an Cheapach, Tóin na Brocaí agus an Bealach nach mbeidh buailte.

Is dóchúil go mbeidh éifeacht ag meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar an gcóras hidrigeolaíoch reatha le linn tógála agus oibriúcháin ar na limistéir d'fhraoch Fliuch ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh ZoI hidrigeolaíoch na tógála sealadach agus níl sé tuartha go mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha aige ann féin. Síneann an ZoI hidrigeolaíoch oibriúcháin (i gcomhthéacs éifeachtaí íostarraingthe screamhuisce) thar theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe chun limistéir bhreise de ghnáthóg fraochmhá a chuimsiú. Ní dóchúil go mbeidh aon éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar limistéir d'Fhraoch tirim, ach is dóchúil go dtriomóidh gnáthóga Fraoigh Fhliuch beagáinín, agus éifeacht laghdaithe ó imeall an bhóthair i gceist. Ós rud é nach féidir éifeachtaí íostarraingt thuartha an screamhuisce ar riocht an ghnáthóg Fraoigh fhliuch a chainníochtú, táthar ag glacadh le cur chuige réamhchúramach agus talamh slán á dhéanamh de go gcaillfear go buan aon ghnáthóg Fraoigh fhliuch sa ZoI hidrigeolaíoch oibriúcháin. Chun críocha an mheasúnaithe tionchair, déantar talamh slán de freisin gurb amhlaidh i mósáic d'Fhraoch tirim agus d'Fhraoch fliuch gur Fraoch fliuch atá sa ghnáthóg go léir a bhíonn buailte ar an mbealach sin (cur chuige bunaithe ar an gcás ba mheasa toisc nach dóchúil go mbeidh Fraoch tirim buailte ag éifeachtaí íostarraingt screamhuisce an oibriúcháin). Is é an t-achar de ghnáthóg fhéideartha Fraoigh fhliuch sa chrios seo ná c.0.84ha. Is dóchúil go n-athróidh comhdhéanamh an speicis sa mhéid is go mbeidh sé níos cosúla le cineál ghnáthóg Fraoigh thirim. D'fhéadfadh go mbeadh gnáthóga thalamh portaigh sa ZoI hidrigeolaíoch buailte ag athrú ar pH an screamhuisce agus cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun an tionchar sin a sheachaint.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha i limistéir fraoigh d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair ar na cineálacha sin gnáthóige agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe thimpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóga fraochmhá le linn oibriúcháin ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

D'ainneoin an t-achar réasúnta beag de chailliúint gnáthóige, agus gurb é atá i gceist leis na limistéir a chaillfear ná iliomad paistí beaga leithlisithe de ghnáthóga, ag glacadh leis na tionchair dhóchúla agus na brúnna leanúnacha ar na

[63] Bunaithe ar athbhreithniú ar an ortafotagrafaíocht atá ar fáil don chearnóg eangaigh km M22 (a chlúdaíonn an chuid thiar de limistéar staidéir na scéime), is dóchúil go bhfuil thart ar 40km^2 de ghnáthóga ardtalún ach níl tuairisc ná léarscáiliú déanta orthu. Is cosúil gur mósáicí iad sin de ghnáthóga fraoigh agus portaigh.

cineálacha gnáthóige seo go háitiúil, is ionann cailliúint achair ar bith den ghnáthóg seo Aguisín I agus éifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais. Mar sin, dá gcaillfí gnáthóg Fraoigh fhliuch agus Fraoigh thirim i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach náisiúnta.

Féarach cailcreach [6210]

Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo thart ar 1.14ha de ghnáthóg Féaraigh chailcrigh: c.0.09ha i gCairéal Leacaigh (Ch. 11+750), trí phaiste beag idir Ch. 12+000 agus Ch. 12+220 (c.0.13ha san iomlán), agus c.0.92ha i nDabhach Uisce (idir Ch. 16+220 agus Ch. 16+320). I gcomhthéacs achar iomlán an Fhéaraigh chailcrigh a taifeadadh i limistéar staidéir na scéime, is ionann an t-achar a chaillfear agus thart ar 2.23%. Is í an ghnáthóg Féaraigh chailcrigh atá buailte ná an cineál neamthosaíochta [6210] agus mar sin, meastar go bhfuil tábhacht náisiúnta ag baint léi.

Freisin tá roinnt gnáthóg féaraigh Chailcrigh i mósáic in éineacht le cosán Aolchloiche laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib agus, i gcomhréir leis an measúnú san NIS, níl tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air (tá sé sin gafa sa straitéis mhaolaithe agus taispeánta ar **Fhíor 8.23.8** mar limistéir ghnáthóige le coimeád).

Paistí beaga d'fhéarach leithlisithe iad na limistéir go léir atá buailte agus mar sin, ní bheidh aon tionchair mhóra ó thaobh scoilte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an ngnáthóg féaraigh Chailcrigh go háitiúil.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg féaraigh Chailcrigh d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg féaraigh Chailcrigh le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

D'ainneoin an t-achar réasúnta beag de chailliúint gnáthóige, agus gurb é atá i gceist leis na limistéir a chaillfear ná iliomad paistí beaga leithlisithe de ghnáthóga, is ionann cailliúint achair ar bith den ghnáthóg Aguisín I agus éifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais. Mar sin, dá gcaillfí gnáthóg neamhthosaíochta féaraigh Chailcrigh i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach náisiúnta.

Móinéar Molinia [6410]

Féarach fliuch(GS4) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo thart ar 0.94 ha de ghnáthóg mhóinéar *Molinia*: achar de c.0.08ha ag Na Foraí Maola (Ch. 0+900) agus c.0.93ha go dtí an ceann theas ar choimpléasc bhogach Loch an Dúlaigh (Ch. 12+250 go Ch. 12+400).

I gcomhthéacs achar iomlán na gnáthóige móinéar *Molinia* a taifeadadh i limistéar staidéir na scéime, is ionann an t-achar a chailltear agus thart ar 4%. Mar a tugadh faoi deara thuas, áfach, i gcás na ngnáthóg fraoigh, mar gheall ar fhairsinge na gnáthóige ardtalún nach bhfuil suirbhéireacht déanta uirthi ó thuaidh ó limistéar staidéir na scéime, is dóchúil gur rómheastachán é an céatadán sin de chailliúint an ghnáthóg mhóinéar *Molinia* go háitiúil.

Is paiste leithlisithe é an móinéar Molinia ag Na Foraí Maola agus níl aon cheangal aige le láithreáin ghnáthóige leathnádúrtha eile ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe — is í an chúis is mó leis sin ná an líonra reatha de bhóithre áitiúla agus forbairt chónaitheach. Mar sin, ní dócha go dtarlóidh scoilteadh gnáthóige. Tá an móinéar *Molinia* atá buailte ag an gceann is faide ó dheas den choimpléasc bogaigh ar éiceachóras bogaigh leithlisithe é ann féin. Mar sin, ní dócha go mbeidh éifeacht ag scoilteadh gnáthóige ar an ngnáthóg ná ar an gcoimpléasc bogaigh ina iomlán.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg mhóinéar *Molinia* d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg mhóinéar *Molinia* le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

D'ainneoin an achair réasúnta beag de chailliúint gnáthóige, is ionann cailliúint achair ar bith de ghnáthóg Aguisín I agus éifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais. Mar sin, dá gcaillfí gnáthóg mhóinéar *Molinia* i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach náisiúnta.

Cosán aolchloiche [*8240]

Carraig chailcreach nochta (ER2) coillearnach darach-fuinseoige (WN2) agus Scrobarnach (WS1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Tá c.2.23ha de ghnáthóg chosán Aolchloiche laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Cuimsíonn an figiúr sin c0.13ha de mhósáic Chosán Aolchloiche/Féaraigh Chailcrigh. As an c2.23ha sin, tá thart ar c.1.78ha lasmuigh de theorainn cSAC Loch Coirib. Tá an chuid eile laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib agus, i gcomhréir leis an measúnú san NIS, níl tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air (tá sé sin gafa sa straitéis mhaolaithe agus taispeánta ar **Fhíor 8.23.7** go **8.23.8** mar limistéir ghnáthóige le coimeád).

Mar sin, d'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar thart ar 1.78ha de ghnáthóg chosán Aolchloiche atá laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, agus lasmuigh de cSAC Loch Coirib. I gcomhthéacs achar iomlán na gnáthóige cosáin Aolchloiche a taifeadadh i limistéar staidéir na scéime (c.180ha), is ionann an t-achar a chailltear agus thart ar 1%. Rinneadh limistéir eile de ghnáthóg chosán Aolchloiche, lasmuigh den limistéar atá clúdaithe ag na suirbhéanna gnáthóige, a léarscáiliú go háitiúil ó thuaidh ó Shráidbhaile Mhionlaigh in aice le Cúl an Oileáin agus Cairéal Ghort an Chalaidh (Natura,

2005) a chlúdaíonn achar de c.22ha. Nuair a chuirtear sin san áireamh déantar an caillteanas céatadánach a laghdú beagáinín go c.0.88%.

I ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe tógtar san áireamh struchtúr a chlúdóidh níos má ná c.0.04ha de chosán Aolchloiche nochta (CAN) ag Ch. 10+030. Déanfar cinnte leis sin nach mbainfear go buan an limistéar seo de chosán Aolchloiche, go gcoimeádfar struchtúr nádúrtha clinte agus gríge an chosáin, agus nach mbeidh éifeacht aige ar a achar, ná raon ar scála geografach ar bith. Mar sin féin, is dóchúil go mbeidh gá le roinnt fásra a bhaint chun tógáil an lintéir a éascú agus is dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí scáthaithe an struchtúir dá bharr sin (c.4.5m in airde agus c.30m ar leithead, os cionn thart ar 68% den phaiste sin gnáthóige) ar fhairsinge agus chomhdhéanamh speicis an chlúdach fásra faoi bhun an struchtúir, rud a laghdóidh cáilíocht na gnáthóige cosáin Aolchloiche a bheidh fágtha. I gcomhthéacs achar iomlán na gnáthóige cosáin Aolchloiche atá ann go háitiúil, áfach, (c.202ha, a bhfuil an limistéar atá faoi bhun an lintéir i bpáirt comhionann le <0.02%), is fearr go mbeadh tionchar ar achar beag den saghas sin seachas an limistéar iomlán a chailliúint agus laghdaítear méid an tionchair a bheadh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcineál sin gnáthóige.

Téann Tarbhealach Mhionlaigh os cionn 0.69ha de ghnáthóg chosán Aolchloiche idir Ch. 10+100 agus Ch. 10+425; agus nuair a thógfar é is cosúil go mbeidh tionchar aige ar na gnáthóga faoin bhun mar gheall ar bhaint fásra agus an láithreán á ghlanadh, cailliúint gnáthóige, agus scáthú ón struchtúr tarbhealaigh le linn oibriúcháin. I measc na limistéar gnáthóige atá buailte tá 0.05ha de chosán Aolchloiche faoi chrainn (LPW) siar ón mBóthar Nua (Ch. 10+100) agus idir an Bóthar Nua agus an Seanbhóthar (Ch. 10+130 go Ch. 10+475), c.0.07ha de LPE agus c.0.62ha de LPW. Tríd an mhodheolaíocht tógála a bhfuil cur síos uirthi sa tuarascáil faoi intógthacht **Aguisín A.7.2**, cinnteofar nach mbeidh i dtionchair na tógála ach ina dtionchair sealadacha le haghaidh an chuid is mó den limistéar seo mar gheall ar an gcóras um chosaint chosán aolchloiche a úsáidfear. Má úsáidtear an córas cosanta sin cuirfear cosc ar fhásra ar bith faoina bhun fad is a bheidh tógáil ar siúl. Cé gur dóchúil go dtarlóidh athchoilíniú ar roinnt fásra nuair a bhainfear an córas sealadach cosanta, cuirfear bac air sin ag éifeachtaí scáthaithe an struchtúr tarbhealaigh agus ní dóchúil go dtiocfaidh comhdhéanamh reatha an speicis ar ais go hiomlán. Is ionann an t-achar de chosán Aolchloiche a chaillfear go buan mar gheall ar na piaraí tacaíochta agus c.0.05ha. Cé go laghdóidh an tarbhealach cáilíocht an ghnáthóg chosán Aolchloiche a bheidh fágtha, mar atá thuas, tá an t-achar a bheidh buailte réasúnta beag i gcomhthéacs acmhainn áitiúil na gnáthóige (c.0.03%) agus má choimeádtar an gnáthóg chosán Aolchloiche seachas í a chailliúint go buan, laghdófar méid an tionchair a bheidh ag an bhforbairt bóthair ar an gcineál sin gnáthóige.

Tá na limistéir chosán Aolchloiche eile laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ach atá lasmuigh de cSAC Loch Coirib comhionann le limistéar iomlán de c.1.11ha. Is dóchúil go mbeidh cailliúint na limistéir sin ina bhfuil gnáthóg chosán Aolchloiche nó dochar mór dóibh mar thoradh ar oibreacha tógála.

Freisin tá c.0.44ha de chosán Aolchloiche agus d'fhéarach Cailcreach laistigh de cSAC Loch Coirib atá os cionn Thollán Leacaigh mar atá beartaithe. Cé nach mbeidh an limistéar sin gnáthóige buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá

beartaithe, má dhéantar tollánú faoina bhun cuirtear sláinte struchtúir an dromchla thuas i mbaol agus mar sin, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige ar na gnáthóga sin Aguisín I. Déantar é sin a mheasúnú san NIS.

Ó thaobh scoilteadh gnáthóige, is é an t-aon limistéar amháin de chosán Aolchloiche lasmuigh de cSAC Loch Coirib a bheidh déroinnte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná an limistéar faoi bhun Tharbhealach Mhionlaigh. Ós rud é go mbeidh an struchtúr sin go léir ardaithe ar phiaraí (idir Ch. 10+100 agus Ch. 10+425), agus go bhfuil limistéir mhóra den chineál sin gnáthóige ar cheachtar taobh, ní bheidh aon tionchair mhóra ó thaobh scoilte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnáthóg chosán Aolchloiche go háitiúil.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha i limistéir ina bhfuil gnáthóga chosán Aolchloiche d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair ar na cineálacha sin gnáthóige agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe thimpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóga chosán Aolchloiche faoi chrainn le linn oibriúcháin ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

D'ainneoin an achair réasúnta beag de ghnáthóg atá buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhthéacs na hacmhainne áitiúla, is ionann cailliúint achair ar bith de ghnáthóg Aguisín I agus éifeacht dhiúltach ar stádas caomhantais. Mar sin, dá gcaillfí gnáthóg chosán Aolchloiche i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach náisiúnta.

Lochanna uisce chrua [3140]

Lochanna aolchloiche/marla (FL3) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Tá an coimpléasc de lochanna Uisce chrua laistigh de cSAC Loch Coirib agus déantar iad a mheasúnú san NIS. Níl aon tionchair dhíreacha ar an gcineál sin gnáthóige i cSAC Loch Coirib i gceist. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar na córais screamhuisce agus uisce dromchla a thacaíonn leis na gnáthóga Uisce chrua in cSAC Loch Coirib.

Cé nach bhfuil aon tionchair dhíreacha ar Loch an Dúlaigh i gceist, d'fhéadfadh rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn tógála dul i bhfeidhm ar cháilíocht screamhuisce. Tá Loch an Dúlaigh ar ghrádán suas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, ó thaobh shreabhadh screamhuisce, agus mar sin níl aon seans go mbainfeadh tionchair screamhuisce leis an loch féin.

Mar chineál ghnáthóg Aguisín I, má tharlaíonn éifeachtaí diúltacha do stádas cháilíocht uisce Loch an Dúlaigh d'fhéadfadh go dtiocfadh meath ar an ngnáthóg loch Uisce chrua agus is dóchúil go mbeadh éifeacht iarmharach mhór aige sin, ar scála geografach náisiúnta.

Eanach alcaileach [7230]

Eanach agus riasc shaibhir (PF1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I

Tá an t-eanach alcaileach ar Abhainn na Gaillimhe agus a bhaineann le Lochanna Chúil Each laistigh de cSAC Loch Coirib agus déantar iad a mheasúnú san NIS. Níl aon tionchair dhíreacha ar an gcineál sin gnáthóige in cSAC Loch Coirib i gceist. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar na córais screamhuisce agus uisce dromchla a thacaíonn leis na gnáthóga loch Uisce chrua in cSAC Loch Coirib.

Cé nach bhfuil aon tionchair dhíreacha ar Loch an Dúlaigh i gceist, d'fhéadfadh rith chun sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn tógála dul i bhfeidhm ar cháilíocht screamhuisce agus ar an ngnáthóg Eanaigh alcailigh a ghabhann leis an gcoimpléasc bogaigh ansin. Tá Loch an Dúlaigh ar ghrádán suas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, ó thaobh shreabhadh screamhuisce, agus mar sin níl aon seans go mbainfeadh tionchair screamhuisce leis na limistéir sin den choimpléasc bogaigh a thacaíonn le gnáthóg eanaigh Alcailigh.

Mar chineál ghnáthóg Aguisín I, má tharlaíonn éifeachtaí diúltacha do stádas cháilíocht uisce Loch an Dúlaigh d'fhéadfadh go dtiocfadh meath ar an ngnáthóg loch Uisce chrua agus is dóchúil go mbeadh éifeacht iarmharach mhór aige sin, ar scála geografach náisiúnta.

Luibh ard Hidrifiliúil [6430]

Seascainn giolcaigh agus cíbe móire (FS1), Seascainn Luibhe Airde (FS2) agus Riasc (GM1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I.

Tá an luibh ard Hidrifiliúil ar Abhainn na Gaillimhe agus a bhaineann le Lochanna Chúil Each laistigh de cSAC Loch Coirib agus déantar iad a mheasúnú san NIS. Níl aon tionchair dhíreacha ar an gcineál sin gnáthóige in cSAC Loch Coirib i gceist. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar na córais screamhuisce agus uisce dromchla a thacaíonn le gnáthóga bogaigh, a bhfuil ina measc gnáthóg luibhe airde Hidrifiliúla, in cSAC Loch Coirib.

Eanach Cladium [*7210]

Seascainn giolcaigh agus cíbe móire (FS1), Seascainn Luibhe Airde (FS2) agus Riasc (PF1) a chomhfhreagraíonn don chineál sin ghnáthóg Aguisín I.

Tá an t-eanach *Cladium* ar Abhainn na Gaillimhe agus a bhaineann le Lochanna Chúil Each laistigh de cSAC Loch Coirib agus déantar iad a mheasúnú san NIS. Níl aon tionchair dhíreacha ar an gcineál sin gnáthóige in cSAC Loch Coirib i gceist. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar na córais screamhuisce agus uisce dromchla a thacaíonn le gnáthóga bogaigh in cSAC Loch Coirib.

Cé nach bhfuil aon tionchair dhíreacha ar Loch an Dúlaigh i gceist, d'fhéadfadh rith chun sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn tógála dul i bhfeidhm ar cháilíocht screamhuisce agus ar an ngnáthóg Eanaigh *Cladium* a ghabhann leis an gcoimpléasc bogaigh ansin. Tá Loch an Dúlaigh ar ghrádán suas ón bhforbairt

bóthair atá beartaithe, ó thaobh shreabhadh screamhuisce, agus mar sin níl aon seans go mbainfeadh tionchair screamhuisce leis na limistéir sin den choimpléasc bogaigh a thacaíonn le gnáthóg eanaigh Alcailigh.

Mar chineál ghnáthóg Aguisín I tosaíochta, má tharlaíonn éifeachtaí diúltacha do stádas cháilíocht uisce Loch an Dúlaigh d'fhéadfadh go dtiocfadh meath ar an ngnáthóg eanaigh *Cladium* agus is dóchúil go mbeadh éifeacht iarmharach mhór aige sin, ar scála geografach náisiúnta.

Lochanna méiseatrófacha agus (FL4) Lochanna eotrófacha (FL5)

Tá na lochanna sin ina gcuid den choimpléasc mór bogaigh a ghabhann le Loch an Dúlaigh. Cé nach bhfuil aon tionchair dhíreacha ar an loch eotrófach atá laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe i gceist, d'fhéadfadh rith chun srutha ón bhforbairt beartaithe le linn tógála dul i bhfeidhm ar cháilíocht na ngnáthóg locha sin i mBaile an Dúlaigh. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfadh go mbeadh an córas screamhuisce buailte ag oibreacha laistigh den chion sin den loch eotrófach atá laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus den ZoI hidrigeolaíoch.

Má tharlaíonn éifeachtaí diúltacha ar cháilíocht gnáthóige na lochanna sin d'fhéadfadh go dtarlódh éifeacht mhór iarmharach ar scála geografach an chontae.

Fuaráin chailcreacha (FP1)

Bhí 21 fhuarán Cailcreach ann, nár chomhfhreagair don ghnáthóg Aguisín I tosaíochta Fuaráin chlochraithe, atá taifeadta i gCairéal Leacaigh. Astu siúd, caillfear 15 mar thoradh ar oibreacha tógála: ceithre cinn i gceantar an bhealaigh isteach soir chuig Tollán Leacaigh, 9 gcinn ar bhalla thuaidh an chairéil áit a gcuirfear ábhar suas i gcoinne aghaidh na haille mar bheart cobhsaithe, agus dhá cheann ó dheas ón bpríomhlíne atá beartaithe idir Ch. 11+700 agus Ch. 11+750. Mar sin, dá gcaillfí cion mór de na fuaráin i gcoimpléasc an chairéil, agus an ganntanas díobh sa cheantar áitiúil tógtha san áireamh ach go háirithe, is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige sin ar an scála geografach náisiúnta.

Seascainn giolcaigh agus cíbe móire (FS1)

Maidir le cailliúint achair réasúnta beag (c.0.14ha) de ghnáthóg atá coitianta sa cheantar áitiúil, a thacaíonn le gnáthspeicis sa chineál gnáthóige sin (seascann giolcaigh *Phragmites australis),* ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige sin ar láithreacht ná indéantacht fhadtéarmach an chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm, áfach, ar cháilíocht uisce i Loch an Dúlaigh, rud a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar achar i bhfad níos mó den chineál sin gnáthóige (c.3.6ha nó 7.8% den acmhainn áitiúil gnáthóige).

Mar sin, is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Seascainn Luibhe Airde (FS2)

Caillfear go deo limistéar (c.0.03ha) de sheascann Luibhe Airde ag Ch. 3+400 mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Maidir le cailliúint coda chomh

beag de ghnáthóg atá coitianta sa cheantar áitiúil (c.0.8% den c.4.09ha a taifeadadh go háitiúil i limistéir staidéir na gnáthóige), a thacaíonn le gnáthspeicis sa chineál sin gnáthóige (*Apium nodiflorum*, *Iris pseudacorus* agus *Epilobium hirsutum*), ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige sin ar láithreacht ná indéantacht fhadtéarmach an chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil. Is dóchúil freisin gur rómheastachán é an cailliúint chéatadánach de mhéid iarbhír an chailliúint gnáthóige mar gheall ar an gcoimpléasc mór bogaigh atá taobh thall de agus suas an abhainn ó limistéar staidéir na scéime i gCúl an Oileáin agus i dTóin an Churraigh.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Aibhneacha creimthe/ardtalún (FW1)

Tá tuairisc iomlán ar bhonnlíne hidreolaíoch gach ceann de na sruthchúrsaí atá pléite thíos curtha ar fáil i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Sruthán na Líbeirtí

Tá thart ar 530m de Shruthán na Líbeirtí laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe nó leis an teorainn. Astu sin, caillfear go deo thart ar 120m mar gheall ar oibreacha tógála, agus beidh an méid eile d'fhad chainéal na habhann suite ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin, d'fhéadfadh go mbeadh roinnt éifeachtaí ag oibreacha tógála air. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh beagáinín ag cruthú dhá choda nua de chainéal abhann, c.45m agus c.40m ar fad. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh níos mó ag cruthú coda nua de chainéal abhann laistigh den struchtúr lintéir, c.125m ar fad. Mar shruth séasúrach san uachtar (áit a bhfuil sé buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe), agus gan aon speicis éisc taifeadta le linn na suirbhéanna iascaigh, meastar maidir le cailliúint ghnáthóg nádúrtha chainéal na habhann, nach dóchúil gur éifeacht mhór dhiúltach é ar scála geografach ar bith.

Is féidir éifeacht mhór dhiúltach a bheith ag tionchair ar cháilíocht uisce i Sruthán na Líbeirtí le linn tógála, áfach, éifeacht a bheidh ar scála geografach áitiúil.

Sruthán Throscaí

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear thart ar 220m de chainéal Shruthán Throscaí le linn tógála. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh beagáinín ag cruthú coda nua de chainéal abhann, c.65m ar fad. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh níos mó ag cruthú nua de chainéal abhann laistigh den struchtúr lintéir, c.50m ar fad.

Mar shruth séasúrach san uachtar (áit a bhfuil sé buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe), agus gan aon speicis éisc taifeadta le linn na suirbhéanna iascaigh, meastar maidir le cailliúint ghnáthóg nádúrtha chainéal na habhann, nach dóchúil gur éifeacht mhór dhiúltach é ar scála geografach ar bith.

Is féidir éifeacht mhór dhiúltach a bheith ag tionchair ar cháilíocht uisce i Sruthán Throscaí le linn tógála, áfach, éifeacht a bheidh ar scála geografach áitiúil.

Sruthán Bhearna

Tá thart ar 345m de Shruthán Bhearna (agus c.240m dá chraobh-abhainn gan ainm) laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe nó leis an teorainn. Astu sin, caillfear go deo thart ar 140m mar gheall ar oibreacha tógála, agus beidh an méid eile d'fhad chainéal na habhann suite ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin, d'fhéadfadh go mbeadh roinnt éifeachtaí ag oibreacha tógála air. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh ag cruthú codanna nua de chainéal abhann laistigh de na struchtúr lintéir, c.140m ar fad. Mar shruth séasúrach san uachtar (áit a bhfuil sé buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe), agus gan aon speicis éisc taifeadta le linn na suirbhéanna iascaigh, meastar maidir le cailliúint ghnáthóg nádúrtha chainéal na habhann, nach dóchúil gur éifeacht mhór dhiúltach é ar scála geografach ar bith.

Is féidir éifeacht mhór dhiúltach a bheith ag tionchair ar cháilíocht uisce i Sruthán Bhearna le linn tógála, áfach, éifeacht a bheidh ar scála geografach áitiúil.

Sruthán Thóin na Brocaí

Caillfear thart ar 475m de chainéal Shruthán Thóin na Brocaí mar gheall ar oibreacha tógála. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh beagáinín ag cruthú coda nua de chainéal abhann, c.250m ar fad. Déanfar an tionchar sin a bhaineann le cailliúint gnáthóg laistigh den chainéal a chúiteamh níos mó ag cruthú coda nua de chainéal abhann laistigh den struchtúr lintéir, c.80m ar fad.

Mar shruthán séasúrach san uachtar (áit a bhfuil sé buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe), agus luach íseal iascaigh ag gabháil leis, meastar maidir le cailliúint ghnáthóg nádúrtha chainéal na habhann, nach dóchúil gur éifeacht mhór dhiúltach é ar scála geografach ar bith.

Is féidir éifeacht mhór dhiúltach a bheith ag tionchair ar cháilíocht uisce i Sruthán Thóin na Brocaí le linn tógála, áfach, éifeacht a bheidh ar scála geografach áitiúil.

Sruthán Chnoc na Cathrach

Tá luach éiceolaíoch íseal ar Shruthán Chnoc na Cathrach sa chuid uachtar de, áit a bhfuil sé buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá sé séasúrach agus gan mórán uisce sa chuid uachtair, tá go leor lintéar ar chuid mhór dá fhad (beagnach 50% - féach **Cuid 11.3.5.4** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**) agus níor taifeadadh aon éisc anseo le linn an suirbhé iascaigh. Tá an luach iascaigh teoranta don chuid taoide ag an inbhear, tar éis go dtagann sé amach ó chuid fhairsing a bhfuil lintéir uirthi.

Mar sin, meastar maidir le cailliúint ghnáthóg nádúrtha chainéal na habhann, nach dóchúil gur éifeacht mhór dhiúltach é ar scála geografach ar bith.

Is féidir éifeacht mhór dhiúltach a bheith ag tionchair ar cháilíocht uisce i Sruthán Chnoc na Cathrach le linn tógála, áfach, éifeacht a bheidh ar scála geografach áitiúil.

Aibhneacha creimthe/ísealchríche (FW2)

Tá tuairisc iomlán ar bhonnlíne hidreolaíoch gach ceann de na sruthchúrsaí atá pléite thíos curtha ar fáil i **gCuid 11.3.5** de **Caibidil 11, Hidreolaíocht**.

Abhainn na Gaillimhe

Déantar measúnú san NIS ar an bhféidearthacht go mbeadh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Abhainn na Gaillimhe agus tá sé leagtha amach i **gCuid 8.4.3.1** thuas.

Abhainn Thír Oileáin

Ní bheidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Abhainn Thír Oileáin. Mar a thugtar tuairisc air i **gCuid 11.3.5.5** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**, ní bheidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chóras sreafa Abhainn Thír Oileáin agus ní bheidh aon tionchar inbhraite aige ar cháilíocht uisce. Mar thoradh ar na Bearta um Fóirithinte Tuilte atá beartaithe ar an N83 tiocfaidh méadú beag ar leibhéil tuilte i gCainéal Abhann Thír Oileáin, mar gheall ar scaoileadh uiscí tuilte san abhantrach sin. Ní bheidh ach tionchar beag aige, áfach, ó thaobh tuilte in abhantrach Thír Oileáin mar gheall ar an stóráil fhairsing tuilte agus an áit mhór tuilte san abhantrach sin.

Agus an méid thuas á tógáil san áireamh, chomh maith leis an bhfíric go bhfuil Abhainn Thír Oileáin leasaithe go mór, go bhfuil droch-cháilíocht uisce inti agus go bhfuil luach íseal iascaigh air, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar scála geografach ar bith.

Díoga draenála (FW4)

Is iad an t-aon líonra de dhíoga draenála atá suntasach sa chuid thoir den limistéar staidéir ná iad siúd a bhaineann leis an gcoimpléasc ghnáthóg bogaigh i Loch an Dúlaigh. Ní chaillfear ceann ar bith de na gnéithe sin mar thoradh ar oibreacha tógála ach tá baol ann go mbeadh éifeacht ag oibreacha tógála sa cheantar ar cháilíocht uisce agus dá bharr sin ar an bhfásra uisceach a dtugtar tacaíocht dó. Sa chuid thiar den limistéar staidéir, gnáthóg níos coitianta iad díoga draenála agus iad ag baint le teorainneacha ghoirt fhliucha féaraigh agus imill na mbloc iomaí de ghnáthóg fraoigh agus thalamh portaigh. I ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe tógtar san áireamh píobáin draenála agus struchtúir a choimeádfaidh na líonra draenála agus uisce dromchla ag feidhmiú, áit a bhfuil siad siúd trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cé nach féidir cailliúint iarbhír na ndíog draenála a chainníochtú go hiomlán (mar gheall ar a nádúr séasúrach den chuid is mó), mar gheall ar an dóchúlacht go bhfuil líonraí fairsinge draenála ag gabháil leis na coimpléisc fhairsinge fraoigh, thalamh portaigh agus bogaigh sa cheantar áitiúil, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag aon chaillteanais a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar láithreacht fhadtéarmach an chineál sin gnáthóige go háitiúil.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Riasc (GM1)

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear líon beag limistéar réisc ag Na Foraí Maola, an Chloch Scoilte agus an Caisleán Gearr atá comhionann le c.0.2ha. Is ionann sin agus thart ar 2.9% den chineál gnáthóige atá léarscáilithe laistigh de limistéar staidéir na scéime, céatadán ar dóchúil gur rómheastachán é ar mhéid iarbhír an chailliúint gnáthóige mar gheall ar an gcoimpléasc mór bogaigh atá taobh thall de agus suas an abhainn ó limistéar staidéir na scéime i gCúl an Oileáin agus i dTóin an Churraigh. Ní thagann ceann ar bith de na limistéir réisc mórthimpeall laistigh den ZoI um éifeachtaí féideartha hidreolaíocha nó hidrigeolaíocha.

Tá na paistí gnáthóige atá buailte beag, leithlisithe agus níl siad ina gcuid lárnach d'aon mhósáicí leathnádúrtha níos mó. Freisin níor thacaigh siad le haon phobail ná speicis neamhthipiciúla nó suntasacha phlanda. Baineann na limistéir móra réisc a taifeadadh le linn na suirbhéanna gnáthóige leis an gcoimpléasc bogaigh i gCúl an Oileáin agus tá siad siúd lasmuigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Mar sin, ó thaobh tionchar ar na limistéir sin a chaillfear ní dóchúil go mbeidh éifeacht acu ar láithreacht ná indéantacht fhadtéarmach an chineál sin gnáthóige go háitiúil.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1)

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.13.7ha d'fhéarach Tirim cailcreach/neodrach, agus c.1.55ha de mhósáic Féaraigh thirim chailcrigh/neodrach agus Scrobarnaí, a meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag baint leo. Is ionann sin, ar a mhéad, agus thart ar 8.4% den achar iomlán de ghnáthóg Féaraigh thirim chailcrigh/neodraigh atá taifeadta i limistéar staidéir na scéime. Bunaithe ar athbhreithniú ar ortafótagrafaíocht an cheantair áitiúil mórthimpeall (nach bhfuil clúdaithe sa léarscáil gnáthóige), áfach, is dóchúil go bhfuil achar i bhfad níos mó den chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil agus is dóchúil gur rómheastachán é an 8.4% atá luaite ar chailliúint chéatadánach na gnáthóige.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Móinéir tirime agus gruaimhíní (GS2)

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.8.2ha de ghnáthóg móinéar tirim agus gruaimhíní a meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag baint leo. Is ionann sin agus thart ar 5.2% den achar iomlán de ghnáthóg féaraigh aigéadaigh atá taifeadta i limistéar staidéir na scéime. Bunaithe ar athbhreithniú ar ortafótagrafaíocht an cheantair áitiúil mórthimpeall

(nach bhfuil clúdaithe sa léarscáil gnáthóige), áfach, is dóchúil go bhfuil achar i bhfad níos mó den chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil agus is dóchúil gur rómheastachán é an 5.2% atá luaite ar chailliúint chéatadánach na gnáthóige.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Féarach tirim-bogthais aigéadach (GS3)

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.7.81ha de ghnáthóg Féaraigh Aigéadaigh a meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag baint léi.

Tá achar an ghnáthóg Féaraigh Thirim-Bhogthais aigéadaigh a bheidh buailte go deo comhionann le thart ar 10.4% d'achar na gnáthóige sin atá taifeadta go háitiúil. Bheifí ag súil go mbeadh limistéir bhreise gnáthóige sa cheantar áitiúil, a ghabhann le himill ghnáthóg thalamh portaigh agus na goirt talmhaíochta ísealdéine bainistithe ó thuaidh agus siar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chuid thiar den limistéar staidéir. Is dóchúil, áfach, go bhfuil na limistéir sin réasúnta beag bunaithe ar a mhéid agus a scaipeadh ar fud limistéar léarscáilithe na gnáthóige agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór acu ar chailliúint chéatadánach choibhneasta an chineál seo gnáthóige go háitiúil.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg féaraigh Thirim-bhogthais aigéadaigh d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg féaraigh Thirim-bhogthais aigéadaigh le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin, is dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Féarach fliuch (GS4)

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.11.14ha de ghnáthóg féaraigh fhliuch a meastar go bhfuil Tábhacht Áitiúil (luach níos airde) ag baint léi. Is ionann sin agus thart ar 4.7% den achar iomlán de ghnáthóg féaraigh aigéadaigh atá taifeadta i limistéar staidéir na scéime. Bunaithe ar athbhreithniú ar ortafótagrafaíocht an cheantair áitiúil mórthimpeall (nach bhfuil clúdaithe sa léarscáil gnáthóige), áfach, is dóchúil go bhfuil achar i bhfad níos mó den chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil agus is dóchúil gur rómheastachán é an 4.7% atá luaite ar chailliúint chéatadánach na gnáthóige.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Eanach agus riasc shaibhir (PF1)

Tá an t-eanach Eanaigh agus réisc shaibhir ar Abhainn na Gaillimhe agus a bhaineann le Lochanna Chúil Each laistigh de cSAC Loch Coirib agus déantar iad a mheasúnú san NIS, nuair is infheidhme le QInna an cSAC. Níl aon tionchair dhíreacha ar an gcineál sin gnáthóige in cSAC Loch Coirib i gceist. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar na córais screamhuisce agus uisce dromchla a thacaíonn le gnáthóga bogaigh in cSAC Loch Coirib.

Cé nach bhfuil aon tionchair dhíreacha ar Loch an Dúlaigh i gceist, d'fhéadfadh rith chun sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn tógála dul i bhfeidhm ar cháilíocht screamhuisce agus ar an ngnáthóg eanaigh agus réisc shaibhir a ghabhann leis an gcoimpléasc bogaigh ansin. Tá Loch an Dúlaigh ar ghrádán suas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, ó thaobh shreabhadh screamhuisce, agus mar sin níl aon seans go mbainfeadh tionchair screamhuisce leis na limistéir sin den choimpléasc bogaigh a thacaíonn le gnáthóg eanaigh agus réisc shaibhir.

Mar chineál ghnáthóg Aguisín I tosaíochta, má tharlaíonn éifeachtaí diúltacha do stádas cháilíocht uisce Loch an Dúlaigh d'fhéadfadh go dtiocfadh meath ar an ngnáthóg eanaigh *Cladium* agus is dóchúil go mbeadh éifeacht iarmharach mhór aige sin, ar an scála geografach idirnáisiúnta.

Eanach droch-chaighdeáin agus riasc (PF2)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo thart ar 0.13h de ghnáthóg Eanaigh droch-chaighdeáin agus réisc. Freisin beidh tionchar díreach breise ó thaobh na hidrigeolaíochta i gceist ar an ngnáthóg eanaigh i gCnoc na Fosca (Ch. 7+800 go Ch. 7+975) mar thoradh ar ídiú screamhuisce agus mar gheall air sin beidh achar breise de c.0.27ha buailte go deo.

Tá an t-achar ghnáthóg Eanach droch-chaighdeáin agus réisc a bheidh buailte go deo comhionann le thart ar 18% d'achar na gnáthóige sin atá taifeadta go háitiúil agus luacháladh é go léir mar ghnáthóg a bhfuil tábhacht áitiúil (luach níos airde) ag baint leis. Bheifí ag súil go mbeadh limistéir bhreise gnáthóige sa cheantar áitiúil, a bhaineann leis na hachair fhairsinge de ghnáthóg thalamh portaigh ó thuaidh agus siar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chuid thiar den limistéar staidéir. Is dóchúil, áfach, go bhfuil na limistéir sin beag bunaithe ar a mhéid agus a scaipeadh ar fud limistéar léarscáilithe na gnáthóige agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór acu ar chailliúint chéatadánach choibhneasta an chineál seo gnáthóige go háitiúil.

D'fhéadfadh sil-leagan deannaigh i rith tógála fairsinge agus méid na n-éifeachtaí bóthair a mhéadú, agus cáilíocht na gnáthóige a mheathlú dá bharr. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg eanaigh droch-chaighdeáin agus réisc le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin, is dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Coillearnach (measctha) leathanduilleach (WD1)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.4.25ha de choillearnach (measctha) leathanduilleach; atá comhionann le thart ar 18.8% d'acmhainn áitiúil an chineál sin gnáthóige. Is iad na blocanna is mó de choillearnach atá buailte in aice le bruach thiar Abhainn na Gaillimhe (Ch. 9+460 go Ch. 9+625) áit a gcaillfear bloc amháin de c.0.8ha agus bloc eile de c.1.55ha de choillearnach (tá an dara bloc choillearnach sin laistigh de cSAC Loch Coirib). Ó thaobh an tionchair fhéideartha in cSAC Loch Coirib pléitear déantar plé ar leithligh air sin i **gCuid 8.5.3.1**, faoin gceannteideal Limistéir atá Sannta go Náisiúnta mar Limistéir um Chaomhnú an Dúlra, agus san NIS.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg coillearnaí d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg coillearnaí le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Fiú má thógtar san áireamh an fhíric gur cuireadh go leor de na bloic choillearnaí, agus go leor aici ar chúiseanna taitneamhachta, is dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint (agus scoilteadh) méid chomh mór de choillearnach leathanduilleach ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil agus go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige ar an scála geografach áitiúil.

Coillearnach measctha leathanduilleach/buaircíneach (WD2)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.0.03ha de ghnáthóg Choillearnach mheasctha buaircíneach/leathanduilleach ag Ch. 1+580, taobh le Bóthar Throscaigh (L5387). Tá sé sin ina chuid de bhloc beag coillearnaí (c.0.18ha) a bhaineann leis an áit chónaithe taobh leis. Ní scoiltfear an choillearnach mar gheall ar chailliúint na gnáthóige agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht aici ar láithreacht fhadtéarmach ná inmharthanacht an chineál sin gnáthóige go háitiúil, tá cúig bhloc eile de choillearnach mheasctha leathanduilleach/bhuaircíneach léarscáilithe i limistéar staidéir na scéime, atá comhionann le hachar iomlán de c.2.75ha.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Coillearnach (measctha) buaircíneach (WD3)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo <0.01ha de ghnáthóg Coillearnaí measctha buaircíní ag Ch. 1+580, taobh le Bóthar Throscaigh (L5387). Tá sé sin ina chuid de bhloc beag coillearnaí (c.0.05ha) a bhaineann leis an áit chónaithe taobh leis. Ní scoiltfear an choillearnach mar gheall ar chailliúint na gnáthóige agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht aici ar láithreacht fhadtéarmach ná inmharthanacht an chineál sin gnáthóige go háitiúil.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.4.18ha de choillearnach Darach-fuinseoige-coill; a bhfuil an chuid is mó de suite in aice le Sráidbhaile Mhionlaigh. Is ionann sin agus thart ar 1.8% den achar iomlán de ghnáthóg Darach-fuinseoige-coill atá taifeadta i limistéar staidéir na scéime.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa ghnáthóg coillearnaí d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg coillearnaí le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Cé go bhfuil an t-achar atá buailte go díreach réasúnta beag, mar gheall ar fhéidearthacht na dtionchar indíreach d'fhéadfadh go dtarlódh tionchair níos fadtéarmaí agus achar i bhfad níos mó buailte acu. Mar sin, is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Scrobarnach (WS1)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c21.12ha de Scrobarnach ar fud an limistéir staidéir; a dtarlóidh an chuid is mó di idir Bearna agus an Bealach. Is ionann sin agus thart ar 5.3% den achar iomlán de ghnáthóg scrobarnaí atá taifeadta i limistéar staidéir na scéime.

Bunaithe ar athbhreithniú ar ortafótagrafaíocht an cheantair áitiúil mórthimpeall (nach bhfuil clúdaithe sa léarscáil gnáthóige), áfach, is dóchúil go bhfuil achar i bhfad níos mó den chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil agus is dóchúil gur rómheastachán é an 5.3% atá luaite ar chailliúint chéatadánach na gnáthóige. D'fhéadfadh sil-leagan deannaigh i rith tógála fairsinge agus méid na n-éifeachtaí bóthair a mhéadú, agus cáilíocht na gnáthóige a mheathlú dá bharr. Mar gheall ar fhairsinge an chineál sin gnáthóige go háitiúil, áfach, ní chuirfear stádas caomhantais na gnáthóige ar leibhéal áitiúil i mbaol. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg scrobarnaí le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin, ní dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Fálta sceach (WL1)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.7.8km d'Fhál sceach; a dtarlóidh an chuid is mó di sa chuid thoir den limistéar staidéir.

Cé nach bhfuil dóthain sonraí ann chun méid chailliúint an fhál sceach a chainníochtú i gcomhthéacs áitiúil, is dóchúil go mbeidh méid agus scaipeadh na gnáthóige go háitiúil buailte go fadtéarmach. Tógtar san áireamh, ach go háirithe, an fhíric go bhfuil Fálta sceach tearc nó nach bhfuil siad le fáil sa chuid is mó den limistéar staidéir mar gheall ar fhorleithne na mballaí cloiche mar theorannacha goir agus, sa chuid thiar de limistéar staidéir na scéime, mar gheall ar chúngach fairsing scrobarnaí orthu.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg fhál sceach le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin, is dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

Crannteorainneacha (WL2)

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo c.4km de Chrannteorainneacha fad na forbartha.

Cé nach bhfuil dóthain sonraí ann chun méid chailliúint Crannteorann a chainníochtú i gcomhthéacs áitiúil, is dóchúil go mbeidh méid agus scaipeadh na gnáthóige go háitiúil buailte go fadtéarmach; go háirithe nuair a thógtar san áireamh teirce crannteorainneacha aibí i limistéar an staidéir.

Dá dtabharfaí isteach trí thimpiste speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha d'fhéadfadh go méadófaí fairsinge éifeachtaí an bhóthair, agus go dtiocfadh meath ar cháilíocht na gnáthóige; rud a d'fhéadfadh tarlú mar thoradh ar eachtra truaillithe timpistigh nó sil-leagan deannaigh i rith tógála chomh maith. Ní dóchúil go mbeidh tionchar ag éifeachtaí cháilíocht aeir ar ghnáthóg crann teorann le linn oibriúcháin i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chomhdhéanamh, éagsúlacht ná flúirse speicis phlanda.

Mar sin, is dóchúil go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo go háitiúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil.

8.5.5 Speicis phlandaí tearca agus cosanta

Níl aon speicis phlandaí atá tearc nó cosanta ag an dlí laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Níl aon speicis phlandaí atá tearc nó cosanta ag an dlí i láthair sna háiteanna iargúlta ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.Níl aon tionchair tuartha.

8.5.6 Mamaigh

8.5.6.1 Dobharchú

8.5.6.1.1 Tionchair na Céime Tógála

Cé nach féidir a thuar an mbunóidh an Dobharchú láithreáin nua poill i ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe sula gcuirfear tús le hoibreacha tógála, d'fhéadfadh go dtarlódh sé sin agus tógadh an cás sin san áireamh sa straitéis mhaolaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.1.1**).

Cailliúint láithreáin póraithe/scíthe

Bunaithe ar fhionnachtana na suirbhéanna allamuigh a rinneadh, ní raibh ós rud é nach raibh aon áiteanna póraithe ná áiteanna scíthe — láithreáin poill—laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, ní chaillfear aon láithreáin poill mar thoradh ar oibreacha tógála.

Cailliúint Gnáthóige

I gcomhthéacs aibhneacha atá buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, tugadh taifead ar Dhobharchúnna ar Abhainn na Gaillimhe agus laistigh d'abhantrach Shruthán Thóin na Brocaí.

I gcomhthéacs chórais abhann, sa cháipéis Plean Freagartha Bagairtí Dobharchú Lutra *lutra* 2009-2011 (An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Gaeltachta, 2011), déantar gnáthóg talún Dobharchú a shainiú mar chrios 10m de ghnáthóg bhruachánach ar bhruacha na habhann. Ar gach sruthchúrsa atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, seachas Abhainn na Gaillimhe, beidh oibreacha tógála freagrach as cailliúint roinnt fásra bhruachánaigh; go príomha laistigh de lorg tógála an struchtúir trasnaithe (nó struchtúir sealadacha trasnaithe) ach freisin, i go leor cásanna, chun sruthanna éalaithe draenála chuig an líonra uisce dromchla a thógáil. Freisin caillfear gnáthóga srutháin nó caillfear go mór iad mar thoradh ar oibreacha tógála chun lintéir a chur isteach. Is iad na háiteanna is mó ina gcaillfear gnáthóg ná sruthchúrsaí ina bhfuil athailiniú srutháin beartaithe mar chuid den dearadh: Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí agus Sruthán Thóin na Brocaí.

Ar Abhainn na Gaillimhe, ní chaillfear aon ghnáthóg srutháin mar thoradh ar thógáil an struchtúr droichid atá beartaithe agus ní chaillfear go deo gnáthóg Dobharchú ar bhruach thiar ná thoir na habhann laistigh de 5m ó bhruach na habhann mar gheall ar thógáil an struchtúir. D'ainneoin sin is dóchúil go mbeadh gá roinnt fásra a ghearradh/a bhaint chun na hoibreacha tógála a éascú agus ar bhonn leanúnach mar chuid de na hoibreacha cothabhála a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin. Bheifí ag súil le roinnt éifeachtaí ar an bhfásra a bheidh fágtha faoi bhun an struchtúr droichid mar gheall ar éifeachtaí scáthaithe. Mar gheall ar thógáil na sruthanna éalaithe draenála chuig Abhainn na Gaillimhe, áfach, caillfear thart ar 3m de ghnáthóg bhruachánach ar gach bruach.

Maidir le cailliúint gnáthóg atá ar scála chomh beag, go comparáideach, i gcomhthéacs an acmhainn ghnáthóg srutháin agus bruachánach i ngach abhantrach uisce dromchla atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus a thacaíonn leis an Dobharchú, ní bheadh sé comhionann le laghdú mór ar mhéid an ghnáthóg Dobharchú atá ar fáil agus ní bheidh éifeacht aige ar chumas an daonra áitiúil Dobharchú é féin a chothú — fiú sa ghearrthéarma. Fiú i gcás go ndéanfaí tiontú páirteach go dromchlaí crua, ar nós áit a gcuirtear isteach lintéar coincréite réamhtheilge, is gnách don Dobharchú úsáid a bhaint as gnáthóga atá athraithe go mór laistigh de lintéir agus faoi bhun droichead.

Ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór ar an gcailliúint gnáthóige a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais an Dobharchú agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici, ar scála geografach ar bith.

Meathlú gnáthóige - cáilíocht uisce

I rith tógála, is féidir le rith chun srutha ag uisce dromchla atá éillithe agus/nó doirteadh trí thimpiste nó eachtra truaillithe i ngné uisce dromchla ar bith tionchar diúltach mór a imirt ar cháilíocht uisce agus dá bharr sin dul i bhfeidhm ar ghnáthóga uisceacha agus bogaigh sa timpeallacht ghlactha. Is féidir le heachtraí minice agus/nó fada truaillithe dul i bhfeidhm go mór agus go fairsing i gcóras abhann agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí móra fadtéarmacha acu.

Meastar, áfach, nach dóchúil go dtarlódh eachtra truaillithe den mhéid sin le linn tógála, agus dá dtarlódh nach mbeadh i gceist ach eachtra shealadach. D'ainneoin sin, tá cur chuige réamhchúramach á ghlacadh agus talamh slán á dhéanamh de go bhfuil baol éigin ó thaobh tionchar ar cháilíocht uisce agus teastaíonn bearta sonracha maolaithe chun an riosca a íoslaghdú níos mó; is é sin an riosca go mbeadh aon éifeacht inbhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht uisce i rith tógála.

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar cháilíocht uisce dromchla i rith tógála dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais na gnáthóige seo agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht uisce a chosaint le linn tógála (féach ar **Chuid 8.6.4**).

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne

Mar gheall ar an gcur isteach fisiceach ar na cainéil srutháin/abhann agus na himill bhruachánacha a ghabhann leo scarfar gnáthóga abhann, go sealadach ar a laghad, i rith tógála. D'fhéadfadh go mbeadh sé sin freagrach as éifeacht bacainne ar leibhéal éigin i rith tógála, ar gach sruthchúrsa.

Ós rud é gur ainmhí oíche é an Dobharchú ó thaobh gnáthóige, áfach, agus gur gnách go ndéanfar oibreacha le linn gnáthuaireanta oibre le solas lae, bheifí ag súil go rachadh na Dobharchúnna atá i gceist i dtaithí ar an tírdhreach athraithe agus gur éifeacht shealadach a bheadh in aon éifeacht bacainne dá bharr sin (léigh thíos faoi chur isteach/dhíláithriú agus faoi dhul i dtaithí ag an Dobharchú ar chur isteach).

Ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag scaradh/éifeacht bacainne na n-oibreacha tógála ar dhaonra áitiúil an Dobharchú, fiú sa mheántéarma, agus ní dóchúil go mbeidh

éifeacht aige ar stádas caomhantais an speicis ná go mbeidh sé freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith.

Cur isteach/díláithriú

Ní raibh aon áiteanna póraithe nó scíthe Dobharchú laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Mar sin, ní bheidh éifeacht ag na hoibreacha tógála ar láithreáin den sórt sin ó thaobh cur isteach nó díláithrithe.

Tugadh taifead ar go leor Dobharchúnna ar chonair Abhainn na Gaillimhe agus in abhantrach Shruthán Thóin na Brocaí, agus mar sin is féidir le láithreacht níos mó daoine agus/nó torann agus creathadh de thoradh na n-oibreacha tógála, Dobharchú atá ag taisteal nó ar thóir foráiste a dhíláithriú (go sealadach ar a laghad).

Tá aithne ar an Dobharchú mar ainmhí ar féidir leis cur suas le cur isteach ag daoine, trácht ar bhóithre san áireamh, ar chúinsí áirithe ((Bailey & Rochford, 2006, The Environment Agency, 2010, Irish Wildlife Trust, 2012). Feictear fianaise air sin sna comharthaí Dobharchú ar Abhainn na Gaillimhe trí Champas OÉ na Gaillimhe (féach ar **Fhíor 8.3.1** go **8.3.14**[64]), sa láithreán gníomhach poill don Dobharchú atá laistigh de 50m ó Dhroichead na gCúig Chéad agus i láithreacht an Dobharchú (láithreáin phoill san áireamh) in ionad uirbeach Chathair na Gaillimhe.

Ós rud é gur gnách go dtabharfar faoi oibreacha tógála le linn gnáthuaireanta oibre le solas lae agus gur gnách gur ainmhí oíche é an Dobharchú ó thaobh nóis, agus gur féidir leis an Dobharchú (i go leor cásanna) cur suas le leibhéil arda de láithreacht daoine agus cur isteach acu, ní mór an seans go mbeidh tionchar ag díláithriú Dobharchú óna ngnáthóg ar an daonra áitiúil Dobharchú. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór ag cur isteach le linn tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach air, ar scála geografach ar bith.

8.5.6.1.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne

D'fhéadfadh go gcuirfí bac buan roimh ghluaiseacht an Dobharchú ar shruthchúrsaí atá trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí chur isteach lintéar nó struchtúr droichid nua. D'fhéadfadh sé sin tarlú ach go háirithe le linn tréimhsí de shreabhadh tulca nó tuilte, nuair a d'fhéadfadh méadú ar uisce agus ar ráta sreafa an struchtúr a fhágáil do-thrasnaithe don Dobharchú.

I gcás Droichead Abhainn na Gaillimhe mar atá beartaithe, ní thiocfaidh an tionchar sin chun cinn mar gur struchtúr aonréiseach é agus nach mbeidh tionchar

[64] Tá difríocht shoiléir idir leibhéil taifeadta de chomharthaí/ghníomhaíocht Dobharchú idir bruach iarthair agus oirthir Abhainn na Gaillimhe i gceantar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe mar atá beartaithe; is léir gur fearr leis an Dobharchú bruach thoir Abhainn na Gaillimhe seachas an bruach ar thaobh Champas Spóirt OÉ na Gaillimhe. Ní fios, áfach, an é an fáth leis sin ná go bhfuil an bruach thiar níos inrochtana don phobal (agus mar sin gur féidir níos mó cur isteach a bheith ansin, go háirithe mar gheall ar mhadraí), nó an nádúr oscailte an imill bhruachánaigh áit nach bhfaightear mórán fásra ar an mbruach thiar is cúis leis, nó b'fhéidir meascán den dá chúis.

aige ar an gcóras hidreolaíoch reatha ná ar fheidhmiú na tuilemhá (féach ar **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**). Mar sin ní bheidh an daonra Dobharchú a bhaineann le hAbhainn na Gaillimhe (agus cSAC Loch Coirib dá bharr sin) buailte chuige sin. Ar gach sruthchúrsa eile, áfach, (cibé ach go n-úsáideann nó nach n-úsáideann an Dobharchú faoi láthair iad) tá baol ann go mbeadh éifeacht bhacainne ag an struchtúr trasnaithe.

Is féidir leis an éifeacht scartha/bhacainne gnáthóige ar an Dobharchú a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar dhaonraí áitiúla Dobharchú san fhadtéarma, agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aici ar stádas caomhantais an speicis, agus is dóchúil go mbeadh sí freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil. Dearadh bearta maolaithe chun gluaiseacht trasna ag mamaigh a choimeád ar shruthchúrsaí a úsáideann an Dobharchú (féach ar **Chuid 8.6.7.1.2**).

Cur isteach/díláithriú

Mar a pléadh thuas, ó thaobh thionchair na tógála, is féidir leis an Dobharchú cur suas le cuid mhór cur isteach ó dhaoine agus ó thrácht. Mar sin má bhaineann aon chur isteach breise le hoibriú na forbartha bóthair atá beartaithe, ní mór an seans go mbeidh sé freagrach as aon chur isteach inbhraite/díláithriú Dobharchú óna ngnáthóg.

Is dóchúil go gcuirfeadh soilse saorga isteach ar mhamaigh oíche, ar nós an Dobharchú, dá gcuirfí in áiteanna bunaithe um pórú agus shealgaireacht (Rich & Longcore, 2005).

Cuirfear soilse ar fáil le haghaidh Fhaichí Imeartha nua OÉ na Gaillimhe atá beartaithe. Cé go bhfuil cead pleanála ann tuilsoilse a chur sna faichí imeartha atá ann anois taobh leis an abhainn, níl siad soilsithe faoi láthair. Níl aon pholl suite laistigh de nó in aice le limistéar an doirteadh solais ón soilse atá beartaithe i bhFaichí Imeartha nua OÉ na Gaillimhe. Ní chuirfidh an doirteadh solais an Dobharchú ó úsáid a bhaint as Abhainn na Gaillimhe um bheathú agus thaisteal.

Ní tharlóidh doirteadh solais i sruthchúrsa eile ar bith inar ndearnadh taifead ar an Dobharchú agus ní tharlóidh aon tionchair chuige sin.

Ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cur isteach ná díláithriú a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais an Dobharchú agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici, ar scála geografach ar bith.

Meathlú gnáthóige - cáilíocht uisce

Beidh pointí srutha éalaithe ann chuig gnéithe uisce dromchla ón líonra draenála bóthair le linn oibriúcháin. Cuimsíonn dearadh draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe bearta um rialú truaillithe (ina measc tá idircheapairí peitril, bearta bogaigh agus eile ar nós SuDS) agus ina dhiaidh sin linnte insíothlaithe (áit a scaoiltear chun na talún) nó linnte maolaithe (áit a scaoilfear draenáil chuig an séarach uisce dromchla/stoirme atá ann faoi láthair), mar a chuirtear síos air go sonrach i g**Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Ní bhaineann aon bhaol do cháilíocht uisce dromchla leis na codanna sin de dhraenáil bóthair atá le scaoileadh chun na talún. Ní mór an seans, fiú dá dtarlódh teagmhas truaillithe, rud nach dócha, go mbeadh aon tionchar inbhraite ag gnáthcháilíocht uisce oibriúcháin na sruthanna éalaithe draenála a scaoileann chuig an líonra uisce dromchla/draenála atá ann faoi láthair, ar cháilíocht uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé níos mine ar fheidhmiú agus éifeachtacht an dá ghné den líonra draenála bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar cháilíocht uisce dromchla ar an daonra Dobharchú ná ar a stádas caomhantais agus mar sin ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar scála geografach áitiúil.

Riosca mortlaíochta

Mar gheall ar thabhairt isteach na forbartha bóthair atá beartaithe i dtírdhreach tuaithe, agus trasnaithe nua sruthchúrsa mar chuid di, méadófar go buan baol na n-imbhuailtí bóthair leis an Dobharchú; go háirithe áit ar tugadh taifead ar an Dobharchú (féach ar **Fhíor 8.3.1** go **8.3.14**). Tá heisceachtaí maidir leis sin ag baint le hAbhainn na Gaillimhe áit a bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe ardaithe os cionn na habhann agus na tuilemhá sa mhéid is nach mbeadh teacht ag an Dobharchú uirthi agus Tarbhealach Mhionlaigh atá ardaithe os cionn an turlaigh ag Ch. 10+320.

Cé nach féidir méid na héifeachta a chainníochtú, d'fhéadfadh go mbeadh baol méadaithe an imbhuailte freagrach as éifeachtaí fadtéarmacha ar dhaonraí Dobharchú go háitiúil, rud a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar a stádas caomhantais áitiúil.

Is féidir le baol an imbhuailte don Dobharchú i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach dhóchúil, ar an scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar féideartha sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.7.1.2**).

8.5.6.2 Ialtóga

Sa chuid seo den mheasúnacht tionchair pléitear le tionchair ar speicis ialtóige. Ar an gcéad dul síos, cuirtear síos ar na cineálacha éagsúla tionchair a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar gach speiceas ialtóige agus ansin pléitear leis na tionchair fhéideartha ar gach speiceas aonair.

8.5.6.2.1 Tionchair na Céime Tógála

Cailliúint Fara

Tá 15 fhoirgneamh a thacaíonn le 20 fara Ialtóige laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (6 fhara don Ialtóg Shopránach (PBR177, 179, 196, 205, 255, 267), 1 fara don ialtóg fheascrach (PBR205) 1 fara d'Ialtóg fheascrach neamhaitheanta (PBR182), 7 bhfara don ialtóg fhadchluasach dhonn (PBR 183, 178, 179, 196, 204, 256, 267), 3 fhara don Chrua-ialtóg bheag (PBR178, 204, 210) agus dhá fhara ialtóige do speiceas neamhaitheanta (253, 270). Úsáideann

níos mó ná aon speiceas amháin d'ialtóg sé cinn de na struchtúir sin. I **bhFíor 8.18.1** go **8.21.1** taispeántar ionaid na bhfaraí sin.

Tá sé beartaithe ceithre cinn déag de na struchtúir sin a leagan (féach ar **Thábla 8.28** thíos). Coimeádfar ceann amháin de na 15 struchtúr fhara Ialtóige laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (PBR241), beidh sé cosanta ó dhrochthionchair agus déanfar gnéithe fhara ialtóige a fheistiú don struchtúr. Leagfar aon struchtúr amháin (PBR183) ach coimeádfar foirgneamh amuigh chun críocha cúiteamh as cailliúint faraí eile.

Tábla 8.28: Faraí ialtóige a bhainfear mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Cineál fara
Ch. 5+550	PBR267	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach agus den Ialtóg fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 8+600	PBR256	Foirgneamh. Fara máithreachais don ialtóg fhadchluasach dhonn.
Ch. 8+650	PBR255	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 8+650	PBR178	Foirgneamh. Fara don chrua-ialtóg bheag. Bíonn ialtóga óga ann go deireanach sa séasúr máithreachais ach níl sé cruthaithe gur fara máithreachais atá ann. Cailliúint fhara máithreachais don Ialtóg fhadchluasach dhonn
Ch. 8+700	PBR177	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 8+750	PBR210	Foirgneamh. Fara oíche don chrua-ialtóg bheag.
Ch. 10+050	PBR179	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach agus den Ialtóg fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 11+400	PBR253	Foirgneamh. Fara um líon beag d'ialtóg neamhaitheanta (ar dóchúil go bhfuil sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 12+150	PBR204	Foirgneamh. Fara lae/oíche don Chrua-ialtóg bheag agus don Ialtóg Fhadchluasach Dhonn um líon beag ialtóg
Ch. 12+150	PBR182	Foirgneamh. Fara um líon beag d'Ialtóga Fheascracha neamhaitheanta (ar dóchúil go bhfuil sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 12+150	PBR196	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach agus den Ialtóg fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 12+960	PBR183	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Cineál fara
		ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 15+100	PBR205	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Fheascrach agus den Ialtóg Shopránach (ar dóchúil go bhfuil sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 15+250	PBR270	Foirgneamh. Fara, seans go bhfuil sé tréigthe. Speiceas neamhaitheanta

Leagfar 2 chrann (PTR48, PTR43) a bhfuil sé dearbhaithe go dtacaíonn siad le hialtóga (Ialtóg Leisler agus an Ialtóg Shopránach faoi seach) agus leagfar freisin 13 chrann eile ar mór an seans (catagóir 1) gur féidir leo tacú le hialtóga. I **bhFíor 8.16.1** go **8.16.15** taispeántar ionaid na gcrann sin.

Meastar go bhfuil na tionchair fhéideartha a bhaineann le cailliúint bhuan na 14 struchtúr fara sin, seachas faraí na Crua-ialtóige Bige, agus le cailliúint an 2 chrainn, mór ar leibhéal áitiúil mar go leagtar tábhacht orthu ar an leibhéal geografach áitiúil, bhí líon beag ialtóg ag baint úsáide as beagnach gach fara agus tugadh taifead ar na hialtóga céanna agus iad ag baint úsáide as láithreáin fhara eile ar fud limistéar an staidéar nach mbeidh buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

D'fhéadfadh go mbeadh na tionchair a bheidh ag cailliúint fharaí na Crua-ialtóige bige mór ar leibhéal náisiúnta mura nglacfaí bearta maolaithe. Deimhníonn an fhianaise atá ar fáil gur fara satailíte atá nasctha le Caisleán Mhionlaigh é an fara in Achadh an Churraigh (PBR178). Toisc go bhféadfadh go mbeadh struchtúr fisiceach an fhara i gCaisleán Mhionlaigh ag dul i léig seans gur ceann réasúnta nua sa líonra faraí é fara Achadh an Churraigh. Tá fara satailíte Achadh an Churraigh (PBR178) laistigh d'fhoirgneamh fo-optamach ó thaobh an chineál foirgnimh is fearr leis an speiceas seo agus seans go léiríonn an fhíric go bhfuil ialtóga á n-áitiú go bhfuil easpa deiseanna ialtóige níos fearr sa cheantar.

Mar sin mar gheall ar chailliúint Fhara na crua-ialtóige bige in Achadh an Churraigh (PBR178) agus cailliúint fara oíche eile don Chrua-ialtóg bheag ((PBR204, PBR210) ina gceantar sealgaireachta d'fhéadfadh go rachfaí i bhfeidhm go mór ar an gcrua-ialtóg bheag ar leibhéal geografach náisiúnta. Tá 18 ngné eile a bhfuil sé dearbhaithe gur faraí ialtóige iad suite gar do theorainn na forbartha atá beartaithe nó, i gcás Pluais an Chúipéara agus Caisleán Mhionlaigh, is eol go n-úsáidtear iad ag ialtóga a thrasnaíonn bealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

I measc na bhfaraí sin tá faraí oíche don chrua-ialtóg bheag, faraí lae don Ialtóg shopránach agus don Ialtóg fheascrach, d'ialtóg Leisler agus fara máithreachais féidir don Ialtóg fhadchluasach dhonn. Tuartar gurb é an toradh a bheidh air sin ná éifeacht mhór dhóchúil ar scála geografach do gach ceann de na speicis sin, in éagmais maolaithe. I **dTábla 8.29** cuirtear síos ar na faraí sin.

Is iad PBR173 agus PBR154 amháin a meastar go bhfuil siad leochaileach do leibhéal mór de thionchair tógála. Meastar gur fara máithreachais é PBR173 don Ialtóg fhadchluasach dhonn agus is eol gur fara oíche agus fara lae ó am go chéile é PBR154 do líon beag Crua-ialtóg beag taobh le Bóthar Áth Cinn an N84. Tá na

faraí go léir eile siar ó theorainn na forbartha atá beartaithe nó tá siad in áiteanna inar lú an seans go gcuirfear oibreacha tógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach orthu.

Is é an speiceas is mó a d'fhéadfadh go mbeadh áiteanna fara á chailliúint aige ná daonra na hIaltóige sopránaí, arb é, mar a tharlaíonn, an ialtóg is coitianta atá le fáil sa tír agus a ndearnadh a thaifeadadh i mbeagnach gach áit thaifeadta i limistéir an staidéir.

Eascraíonn an tionchar ar dhaonra na Crua-ialtóige bige a chaillfear mar thoradh ar leagan ó chailliúint aonaid réadmhaoine amháin in Achadh an Churraigh (PBR178), fara satailíte do Chaisleán Mhionlaigh (PBR06) (nach mbeidh éifeacht ag na hoibreacha tógála air).

Tábla 8.29: Faraí ialtóige atá taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó arb eol go n-úsáideann ialtóga iad a thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Cineál fara
Ch. 1+600	PBR225	Foirgneamh. Tá faraí máithreachais féideartha don Ialtóg shopránach agus don Ialtóg dhonn fhadchluasach ann freisin
Ch. 4+500	PBR139	Foirgneamh. Fara um líon beag d'ialtóg Leisler
Ch. 7+400	PBR49	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Shopránach agus den Ialtóg fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 8+150	PBR173	Foirgneamh. Cailliúint fhara máithreachais don Ialtóg fhadchluasach dhonn, fara beag
Ch. 0+50 Bóthar Ceangail N59 Ó thuaidh	PBR73	Eaglais. Taifead stairiúil d'fhara Ialtóg Natterer
Ch. 9+375	PBR06	Caisleán Mhionlaigh. Fara máithreachais don Chrua-ialtóg bheag. Fara freisin d'Ialtóg Daubenton
Ch. 9+700	PBR156	Áirse geata. Fara oíche don Chrua-ialtóg bheag agus don Ialtóg fhadchluasach dhonn
Ch. 10+050	PBR219	Gné aolchloiche. Fara oíche don Chrua-ialtóg bheag
Ch. 10+700	PBR129	Foirgneamh. Fara oíche don chrua-ialtóg bheag
Ch. 10+700	PBR85	Foirgneamh. Fara oíche don chrua-ialtóg bheag
Ch. 12+150	PBR154	Foirgneamh. Fara oíche don chrua-ialtóg bheag
Ch. 13+000	PBR145	Foirgneamh. Cailliúint fhara máithreachais don Ialtóg fhadchluasach dhonn, fara beag
Ch. 13+000	PBR153	Foirgneamh. Fara oíche/lae don chrua-ialtóg bheag
Ch. 13+600	PBR192	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Cineál fara
		fhadchluasach dhonn (ar dóchúil go mbeidh sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 13+900	PBR228	Foirgneamh. Fara um líon beag den Ialtóg Fheascrach (ar dóchúil go bhfuil sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 14+450	PBR242	Foirgneamh. Fara um líon beag d'Ialtóga Fheascracha neamhaitheanta (ar dóchúil go bhfuil sé ina fhara idirthréimhse/ócáideach)
Ch. 13+000	PBR54	Foirgneamh. Fara lae/oíche do líon beag den Chrua-ialtóg bheag. Tá an fara sin nasctha le fara Chaisleán Mhionlaigh agus le Pluais an Chúipéara
Ch. 13+100	PBR112	Pluais an Chúipéara. Fara lae/oíche do líon beag den Chrua-ialtóg bheag. Cúpláil, samhradh agus hibernacula. Tá an fara sin nasctha le Caisleán Mhionlaigh agus trasnaíonn ialtóga an fhorbairt bóthair atá beartaithe i go leor áiteanna agus iad ag bogadh idir an dá háit

Tá go leor éagsúlachta i gceist leis na tionchair fhéideartha ar na faraí sin mar go mbraitheann siad ar an méid nasc idir an fara agus an t-ailíniú bóthair beartaithe, le méid an scartha ó thaobh gnéithe nasctha, éifeachtaí féideartha an doirteadh solais etc. Mar sin pléitear leis na tionchair sin sna rannáin ábhartha thíos. Tugtar sonraí faoi mhaolú chun ialtóga a chosaint agus fara á mbaint i **gCuid 8.6.7.2.1**.

Cailliúint Gnáthóige

Braitheann ialtóga ar ghnáthóga oiriúnacha leathnádúrtha a thacaíonn leis an gcreach feithide a mbíonn siad ag ithe. Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear gnáthóga den sórt sin a úsáideann gach speiceas ialtóige sa limistéar staidéir um bheathú. Léiríodh sna staidéir ar go leor speiceas éagsúil mar chuid de bhailiú sonraí bonnlíne go n-úsáideann ialtóga freisin gnáthóga níos oscailte mar fhéarach, fraochmhá oscailte agus gairdíní bruachbhaile. Mar sin, níl mórán áiteanna laistigh de dhromchla na forbartha bóthair atá beartaithe a meastar nach bhfuil siad oiriúnach d'ialtóga. Bheadh siad siúd srianta go hionaid ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe príomhbhóithre agus ina gceanglaíonn sí leis an débhealach atá ann cheana féin in aice le hÓrán Mór. D'fhéadfadh go n-úsáideann ialtóga na háiteanna eile go léir.

Beidh drochéifeacht ag cailliúint dhíreach na ngnáthóg foráiste ar na hialtóga a bhí ag úsáid na n-áiteanna sin mar is ionann é agus cailliúint acmhainní beathaithe. Áit a bhfuil na hacmhainní beathaithe sin gar d'fharaí d'fhéadfadh go rachadh úsáid na bhfaraí sin i léig toisc gur gnách d'ialtóga beathú in aice leis an bhfara go háirithe sula mbíonn ceann óg acu nuair is gá dóibh fuinneamh a shábháil. Bailíodh sonraí eolaíochta agus mar sin socraíodh méid an ghnáthóg foráiste a úsáideann na Crua-ialtóga beaga a bhíonn ag faireadh i gCaisleán Mhionlaigh. I gcás faraí dearbhaithe eile, áfach, ní féidir ach méid na ngnáthóg foráiste a mheas. Aimsíodh sonraí eolaíochta faoi mheánmhéid na n-áiteanna foráiste do gach speiceas sa litríocht taighde agus baineadh úsáid as chun limistéir lárnacha dhóchúla um foráiste a aithint do na speicis eile ialtóige.

D'fhoilsigh an UK Bat Conservation Trust (BCT) torthaí taighde faoi aithint Criosanna Lárnacha Beatha (CSZCSZanna) do gach speiceas éagsúil ialtóige. Tagraíonn CSZ don limistéar atá timpeall fara ialtóige comhroinnte ina mbeidh tionchar mór ag fáil agus cáilíocht gnáthóige ar "dianseasmhacht agus stádas caomhantais" na coilíneachta a úsáideann an fara. Sonraítear i dtreoir 2016:

"*Ó thaobh pleanála agus forbartha is é an crios lárnach beatha:*

- *An limistéar timpeall an fhara inar féidir talamh slán a dhéanamh de go mbeidh tionchar ag obair forbartha ar thaisteal agus ar ghnáthóg foráiste na n-ialtóg sin a úsáideann an fara, in éagmais eolais faoin iompar foráiste sa cheantar áitiúil. Tarraingeoidh sé sin aird ar an ngá le teicnící suirbhé sonrach do speiceas áit is gá.*
- *An limistéar nach mór a chinntiú trí mheán beart maolaithe laistigh de nach dtiocfaidh aon ghlanlaghdú ar cháilíocht ná fháil gnáthóg foráiste don choilíneacht, i dteannta le bearta maolaithe a léirítear go bhfuil gá leo tar éis suirbhé éiceolaíoch a dhéanamh."*

Tá an crios lárnach beatha do speicis ialtóige na hÉireann liostaithe thíos i **dTábla 8.30** agus comhartha tugtha ar an leibhéal muiníne a ghabhann le méid an chreasa.

Tábla 8.30: Faraí ialtóige atá taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus CSZ

Speiceas	Ga CSZ (km)	Muinín as méid an chreasa
An Chrua-ialtóg bheag.	2-3	Go maith: Meastar gurb é méid an CSZ i gcomhthéacs an fhara i gCaisleán Mhionlaigh agus i bPluais an Chúipéara ná 3km (meán-uasfhad foráiste 2.93km i mí Lúnasa 2014, 3.39km i mí Lúnasa 2014, 2.86km i mí Bealtaine 2015). Rinneadh é sin a ríomh agus úsáid á baint as na cuir chuige chéanna atá leagtha amach i dtreoir CSZ. I gcomhthéacs faraí lae eile cuireadh an CSZ de 2km i bhfeidhm.
An ialtóg fhadchluasach dhonn	3	Go dona. Níl aon sonraí faoin meán-uasfhad idir an fara agus na háiteanna foráiste ar fáil sa litríocht. Ina theannta sin, tá an meán ualaithe ríofa (bunaithe ar líon na n-ialtóg a úsáideadh chun an CSZ a ríomh) (3.45km) díreach faoi bhun na tairsí ina ndearnadh slánú síos air chun méid CSZ de 3km a thabhairt. Meastar go bhfuil CSZ neasach na hIaltóige Doinne Fadchluasaí a ndearnadh staidéar uirthi i rith rianú raidió in 2014 níos lú ná ga 4km (ba é an t-uasfhad foráiste ná 4.07km ach níor tharla bailiú sonraí ach i gcaitheamh 2 lae). Ós rud é nár rianaíodh ach aon ialtóg amháin, baineadh úsáid as an fad molta CSZ de 3km.
Ialtóg Daubenton	4	Go dona. Níl aon sonraí faoin meán-uasfhad idir an fara agus na háiteanna foráiste ar fáil

Speiceas	Ga CSZ (km)	Muinín as méid an chreasa
		sa litríocht. Ina theannta sin, tá an meán ualaithe ríofa (bunaithe ar líon na n-ialtóg a úsáideadh chun an CSZ a ríomh) (3.5001km) díreach os cionn na tairsí ina ndearnadh slánú suas air chun méid CSZ de 4km a thabhairt. Le huasfhaid fhoráiste na n-ialtóg Daubenton a ndearnadh staidéar orthu léiríodh nach bhfuil ach áit theoranta um beathú laistigh de dhromchla Abhainn na Gaillimhe suas go 2.5km ón bhfara. Mar gheall ar líon beag na n-ialtóg a ndearnadh anailís orthu baineadh úsáid as an bhfad CSZ de 4km a mholann an BCT.
Ialtóg Natterer	4	Go maith. Ríomh bunaithe ar mhéid réasúnta sampla ó choilíneachtaí agus staidéir iolracha.
An Ialtóg ghiobach	1	Go dona. Sonraí ar fáil ó choilíneachtaí iolracha ach níl siad ar fáil le haghaidh staidéir shingil ar M. mystacinus.
An Ialtóg fheascrach	2	Measartha. Sonraí ar fáil ó choilíneachtaí iolracha ach níl siad ar fáil le haghaidh staidéir shingil.
An Ialtóg shopránach	2	Go maith. Ríomh bunaithe ar mhéid réasúnta sampla ó choilíneachtaí agus staidéir iolracha.
Ialtóg Shopránach Nathusius	3	Go dona. Ríomh bunaithe ar mhéid beag sampla.
Ialtóg Leisler	4	Go dona. Ríomh bunaithe ar mhéid beag sampla.

Tugadh crios CSZ de 3km d'ialtóga neamhaitheanta atá comhionann le meánmhéid na ngathanna CSZ thuas.

Le haghaidh gach fara dearbhaithe a aithníodh i rith na suirbhéanna allamuigh, ríomhadh an cion den CSZ a chaillfear mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe (féach ar **Aguisín E** chun na sonraí a fháil). Cé gur fad ilchineálach gathach ón bhfara atá i gceist leis an CSZ, i roinnt cásanna ní mheasfaí an ghnáthóg sin go léir mar ghnáthóg oiriúnach foráiste d'ialtóga mar gur chuimsigh sí talamh a ndearnadh tógáil air áit nach bhfuil mórán gnáthóg oiriúnach chun acmhainní foráiste a chur ar fáil. Mar sin ní bhainfidh ialtóga úsáid as an CSZ go léir; roghnóidh siad na háiteanna is mó ina bhfuil acmhainní le hithe. Ní dhearnadh limistéir den sórt sin a d'fhéadfadh a bheith mí-oiriúnach laistigh de lorg coise na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaint de na CSZanna le haghaidh gach fara, áfach, agus mar sin tugadh an cás ba mheasa um measúnú tionchar. Níor cuimsíodh CSZanna timpeall faraí oíche san áireamh san anailís seo mar bíonn na faraí sin le fáil laistigh de CSZ an fhara lae a ghabhann leis.

Cuirtear síos ar méid tábhachta chailliúint na ngnáthóg sin ó thaobh tionchar ar fharaí aonair agus ansin ar na patrúin d'fhoráiste ialtóige mar a thugtar le tuiscint óna sonraí faoi ghníomhaíocht ialtóige.

Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara nach gcuirtear san áireamh sa chailliúint chéatadánach achair laistigh den CSZ aon éifeachtaí bacainne breise a bhaineann leis an mbóthar a d'fhéadfadh ialtóga a choimeád ó áiteanna foráiste a bhaint amach ar an taobh eile den fhorbairt bóthair atá beartaithe. I dtaighde de chuid Berthinussen agus Altringham (2012a, 2012b, 2015) aithníodh laghduithe ar scála tírdhreacha ar ghníomhaíocht agus éagsúlacht ialtóige mar thoradh ar thógáil fhorbairtí bóthair sa RA. Cé gur léiríodh go soiléir éifeachtaí bacainne agus scaradh chonair eitilte, níl na cúiseanna le díláithriú na ialtóg ó imill dhromchla na forbartha bóthair atá beartaithe chomh soiléir. (Féach freisin Bontadina et al. (2002), Reiter et al., (2013), CALTRANS (Iúil 2016): Technical Guidance for the Assessment and Mitigation of the Effects of Traffic Noise and Road Construction Noise on Bats, Luo et al., (2015)).

Mar sin seo a leanas na gnéithe a raibh tionchar acu ar scála tábhachta an chailliúint gnáthóige le linn tógála:

- nádúr an fhara (fara idirthréimhse/ócáideach a úsáidtear anois is arís ag líon beag ialtóg i gcomparáid le faraí máithreachais um líon mór ialtóg)
- Taifead ar ialtóga laistigh den CSZ a chomharthaíonn comhchruinniú beathaithe laistigh den CSZ a d'fhéadfadh a thabhairt le tuiscint go bhfuil áiteanna áirithe níos tábhachtaí ná áiteanna eile
- Cion d'ialtóg oiriúnach laistigh den CSZ
- An fhéidearthacht go mbeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina bacainn roimh na codanna eile den CSZ a bhaint amach (i.e. cé go bhféadfadh nach gcaillfí ach méid an-bheag den CSZ, d'fhéadfadh nach mbeadh ialtóga in ann é a bhaint amach agus dá bharr sin d'fhéadfadh nach mbeadh cion níos mó den CSZ ar fáil)

I **dTábla 8.31** cuirtear síos ar scála cailliúna na ngnáthóg laistigh den CSZ teoiriciúil do gach fara ialtóige laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Cuirtear síos i **dTábla 8.32** ar scála an chailliúint gnáthóige a bhaineann le faraí gnáthóige nach mbainfear mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 8.31: Méid an chailliúint dhíreach gnáthóige laistigh den chrios lárnach beatha teoiriciúil a bhaineann leis na faraí laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (*tógtar san áireamh an fhíric go bhfuil c.10ha de ghnáthóg foráiste á coimeád mar atá laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe i Mionlach)

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
Ch. 3+320	PBR241 (Foirgneamh le coimeád)	Ialtóga Sopránacha	37ha	2.95%	Cuimsíonn an CSZ Coillte Bhearna ar an taobh thall den bhóthar cé go bhféadfadh go mbeadh rochtain scartha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugadh taifead ar an speiceas sin san iarthuaisceart áit a bhfuil gnáthóg mhaith foráiste ar fáil. Ní dóchúil go mbeidh gnáthóg ina fachtóir teorainnaithe sa cheantar. Mar gheall ar mhéid beag an fhara, fáil ghnáthóg oiriúnach foráiste agus easpa fianaise ar scaradh phríomhghnéithe fara is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar sin ar scála geografach áitiúil amháin.
Ch. 5+550	PBR267	Ialtóga Sopránacha Ialtóga Fadchluasacha Donna	46ha 79ha	3.66% 2.79%	Cuimsíonn an CSZ cion mór (measta ag >30%) de thalamh a bhfuil tógáil déanta uirthi nach dóchúil gur cuid den CSZ í. Tugadh taifead ar ialtóga donna fadchluasacha i 3 háit eile ó thuaidh agus ó dheas áit a bhfuil gnáthóg mhaith foráiste ar fáil. Ní dóchúil go mbeidh gnáthóg ina fachtóir teorainnaithe sa cheantar. Mar gheall ar mhéid beag an fhara, fáil ghnáthóg oiriúnach foráiste agus easpa fianaise ar scaradh phríomhghnéithe fara is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar sin ar scála geografach áitiúil amháin.
Ch.8+600	PBR256	Ialtóga Fadchluasacha Donna (máithreachas)	100ha*	3.54%	Cuimsíonn an CSZ meascán de thírdhreacha bruachbhaile, de thírdhreacha uirbeacha tiubha agus de thírdhreacha tuaithe. Tá cion mór d'achar an CSZ nach bhfuil mórán oiriúnachta ag gabháil leis agus tá sé sin ó dheas (ar an taobh thall) den fhorbairt bóthair atá beartaithe). Ní fhaightear mórán taifead den speicis sin ó dheas den bhóthar agus mar sé sin tuartar gur dóchúil go mbraitheann ialtóga san

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					fhara sin ar na bruachbhailte áitiúla faoi chrainn in Eachadh an Churraigh, i Glenlo Abbey agus i Sráidbhaile Mhionlaigh agus ní dóchúil go mbainfidh siad úsáid as dromchla neamhshoilsithe Abhainn na Gaillimhe chun bogadh trasna an tírdhreacha áitiúil. Is dóchúil go bhfuil éifeacht bhacainne ag gabháil le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thaobh gluaiseachtaí rialta mar go bhfuil sé soilsithe ag soilse anuas ar chuaillí. Freisin beidh ialtóga in ann úsáid a bhaint as dromchla neamhshoilsithe Abhainn na Gaillimhe le linn tógála. Ar an iomlán, is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ar leibhéal geografach áitiúil ag tionchar an chailliúint gnáthóige ós rud é go mbeidh na hialtóga sin in ann úsáid a bhaint as an gcuid is mó de ghnáthóga oiriúnacha sa CSZ atá ar fáil dóibh faoi láthair.
Ch. 8+620	PBR178	An Chrua-ialtóg bheag. Ialtóga fadchluasacha donna	64ha* 101ha*	5.1% 3.57%	An Chrua-ialtóg bheag: Sna staidéir rianú raidió a rinneadh níor tugadh taifead ar úsáid an fhara sin ar cheann ar bith de na faraí clibeáilte agus mar sin ní féidir a rá le cinnteacht go n-úsáideann na hialtóga seo na háiteanna foráiste céanna is a úsáideann na hialtóga ó Chaisleán Mhionlaigh/Phluais an Chúipéara. Bheadh sé réasúnta, áfach, talamh slán a dhéanamh de gur fearr leo gnáthóga cosúla a bhfuil ina measc coillearnach, scrobarnach, gairdíní bruachbhaile agus bogaigh. Is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil ag cailliúint na ngnáthóg sin le haghaidh aon ialtóg atá fágtha, mar go bhfuil an chuid is mó den ghnáthóg oiriúnach laistigh den CSZ ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. D'ainneoin go leor staidéar i gCampas OÉ na Gaillimhe ó dheas den bhóthar, is cosúil nach bhfuil mórán taifead ar an gCrua-ialtóg bheag ansin agus b'fhéidir go bhfuil siad teoranta ag an tírdhreach oscailte agus éifeachtaí an tsoilsithe phoiblí in aice leis.
Ch. 8+650	PBR255	Ialtóga Sopránacha	64ha*	5.1%	Cuimsíonn an CSZ meascán de thírdhreacha bruachbhaile, de thírdhreacha uirbeacha tiubha agus de thírdhreacha tuaithe. Tá cion

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					mór d'achar an CSZ nach bhfuil mórán oiriúnachta ag gabháil leis agus tá sé sin ó dheas (ar an taobh thall) den fhorbairt bóthair atá beartaithe). Ní fhaightear mórán taifead den speicis sin ó dheas den bhóthar agus mar sé sin tuartar gur dóchúil go mbraitheann ialtóga san fhara sin ar na bruachbhailte áitiúla faoi chrainn in Eachadh an Churraigh, i Glenlo Abbey agus i Sráidbhaile Mhionlaigh agus ní dóchúil go mbainfidh siad úsáid as dromchla neamhshoilsithe Abhainn na Gaillimhe chun bogadh trasna an tírdhreacha áitiúil. Ní dóchúil go bhfuil éifeacht bhacainne ag gabháil le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thaobh gluaiseachtaí rialta mar go bhfuil an speiceas sin taifeadta ar an dá thaobh. Freisin beidh ialtóga in ann úsáid a bhaint as dromchla neamhshoilsithe Abhainn na Gaillimhe le linn tógála. Ar an iomlán, is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ar leibhéal geografach áitiúil ag tionchar an chailliúint gnáthóige ós rud é go mbeidh na hialtóga sin in ann úsáid a bhaint as an gcuid is mó de ghnáthóga oiriúnacha sa CSZ atá ar fáil dóibh faoi láthair agus nach mbraitheann siad ar an limistéar tógála a thrasnú chun áiteanna foráiste a bhaint amach.
Ch. 8+700	PBR177	Ialtóga Sopránacha	65ha*	5.18%	Cuimsíonn an CSZ meascán de thírdhreacha bruachbhaile, de thírdhreacha uirbeacha tiubha agus de thírdhreacha tuaithe a d'fhéadfadh an speiceas seo iad go léir a úsáid. Tá cion mór d'achar an CSZ nach bhfuil chomh hoiriúnach agus tá sé sin ó dheas (ar an taobh thall) den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tugadh taifead ar an speiceas sin go forleathan ar fud an CSZ teoiriciúil. Ní dóchúil faoi láthair go bhfuil éifeacht bhacainne ag gabháil le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thaobh gluaiseachtaí rialta mar go bhfuil an speiceas sin taifeadta. Freisin beidh ialtóga in ann úsáid a bhaint as dromchla neamhshoilsithe Abhainn na Gaillimhe le linn tógála. Ar an iomlán, is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ar leibhéal

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					geografach áitiúil ag tionchar an chailliúint gnáthóige ós rud é go mbeidh na hialtóga sin in ann úsáid a bhaint as an gcuid is mó de ghnáthóga oiriúnacha sa CSZ atá ar fáil dóibh faoi láthair agus nach mbraitheann siad ar an limistéar tógála a thrasnú chun áiteanna foráiste a bhaint amach.
Ch. 10+050	PBR179	Ialtóga Sopránacha Ialtóga fadchluasacha donna	75ha 116ha	5.97% 4.1%	Cuimsíonn an CSZ don dá speiceas Abhainn na Gaillimhe ar cosúil gur gné thábhachtach í d'ialtóga agus ní bheidh sí buailte ó thaobh chailliúint gnáthóige ná a feidhm mar dhromchla chun bealach chuig áiteanna foráiste eile a cheadú. Ó thaobh chailliúint na ngnáthóg foráiste in aice leis an bhfara is cion mór é dá bhfuil suite sa cheantar mórthimpeall agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an gcailliúint a bheidh níos mó ná éifeacht ar an scála geografach áitiúil. Beidh deiseanna foráiste ar fáil fós ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe díreach taobh leis an líne fáil don dá speiceas agus mar sin má tharlaíonn éifeacht bhacainne de thoradh na tógála ní dóchúil go gcuirfidh an éifeacht sin le laghdú ar fhoráiste gar don bhóthar.
Ch. 11+400	PBR253	Ialtóga neamhaitheanta	122ha (CSZ de gha 3km)	4.32%	Tá an CSZ láraithe os cionn Chairéal Leacaigh áit nach bhfuil mórán gnáthóg oiriúnach beatha ar fáil ach is léir, mar a thugtar le fios ag rianú raidió agus úsáid brathadóirí nach rabhthas ag freastal orthu, go raibh an áit in úsáid ag seacht speiceas ialtóige. D'fhéadfadh go mbeadh coinníollacha maithe beathaithe le fáil sna limistéir d'uisce oscailte agus san fhoscadh a thugtar ag ballaí an chairéil. I limistéar na forbartha bóthair atá beartaithe bainfear úsáid as an limistéar cairéil go léir le linn tógála ach is féidir le topagrafaíocht an chairéil "treoracha" líneacha a chur ar fáil trasna an limistéir thógála. Ós rud é nach dóchúil go bhfuil líon mór ialtóg san fhara féin, is dóchúil nach bhfuil an fara ag brath ar an ngnáthóg atá díreach mórthimpeall. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh cailliúint na gnáthóige

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					freagrach as éifeacht dhiúltach a bheidh níos mó ná éifeacht ar an scála geografach áitiúil.
Ch. 12+150	PBR204	Crua-ialtóga beaga Ialtóga fadchluasacha donna	76ha (CSZ gha 2km) 126ha	6.05% 4.46%	Is iad na háiteanna atá díreach timpeall an fhara ná na tithe cónaithe scoite agus aonaid réadmhaoine eile a thugann aghaidh ar Bhóthar Áth Cinn an N84. Meastar go bhfuil oiriúnacht mheasartha don dá speiceas ag baint leis na gnáthóga mórthimpeall ach gur fearr iad ó thuaidh seachas ó dheas i dtreo na cathrach. Ní dóchúil go gcaillfear acmhainní foráiste mar gheall ar chailliúint na gnáthóige mar go mbeidh gnáthóga ó thuaidh inrochtana fós. Aithníodh an chuid sin, áfach, mar ionad ina dtrasnaíonn An Chrua-ialtóg bheag leithead an ailínithe agus mar sin dá gcaillfí na gnáthóga nasctha d'fhéadfadh go gcuirfí srian ar ghluaiseachtaí le haghaidh cuid de na gnáthóga ó fharaí Chaisleán Mhionlaigh/Phluais an Chúipéara. D'fhéadfadh go mbeadh an éifeacht bhacainne sin freagrach as tionchar féideartha atá tuartha le bheith mór ar scála geografach Náisiúnta in éagmais maolaithe mar gheall ar thábhacht an ionaid trasnaithe sin don Chrua-ialtóg Bheag san áit sin. Is dóchúil mar gheall ar an tionchar sin ar Ialtóga fadchluasacha donna go dtarlóidh éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil mar gheall ar láithreacht níos forleithne an speicis sin sa CSZ mar atá tugtha le tuiscint ag na torthaí suirbhé eile.
Ch. 12+150	PBR182	Ialtóga Sopránacha neamhaitheanta	126ha	4.46%	Níor measadh gurbh fara gníomhach é an fara sin agus níor aimsíodh ach dhá chac agus mar sin is dóchúil gurb é an toradh a bheidh ar éifeachtaí an chailliúint gnáthóige maidir leis an bhfara seo ná, ar a mhó, éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil.
Ch. 12+150	PBR196	An Ialtóg Shopránach Ialtóga fadchluasacha donna	78ha 126ha	6.21% 4.46%	Óstálann an fara seo aon ialtóg amháin nó líon beag den dá speiceas Cuimsíonn an CSZ teoiriciúil stráicí ó Abhainn na Gaillimhe san iarthar go Ráschúrsa na Gaillimhe san oirthear agus cuimsíonn sé gnáthóga atá an-oiriúnach sa chuid thuaidh agus timpeall Lochanna Chúil Each den chuid is mó. I ndáiríre, ní chuimsíonn an CSZ na

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					limistéir de thalamh fhorbartha is mó ina bhfuil tógáil déanta ó dheas agus is dócha go gcuimsítear Loch an Dúlaigh agus a líonra fálta sceach. Ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint an fhara agus na ngnáthóg laistigh den CSZ áitiúil ar dhaonra áitiúil an dá speicis a mbeidh neart gnáthóg foráiste ar fáil dóibh go fóill. Freisin is lú an seans go mbeidh siad buailte go mór ag na héifeachtaí bacainne a bhaineann leis an gcailliúint gnáthóige mar gheall ar líon beag na n-ialtóg atá i gceist.
Ch. 12+960	PBR183	Ialtóga fadchluasacha donna	118ha	4.17%	Bhí na gnáthóga ba ghaire don fhara measta idirthréimhse/ócáideach nó oíche don speiceas réasúnta oscailte agus níor measadh go raibh siad optamach mar ghnáthóg beatha don speiceas seo. Bheifí ag súil nach mbeadh tailte siar ó dheas i dtreo Bhaile an Phoill san áireamh sa CSZ dóchúil mar go bhfuil níos mó tógála déanta iontu ach seachas sin go mbeadh ar fáil i dtreo an tírdhreacha tuaithe sa tuaisceart agus san iarthar. Ós rud é go mbeidh neart gnáthóg foráiste ar fáil don daonra áitiúil ialtóg le haghaidh an speicis sin, is é an t-aon tionchar a d'fhéadfadh a bheith mór ná tionchar mar thoradh ar an éifeacht bhacainne a bhainfeadh le baint ghnéithe tírdhreacha nasctha. Ba ghnách maidir le hialtóga ón speiceas sin a ndearnadh rianú raidió orthu in 2014 (ialtóg uimh. 5) go bhfanaidís ó dheas ó lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.
Ch. 15+100	PBR205	Ialtóga Feascracha agus Sopránacha	92ha	7.32%	Is dóchúil maidir le hialtóga san fhara seo ag an ráschúrsa go gcuimsíonn an CSZ tailte ar an taobh thoir agus thiar de mar a thugtar le tuiscint ag na gnáthóga oiriúnacha a aimsíodh ansin agus taifid an bhrathadóra ialtóige don dá speiceas sna limistéir sin. Ní dóchúil go síneann an CSZ siar ó dheas mar gheall ar an easpa gnáthóg oiriúnach ansin agus mar sin má tharlaíonn éifeacht bhacainne de thoradh chailliúint gnáthóige nó dócha go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach i gceist.

Neas. Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar de chailliúint gnáthóige laistigh den CSZ	% de CSZ	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
Ch. 8+750	PBR210	An Chrua-ialtóg bheag.	NA	NA	Fara oíche don Chrua-ialtóg bheag. Ós rud é go bhfuil sé laistigh de raon fara oíche (is dóchúil gur PBR178 nó PBR06 atá i gceist) tá an tionchar ar an CSZ clúdaithe ag an tráchtaireacht thuas.
Ch. 15+250	PBR270	Speiceas ialtóige neamhaitheanta	106	3.76	D'fhéadfadh go bhfuil an fara seo tréigthe mar ní bhfuarthas mórán fianaise seachas líon beag seanchaic. Is dóchúil maidir le hialtóga taobh thoir den ráschúrsa go gcuimsíonn an CSZ tailte ar an taobh thoir agus thiar de mar a thugtar le tuiscint ag na gnáthóga oiriúnacha a aimsíodh ansin. Ní dóchúil go síneann an CSZ siar ó dheas mar gheall ar an easpa gnáthóg oiriúnach ansin agus mar sin má tharlaíonn éifeacht bhacainne de thoradh chailliúint gnáthóige nó dócha go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach i gceist.

Tábla 8.32: Méid an chailliúint dhíreach gnáthóige timpeall faraí ialtóige dearbhaithe (faraí lae gar do theorainn na forbartha atá beartaithe, ach nach bhfuil le baint) (*tógtar san áireamh go bhfuil c.10ha de ghnáthóg foráiste á coimeád mar atá laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe i Mionlach)

Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar an chailliúint gnáthóige oiriúnaí	% de limistéar lárnach dóchúil um foráiste	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
Ch. 1+600	PBR225	Ialtóga Sopránacha Ialtóga Fadchluasacha donna	35ha 44ha	2.79% 1.56%	Is fara máithreachais féideartha don Ialtóg Shopránach é an fara sin agus tá sé suite gar do lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Cé go bhfuil siad scáthaithe ag braisle crann, beidh na foirgnimh gar d'oibreacha créafóige agus do ghlanadh láithreáin agus beidh drochéifeacht acu siúd orthu. Gnáthóga fraoich agus thalamh portaigh den chuid is mó atá sna gnáthóga mórthimpeall agus cé go bhfuil siad oscailte ó thaobh nádúir tacaíonn siad le hacmhainní beatha mar a thugtar le tuiscint ag na taifid bhrathadóra don speiceas sin ar na mionbhóithre. Is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach ag tionchar an chailliúint gnáthóige le linn tógála mar gheall ar an mbacainn ar dóchúil go mbeidh sí i gceist leis an mbóthar atá beartaithe san ionad sin.
Ch. 4+500	PBR139	Ialtóg Leisler	100ha	1.99%	Bhí an t-aonad réadmhaoine sin ar Bhóthar na Ceapaí á úsáid ag Ialtóg Leisler clibeáilte. Is eol go mbogann an speiceas sin idir ionaid fhara go minic agus freisin ní chuirtear i bhfeidhm go mór air ag scaradh nasc tírdhreacha. Tuartar nach mbeidh mórán cur isteach ábhartha ar an tírdhreach gar don fhara agus nach dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint na gnáthóige ar an bhfara beag seo.
Ch. 7+400	PBR49	An Ialtóg Shopránach Ialtóga fadchluasacha donna	64ha 82ha*	5.1% 2.9%	Is dóchúil go bhfuil an fara sin ar Bhóthar Leitrí tacaithe ag an talamh coille díreach mórthimpeall na bhfoirgneamh agus freisin ag braislí beaga de thalamh coille d'fhálta sceach siar ó dheas i Mionchluain. Nuair a bhainfear gnáthóga beidh ina measc roinnt gnáthóg optamach don dá speiceas agus freisin beidh éifeacht mhór bhacainne i gceist ó thaobh gluaiseachtaí soir ó thuaidh ón bhfara mar gheall ar N59 Acomhal Leitrí. Ar an iomlán is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar féideartha ar scála geografach áitiúil.

Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar an chailliúint gnáthóige oiriúnaí	% de limistéar lárnach dóchúil um foráiste	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
Ch. 8+150	PBR173	Ialtóga fadchluasacha donna	92ha*	3.25%	Tá an fara máithreachais féideartha seo don speiceas seo suite gar do lorg na forbartha bóthair atá beartaithe agus is dóchúil go gcaillfear foráiste agus naisc le hacmhainní foráiste eile mar gheall ar bhaint gnáthóg. Is iad na gnáthóga ab fhearr leis an speiceas sin, áfach, ná na fálta sceach arda tiubha agus na gairdíní san Fhraoch ó dheas a bheidh nasctha fós leis an ionad reatha. D'fhéadfadh go gcuirfí isteach ar an bhfara áfach mar gheall ar éifeachtaí díreacha an chailliúint gnáthóige mar gheall ar é a bheith gar don ghnáthóg. Ar an iomlán is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag tionchar den sórt sin, ar scála geografach áitiúil.
Ch. 0+50 Bóthar Ceangail N59	PBR73	Ialtóg Natterer	122ha*	2.43%	An fara seo in Eaglais San Séamas a ndearna Baill de Ghrúpa Ialtóg na Gaillimhe taifead air. Níl anseo ach ceann de thrí fhara don speiceas seo agus is gnách go bhfaightear i dtaifid an bhrathadóra ialtóige don speiceas Ialtóige go bhfuil siad scaipthe go tanaí ar fud an limistéir staidéir. Tá ionad an fhara gar do bhóthar ceangail naisc i ngearradh, rud a d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige ar chonairí eitilte má tá ialtóga ann. Ní dóchúil go dtarlóidh tionchair mhóra ar an speiceas sin mar gheall ar easpa aon fhianaise a thabharfadh le tuiscint go bhfuil cónaí ar ialtóga san fhara. Tá Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 soilsithe freisin san ionad sin agus d'fhéadfadh go gcoimeádfadh sé ialtóga ó eitilt soir. Faightear gnáthóga oiriúnacha don speiceas seo freisin ó dheas agus ní thiocfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe salach ar nascacht tírdhreacha san ionad sin.
Ch. 9+375	PBR06	An Chrua-ialtóg bheag.	88ha* (bunaithe ar MCPanna cumaiscthe um ialtóga rianaithe ag raidió ó 2014 agus 2015)	3.35% 8.8%	Tá fara Chaisleán Mhionlaigh suite gar d'imeall na teorann forbartha atá beartaithe don fhorbairt bóthair atá beartaithe ach tá sé 140m ón áit oibre dhóchúil. Ní dóchúil go mbeidh éifeacht dhíreach ag an bhfad sin ar an bhfara le linn tógála mar tugadh faoi deara go n-eitlíonn an chuid is mó de na Crua-ialtóga beaga díreach isteach sna fálta sceach in aice agus iad ag coimeád gar d'imeall an chaisleáin. Is dóchúil gurb é an t-am is mó

Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar an chailliúint gnáthóige oiriúnaí	% de limistéar lárnach dóchúil um foráiste	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
		Ialtóga Daubenton	11ha* (bunaithe ar limistéar lárnach foráiste a taifeadadh i mí Bealtaine 2015) 129ha*	2.57%	ina mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóg ar na hacmhainní foráiste ná le linn na tréimhse roimh bhreith (Bealtaine-Meitheamh) nuair is gnách d'ialtóga baineanna seilg a dhéanamh gar don fhara. I rianú raidió ar ialtóga in 2015 le linn na tréimhse sin tugadh faoi deara go ndéanann an dromchla bóthair dhá leath den CSZ agus c.45ha fágtha ar an taobh thoir theas agus c.70ha ar an taobh thiar thuaidh. Tá gnáthóg oiriúnach laistigh de 2km ón bhfara arb eol go n-úsáideann ialtóga í amanna eile sa bhliain agus níl sé míréasúnta go bhféadfadh ialtóga a gheoiméadracht CSZ a athrú chun aghaidh a thabhairt ar athruithe ar an tírdhreach fad is atá naisc ann chun é sin a dhéanamh. D'ainneoin sin, mar gheall ar chailliúint fhéideartha gnáthóg beatha um réamhbhreith (11ha, a meastar gur gnáthóg beatha optamach é 8ha) agus mar thoradh ar chailliúint indíreach fhéideartha na ngnáthóg beatha de thoradh éifeacht bacainne (45ha) is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige ar scála geografach náisiúnta, mar go bhféadfadh sé inmharthanacht fhadtéarmach an fhara a chur i mbaol. Ní mheastar gur mór an tionchar féideartha ar fhara Daubenton le linn tógála mar go mbeidh ialtóga in ann an t-ionad beatha sa dromchla abhann a bhaint amach gan bhac agus nach gcaillfear an cineál sin gnáthóige óna CSZ. Bainfear cineálacha eile gnáthóige ach is lú an seans go mbainfear úsáid astu mar a thugtar le tuiscint ag sonraí ó rianú raidió a bailíodh don speiceas seo.
Ch. 13+000	PBR145	Ialtóga fadchluasacha donna	120ha	4.24%	Baineadh úsáid as an bhfara seo ag ialtóg bhaineann tar éis lachta agus mar sin d'fhéadfadh gur fara máithreachais beag é don speiceas seo. Gabhadh ag Pluais an Chúipéara é agus mar sin is eol go mbíonn sé ag eitilt sa limistéar ó dheas ón gCaisleán Gearr. In éagmais aon sonraí ó rianú raidió chun ionad an CSZ a dhearbhú, tuartar go bhféadfadh cailliúint na gnáthóige ó thuaidh ón bhfara cur le laghdú ar na hacmhainní foráiste a bhíonn ar fáil don choilíneacht agus le laghdú ar bhisiúlacht. Ní dóchúil go dtréigfí an fara mar go bhfuil neart gnáthóige

Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar an chailliúint gnáthóige oiriúnaí	% de limistéar lárnach dóchúil um foráiste	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					foráiste ar fáil fós ar an taobh theas. Mar sin, is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag tionchar den sórt sin, ar scála geografach áitiúil.
Ch. 13+000	PBR153	An Chrua-ialtóg bheag.	100ha	3.54%	Baineadh úsáid as an gcró/stábla sin mar fhara lae/oíche ag aon ialtóg chlibeáilte amháin (Uimh. 12) in 2014. Bhíodh an ialtóg sin ar thóir foráiste beagnach ar an taobh theas amháin den fhara seo idir an Caisleán Gearr agus Pluais an Chúipéara agus go háirithe sa líonra de ghoirt bheaga ar an taobh theas den Chaisleán Gearr. Ós rud nach raibh mórán fianaise a thug le tuiscint go n-úsáideann ialtóga an fara seo ar bhonn leanúnach agus nach bhfuil mórán fianaise i leith eitiltí ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe, meastar nach mór na héifeachtaí ar an bhfara sin, ann féin. Má chuireann cailliúint na gnáthóige cosc ar thaisteal ialtóg aonair idir fara máithreachais Chaisleán Mhionlaigh agus Pluais an Chúipéara, áfach, d'fhéadfadh go scarfaí an fara seo ón daonra lárnach i Mionlach. Is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar, ar scála geografach áitiúil.
Ch. 13+600	PBR192	Ialtóga fadchluasacha donna	133ha	4.7%	Meastar go dtacaíonn an fara seo le líon beag ialtóg ón speiceas seo mar a thugtar le tuiscint ag an gcac ach níor sonraíodh ialtóga beo in 2015 ná in 2016. Tá an t-aonad réadmhaoine gar d'imeall an limistéir tógála atá beartaithe agus scarfar aon ghnéithe líneacha a cheanglaíonn ialtóga leis an scrobarnach agus an talamh coille ó thuaidh. Coimeádfar nascacht ar an taobh theas i dtreo an Chaisleáin Ghearr agus tuartar gur leor an ghnáthóg sin chun tacú leis an bhfara beag seo. D'ainneoin sin, d'fhéadfadh cailliúint na nascachta ar an taobh thuaidh agus an cur isteach féideartha de thoradh chailliúint gnáthóige cur le tréigean an fhara agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige sin ar scála geografach áitiúil.
Ch. 13+900	PBR228	Ialtóga Feascracha	76ha	6.05%	Tuartar go bhfuil CSZ an fhara bhig seo d'ialtóga (uimh. 3-4) ó thuaidh agus soir, go háirithe an scrobarnach agus an cairéal gar dó. Tá taifid

Slabhraíocht	Tagairt fara	Speiceas	Achar an chailliúint gnáthóige oiriúnaí	% de limistéar lárnach dóchúil um foráiste	Tábhacht dhóchúil Thionchar an chailliúint gnáthóige
					bhrathadóra atá scaipthe go maith don speiceas seo ar fud an CSZ teoiriciúil. Má chailltear gnáthóga gar don fhara d'fhéadfadh go ndéanfaí ialtóga a dhíláithriú ón mbeathú in aice leis an limistéar tógála ach coimeádfar gnáthóga ó thuaidh agus soir agus nascacht leo. Is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar, ar scála geografach áitiúil má tharlaíonn nach n-úsáidtear an fara chomh minic nó má thréigtear amach is amach é, cé nach dtuartar an dara rud mar go bhfuil an foirgneamh scáthaithe go maith ón limistéar tógála ag crainn agus scrobarnach.
Ch. 14+450	PBR242	Ialtóga Sopránacha neamhaitheanta	82ha	6.53%	Is dóchúil maidir leis an líon beag ialtóg a úsáideann an fara seo in aice le Ráschúrsa na Gaillimhe go gcuimsíonn an CSZ tailte ar an taobh thoir agus thiar de mar a thugtar le tuiscint ag na gnáthóga oiriúnacha a aimsíodh ansin. Ní dóchúil go síneann an CSZ siar ó dheas mar gheall ar an easpa gnáthóg oiriúnach. D'fhéadfadh, áfach, go dtarlódh éifeacht bhacainne de thoradh chailliúint gnáthóige a chuirfeadh cosc ar ialtóga ó thailte a bhaint amach ar an taobh thuaidh agus an taobh dheas den bhóthar le linn tógála cé go mbeidh an éifeacht sin sealadach agus is dóchúil go gcuirfí i gceart í nuair a bheidh tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (ST14/02) clúdaithe. Is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar, ar scála geografach áitiúil don fhara seo.
Ch. 13+100	PBR112	Crua-ialtóga beaga	124ha	4.39%	Pluais an Chúipéara. Is dócha go gcuirfear isteach go mór ar thaisteal idir an áit seo agus Caisleán Mhionlaigh mar gheall ar na héifeachtaí bacainne a bhaineann le cailliúint gnéithe nasctha agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil. Ar an iomlán is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach ag an tionchar féideartha ar scála geografach áitiúil mar gheall ar an méid tábhachta atá ag an bpluais i saolré an daonra ialtóg sa cheantar seo.

Is é cion an chailliúint gnáthóige a bhaineann le gach fara a chaillfear ná níos lú ná 7% den CSZ i ngach cás ach amháin PBR225 (bloc stáblaí i Ráschúrsa na Gaillimhe) agus níos lú ná 5% den CSZ i bhformhór na gcásanna. I gcás PBR225 is dóchúil go sínfidh an chuid is mó den CSZ "iarbhír" chuig an gcairéal ar an taobh thuaidh theas agus chuig talamh talmhaíochta mar go bhfuil deiseanna foráiste níos teoranta sna tírdhreacha uirbeacha ar an taobh theas. Níl mórán den CSZ "iarbhír" buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

I gcás speiceas na hIaltóige Feascraí a bhfuil taithí acu ar bheathú i raon leathan de chineálacha tírdhreacha[65], ní thuartar go mbeidh tionchar mór ag cailliúint gnáthóige le linn tógála mar go mbeidh na hialtóga seo in ann úsáid a bhaint as an gcuid is mó de ghnáthóga oiriúnacha ina CSZ atá ar fáil dóibh faoi láthair agus nach mbraitheann siad ar an limistéar tógála a thrasnú chun áiteanna foráiste a bhaint amach. Baineann sé seo ach go háirithe le faraí thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe mar go bhfuil an chuid is mó de na limistéir bheatha optamacha lasmuigh de chroílár na cathrach atá ar an taobh theas.

I gcás na Crua-ialtóige Bige a léiríonn gur fearr leo gnéithe líneacha tírdhreacha a leanúint idir faraí agus áiteanna foráiste[66], déantar tionchar féideartha an chailliúint gnáthóige níos measa ag an éifeacht bhacainne a d'fhéadfadh ialtóga a choimeád ó úsáid a bhaint as gnáthóga eile ar an taobh eile den fhorbairt bóthair atá beartaithe nó ó ghluaiseacht idir faraí lae agus oíche nó idir faraí difriúla a úsáidtear ag amanna eile den bhliain. Meastar go bhféadfadh tionchair a bheith mór ar leibhéal contae má tá an raon foráiste buailte (e.g. murar féidir faraí oíche a shroicheadh) nó ar scála náisiúnta áit a bhfuil na scálaí bisiúlachta nó mortlaíochta buailte mar gheall ar easpa acmhainní beatha nó mar thoradh ar chailliúint gnáthóg beatha agus éifeachtaí bacainne. Rinneadh cuid mhór iarrachtaí chun modhanna éifeachtacha a chur ar fáil le gur féidir ialtóga na limistéir tógála a thrasnú agus trasnú faoi bhun nó os cionn na forbartha bóthair atá beartaithe ionas go mbeidh siad in ann leas a bhaint as gnáthóga ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Rinneadh méid an chailliúint gnáthóige don Chrua-ialtóg Bheag a thomhas ó thaobh chailliúint fhisiceach na gnáthóige is tábhachtaí mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Is é an limistéar is mó a mheastar a bheith tábhachtach don Chrua-ialtóg bheag ná an limistéar lárnach foráiste a úsáideadh ag ialtóga i gCaisleán Mionlaigh (PBR06) a ndearnadh rianú raidió orthu i samhradh 2015. Roimh an tréimhse breithe i lár mhí Mheithimh, úsáideann ialtóga baineanna na gnáthóga foráiste is fearr agus is gaire don fhara agus i

[65] I dtreoirlínte CEDR tá siad i nGrúpa C: Ialtóga ag a bhfuil éascaíocht mheasartha gluaiseachta. Is minic go ndéanann siad seilg agus taisteal ar fhásra nó struchtúir ag arda éagsúla, ach gurb annamh go mbíonn siad gar don fhásra nó laistigh de. Féadann siad seilg a dhéanamh in áiteanna oscailte freisin. Is gnách go dtarlaíonn taisteal thar stráicí fada ag arda ísle go measartha (2– 10 m de ghnáth) ach ní léir aon chlaonadh i dtreo eitilte ísle.

[66] I dtreoirlínte CEDR tá siad i nGrúpa A: Ialtóga atá in ann gluaiseacht go han-éasca, ar minic go mbíonn siad ag eitilt i nduilliúr nó gar d'fhásra, do dhromchlaí agus do struchtúir ag arda eitilte éagsúla. Nuair a bhíonn siad ag taisteal, is minic go leanann siad gnéithe tírdhreacha líneacha ar a bhfad. Eitlíonn siad go híseal (<2 m de ghnáth) agus iad ag taisteal os cionn bearnaí oscailte.

dtaighde in aon staidéar amháin ar a laghad (Bontadina et al, 2002[67]) leagadh béim ar thábhacht na gnáthóige laistigh de 600m ón bhfara. Cé go gcaillfear 11ha de ghnáthóg (atá comhionann le beagnach 9% den limistéar lárnach foráiste a measadh tar éis rianú raidió in 2015) meastar nach bhfuil ach 7ha ina gnáthóg bheatha optamach don speiceas seo. Caillfear an limistéar seo de thalamh coille, scrobarnach, fálta sceach agus féarach sa limistéar ó Abhainn na Gaillimhe go dtí an Bóthar Nua a luíonn leis an limistéar lárnach foráiste d'fhara Chaisleán Mhionlaigh (PBR06). Is ionann cailliúint an 7ha sin agus 5.6% den limistéar lárnach foráiste (125ha) a taifeadadh in 2015 a meastar gurb é an limistéar is mó tábhachta don fhara[68], cé nach mbaineann ialtóga an úsáid chéanna as an limistéar lárnach foráiste go léir. Meastar gur fachtóir a d'fhéadfadh a bheith tábhachtach í cailliúint gnáthóige laistigh den limistéar lárnach foráiste don fhara Crua-ialtóige bige (PBR06) i gCaisleán Mhionlaigh mar go mbagraíonn sé ar inmharthanacht an fhara ansin. Murar féidir le hialtóga beathú gar don fhara, go háirithe agus iad ag druidim leis an tréimhse breithe, d'fhéadfadh go ndéanfaí bisiúlacht a laghdú. Agus é déanta níos measa ag éifeachtaí féideartha eile na forbartha bóthair atá beartaithe (imbhualadh, éifeachtaí bacainne) d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht mhór ar an daonra ag an gcailliúint sin gnáthóige, ar cailliúint réasúnta beag í.

Ní dóchúil go mbaineann faraí ialtóige eile atá gar dó ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le gnáthóga ialtóige optamacha den sórt sin. Ní féidir cailliúint an talamh coille i limistéar Mhionlaigh a sheachaint mar go síneann an crios fásra choilltigh ar bruach thoir thuaidh na stráicí abhann ó Dhroichead na gCúig Chéad sa chathair an bealach ar fad go Sráidbhaile Mhionlaigh agus mar sin is cinnte go dtrasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe é in áit éigin.

Chun nach mbeadh drochthionchar ag cailliúint gnáthóg foráiste ar speicis ialtóige ar scála geografach áitiúil, contae nó náisiúnta, cuimsíodh bearta deartha i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sna táblaí thuas (**Tábla 8.31** agus **Tábla 8.32**), cuirtear síos ar a bhfuil tuartha ó thaobh tionchar maidir le gach ionad fara aonair a bhainfear mar chuid den chéim tógála nó atá gar go leor don lorg oibre gur ábhar imní iad. Tá faraí eile níos faide ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a bhfuil a gcuid CSZanna ag forluí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus a bhféadfadh go mbeadh drochthionchar ag cailliúint gnáthóg foráiste orthu. Pléitear thíos na tionchair ar scála geografach níos leithne.

Scoilteadh gnáthóg foráiste agus bealaí agus limistéir taistil a úsáideann ialtóga le haghaidh gníomhaíochtaí eile nach gníomhaíochta fartha iad***[69]***

[67] Bontadina, F., Schofield H. agus Naef-Daenzer B. (2002) *Nochtann rianú raidió go mbíonn an Chrua-ialtóg bheag (Rhinolophus hipposideros) ar thóir foráiste i dtalamh coille.* J. Zool., Lond. 258, 281-290.

[68] Tá sé sin éagsúil ón 98ha de thalamh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe atá laistigh den 2925ha de CSZ don fhara i gCaisleán Mhionlaigh, bunaithe ar na MCPanna le haghaidh ialtóg a rianaíodh idir 2014 agus 2015.

[69] Ós rud é gur féidir le scoilteadh gnáthóg beatha cur isteach ar ghnáthphatrúin iompair ialtóg agus mar sin go bhféadfadh go mbeadh drochthionchar aige ar chumas dhaonraí áitiúla ialtóige maireachtáil agus síolrú, rud a mbeidh tionchar aige ar a scaipeadh agus/nó flúirse sa cheantar áitiúil agus mar sin a bheidh ag teacht salach ar Rialachán 51(b) de I.R. 477.

Ós rud é go bhfuil fianaise ann a thugann le tuiscint go mbíonn ialtóga ag trasnú na forbartha bóthair atá beartaithe i go leor ionad, agus go bhfuil gach cuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh den CSZ teoiriciúil nó cruthaithe le haghaidh fhara ialtóige amháin ar a laghad, d'fhéadfadh go mbeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe mar bhacainn roimh chonairí eitilte do gach speiceas (seachas ialtóga Leisler a bhfuil sé cruthaithe go n-eitlíonn siad ag arda níos mó ionas nach mbeidh siad buailte ag gnéithe ar leibhéal na talún) i ngach ionad.

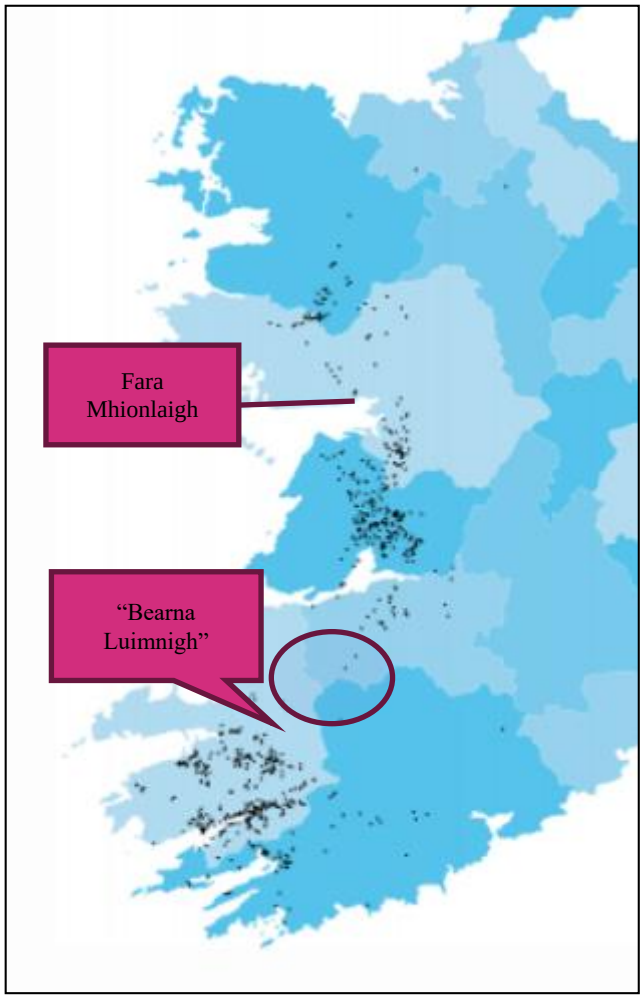
D'fhéadfadh go léireofaí an éifeacht bhacainne a luaith is a chuirfí tús le glanadh an láithreáin agus go mbeadh an bhacainn féin ann i bhfoirm tailte glanta. Bainfear fálta sceach, línte crainn, talamh coille agus scrobarnach ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Cé nach bhfuil sé beartaithe an fásra go léir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a bhaint, tá talamh slán déanta de go bhféadfadh go dtarlódh idirghabháil de shaghas éigin sa tírdhreach laistigh den teorainn sa mhéid is go mbeadh éifeacht aici ar iompar ialtóg, agus ar an mbealach sin déantar measúnú ar an gcás ba mheasa.

Tar éis na bpatrún de ghníomhaíocht ialtóige a léirmhíniú tá sé tugtha le fios gurb iad na hionaid seo a leanas na hionaid is mó ina mbraithfí éifeachtaí bacainne féideartha:

1. Ialtóga ag eitilt ó/chuig Coillte Bhearna – Bhí na coillte i measc líon beag ionad inar tugadh taifead ar ialtóga Natterer agus freisin tacaíonn siad le daonra beag/scaipthe den Chrua-ialtóg bheag. Maidir leis an tírdhreach fraochmhá atá réasúnta oscailte ó thuaidh ó na coillte meastar go mbeadh níos lú deiseanna ann um foráiste ialtóige agus mar sin is dóchúil go bhfuil na coillte tábhachtach do dhaonraí áitiúla de go leor speiceas ialtóige.
2. Achadh an Churraigh (Lána an Chrainn Chnó Capaill agus an Daingean Uachtarach – san ionad seo laghdaítear beagáinín an éifeacht bhacainne a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar gheall ar é a bheith gar d'Abhainn na Gaillimhe a úsáideann ialtóga mar chonair eitilte. Is dóchúil go ndéanfadh an éifeacht bhacainne gluaiseachtaí a chosc ar scála an-logánaithe.
3. D'fhéadfadh gurb iad na héifeachtaí bacainne sa limistéar Caisleán Mhionlaigh-Chúil Each-An Caisleán Gearr na héifeachtaí is mó mar gurb é an limistéar lárnach foráiste/CSZ aitheanta do dhaonra na Crua-ialtóige Bige i gCaisleán Mhionlaigh a bhfuil tábhacht náisiúnta ag baint leis chomh maith le faraí speicis ialtóige eile atá gar do theorainn na forbartha atá beartaithe. D'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí móra ach go háirithe ag scaradh chonairí eitilte don Chrua-ialtóg bheag ar chumas an daonra póraithe cúpláil agus geimhriú i bhfaraí oiriúnacha. D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht ag scaradh chonairí eitilte idir faraí lae agus oíche ar chumas ialtóg limistéir oiriúnacha fhoráiste a bhaint amach níos faide uathu trí húsáid a bhaint as na faraí oíche mar chlocha cora.
4. Meastar gur ionad lárnach é ionad an fhara i gCaisleán Mhionlaigh ó thaobh scaipeadh náisiúnta na Crua-ialtóige bige. Tá na háiteanna is mó don speiceas seo suite i ndeisceart Mhaigh Eo, i lár chontae an Chláir/deisceart na Gaillimhe, i gCiarraí agus Iarthar Chorcaí ach tá an speiceas le fáil i ngach contae ar an gcósta thiar ó Chorcaigh go Liatroim. Nochtadh tar éis

anailíse ar na difríochtaí géiniteacha agus difríochtaí ó thaobh aimsithe ó mhacalla go bhfuil daonra na hÉireann comhdhéanta de dhaonraí difreáilte ó thuaidh agus ó dheas (Dool et al, 2016[70]). Aithníodh fachtóirí ar nós nascacht gnáthóige mar cheann de na cúiseanna go bhfuil an speiceas sin faoi réir scoilteadh daonra ar scála náisiúnta. Cuireann Dool et al (2016) síos ar "Bearna Luimnigh" mar limistéar inar tharla scaradh dhaonraí na Crua-ialtóige Bige, rud a chuir le leithlisiú géiniteach sna háiteanna sin. Mar is féidir a fheiceáil i bPláta 8.2, tá fara Chaisleán Mhionlaigh i limistéar ina bhfuil dlúis ísle chomh maith ó thaobh thaifid fara agus dá gcaillfí an daonra d'fhéadfadh go gcruthófaí bearna nua i raon nádúrtha an speicis in Éirinn.

Pláta 8.2: Scaipeadh dhaonra na crua-ialtóige bige (tógtha ó léarscáileanna scaipthe Bat Conservation Ireland)



5. Bunaithe ar scaipeadh na bhfaraí máithreachais i raon an speicis seo in Éirinn, tá tábhacht náisiúnta ag baint le fara máithreachais Chaisleán Mhionlaigh agus leis an daonra áitiúil a dtacaíonn sé leis, mar atá sainithe i NRA (2009) "is féidir le daonra beag cáiliú mar dhaonra a bhfuil tábhacht náisiúnta ag baint leis áit a bhfuil an daonra ina chuid ríthábhachtach de

[70] Dool S.E., Puechmaille S.J., Kelleher C., McAney K., agus Teeling E. (2016) *The effects of human-mediated habitat fragmentation on a sedentary woodland-associated species (Rhinolophus hipposideros) at its range margin.* Acta Chiropterologica, 18(2): 377–393, 2016.

dhaonra níos leithne nó áit a bhfuil an speiceas ag céim ríthábhachtach dá saolré". Tá méid an fhara i bhfad faoi bhun na tairsí um shainiú mar Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta (100 ialtóg i bhfara máithreachais) agus tá sé dearbhaithe ag an NPWS nach bhfuil sé ina chuid den daonra leasa cháilithe in cSAC Loch Coirib.

6. Níl ach sé fhara máithreachais aitheanta i Loch Coirib agus ina thimpeall, agus formhór na bhfaraí cruinnithe ar na cladaigh thuaidh in aice le Conga. Níl ach dhá fhara suite ar an gceann theas: Teach Geata Loch an Rois agus Caisleán Mhionlaigh. D'fhéadfadh go mbeadh na faraí sin ó dheas ina gclocha cora le haghaidh gluaiseachtaí fadtéarmacha agus sreabhadh géinte idir ialtóga ar chladach thuaidh Loch Coirib, Loch Measca agus Loch Ceara agus daonraí i nDeisceart na Gaillimhe agus sa Chlár. Léiríonn comhairimh le déanaí i dTeach Geata Loch an Rois go bhfuil meath mór tagtha ar an bhfara sin agus mar thoradh air go bhfuil líon na n-ialtóg laghdaithe ó 150 ialtóg i 1994 go cúig ialtóg in 2011 (Rebecca Teesdale pers. Comm., 2014 agus lch 44 i Roche et al, (2015). Dá dtarlódh meath ar fhara Loch an Rois d'fhéadfadh go dtiocfadh méadú ar thábhacht choibhneasta an fhara i gCaisleán Mhionlaigh mar fhara cloiche cora agus é an t-aon choilíneacht mháithreachais mhór ag an gceann theas de Loch Coirib. Is cosúil nach bhfuil riocht daingean ar struchtúr Chaisleán Mhionlaigh féin mar go bhféadfadh titim carraige, loitiméireacht agus bac i múchán an tsimléir cur isteach ar an bhfara ialtóige. Mura mbeadh ialtóga in ann na háiteanna foráiste agus Pluais an Chúipéara a bhaint amach mar gheall ar éifeacht bhacainne, ansin tionchar eile a bheadh i gceist a d'fhéadfadh inmharthanacht an daonra seo a chur i mbaol. Is féidir le tionchair den sórt sin cur le héifeacht mhór dhiúltach ar an scála geografach náisiúnta don Chrua-ialtóg bheag.

Ní dhearnadh taifead ach ar líon beag Crua-ialtóg beag a bhí ag baint úsáide as Pluais an Chúipéara um gheimhriú (thart ar 10% de mhéid measta an fhara i gCaisleán Mhionlaigh) ach níl cuid mhór den phluais inrochtana agus d'fhéadfadh go mbeadh líon níos mó ann. Is é an t-aon ionad geimhrithe eile a bhfuil eolas faoi don daonra seo ná Caisleán Mhionlaigh agus níl an láithreán fara inrochtana um chomhaireamh. Cuimsíodh uasbhealach fiadhúlra mar chuid de dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe le ligean d'ialtóga an phluais a bhaint amach um gheimhriú agus ionas nach mbeidh orthu úsáid a bhaint as ionaid nach bhfuil chomh hoiriúnach léi. Cé go mbíonn Pluais an Chúipéara faoi bhrú i gcónaí ó dhumpáil mhídhleathach agus cur isteach, is dóchúil go leanfaidh ialtóga ar aghaidh ag baint úsáide as go mbeidh bac iomlán ar an mbealach isteach.

Sa chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe (ó Bhearna go dtí an Daingean Uachtarach) tá dlús scaipthe níos ísle d'ialtóga agus tá gnáthóga ann nach bhfuil chomh hoiriúnach um foráiste ach tuartar éifeacht bhacainne fós in éagmais aon mhaolaithe éifeachtaigh. Is dóchúil go mbeidh tionchair fhéideartha den sórt sin freagrach as éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil mar go bhfuil luach na ndaonraí ialtóige measta mar thábhachtach ar scála geografach áitiúil, níl mórán faraí sa limistéar seo agus níl sé tuartha go scarfar aon ghnéithe tábhachtacha tírdhreacha (ar nós sruthchúrsaí móra, limistéir thalamh coille nó líonraí fáil sceach).

Tá sonraí tugtha i **gCuid 8.6.7.2.1** faoi mhaolú chun conairí eitilte trasna limistéir tógála a chaomhnú.

Cur isteach soilse sealadacha oibre agus chompún láithreáin a d'fhéadfadh bheith freagrach as cur isteach indíreach ar phatrúin eitilte

Ós rud é gur gnách go dtógfar faoi oibreacha tógála le linn ghnáthuaireanta oibre le solas lae, beidh an gá le soilsiú le haghaidh oibreacha tógála le linn na hoíche teoranta.

I gcaitheamh na tréimhse tógála de 36 mhí atá measta caithfear suas le 10 seachtaine san iomlán i mbun oibre san oíche. D'fhéadfadh go mbeadh gá le bóithre áitiúla reatha a dhúnadh san oíche áit a bhfuiltear chun tardhroichid a thógáil in ionaid ar nós Bhóthar Rathúin, Bóthar Leitrí, Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh, An Bóthar Nua, An Seanbhóthar, Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise, agus Bóthar Mhuine Mheá an R339.

D'fhéadfadh obair san oíche nuair a bheadh gá le tuilsoilse a úsáid chun obair shábháilte a cheadú ialtóga a dhíláithriú ón limistéar soilsithe. Beidh sé sin íogair ach go háirithe sna háiteanna seo a leanas:

- Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 in aice le fara satailíte Achadh an Churraigh (PBR178) agus struchtúr atá beartaithe mar fhara ionaid
- Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh ar conair eitilte thábhachtach é don Chrua-ialtóg bheag agus do speicis ialtóige eile
- An Bóthar Nua ar conair eitilte thábhachtach é don Chrua-ialtóg bheag agus do speicis ialtóige eile
- An Seanbhóthar ar conair eitilte thábhachtach é don Chrua-ialtóg bheag agus do speicis ialtóige eile
- Bóthar Áth Cinn an N84 ar ionad trasnaithe tábhachtach é don Chrua-ialtóg bheag agus atá gar d'fharaí oíche/lae ócáideacha aitheanta don speiceas seo agus atá gar freisin do struchtúr atá beartaithe bheith ina fhara ionaid

I ngach cás ina bhféadfadh soilse bheith ina gcúis le cur isteach, cur isteach sealadach a bheidh ann ach d'fhéadfadh go mairfeadh sé thar go leor oícheanta i ndiaidh a chéile agus d'fhéadfadh go mbeadh éagsúlacht níos ísle ialtóige ar bhonn sealadach sna limistéir sin mar thoradh ar an gcur isteach. D'fhéadfadh díláithriú den sórt sin (méadair a bheadh i gceist) ialtóga a chosc ó rochtain a fháil ar limistéir fhoráiste nó faraí, nó d'fhéadfadh go gcuirfeadh ialtóga timpeall orthu féin chun limistéir fhoráiste a bhaint amach agus mar sin d'fhéadfadh go gcaillfeadh siad fuinneamh. Ní féidir a thuar go beacht cathain a tharlóidh na hoibreacha sin le linn na bliana ach d'fhéadfadh gur cur isteach mór a bheadh i gceist dá mbeadh ialtóga buailte roimh bhreith nó roimh gheimhriú nuair a bhíonn stóir fhuinnimh riachtanach le coimeád beo. Ní thagann an tionchar féideartha chun cinn, áfach, ach le linn na míonna is mó ina mbíonn ialtóga gníomhach (Aibreán go Meán Fómhair) agus le linn na míonna sin is dóchúil nach mbeidh gá mór le soilse san oíche mar go mbíonn uaireanta solas lae níos faide. D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil mar thoradh ar thionchair fhéideartha den sórt sin.

8.5.6.2.2 Tionchair na Céime Oibrúcháin

Mortlaíocht dhíreach mar thoradh ar imbhuailtí

Sa taighde (Butchkowski agus Hassinger, 2002; Dodd et al., 2004; Capo et al., 2006; Choquene, 2006; Glista agus DeVault, 2008; Hein et al.,2009; Russell et al., 2009; Sparks agus Choate, 2000; Whitaker agus Mumford, 2009) tá fianaise curtha ar fáil a thugann le tuiscint gur féidir le mortlaíocht ialtóg mar thoradh ar imbhuailtí bóthair céatadán bliantúil de 5% a shroicheadh i gcás na n-ialtóg i bhfaraí áitiúla. Tháinig Altringham (2008) ar mheastachán den chineál céanna, bunaithe ar ríomhaireachtaí coimeádacha do bhóthar sa Ríocht Aontaithe a thrasnaíonn crua-ialtóga beaga ó fhara mór (sonraí ó Billington, 2001-2006).

Léiríonn staidéir theoiriciúla (e.g. Lande 1987, With agus King 1999, Carr agus Fahrig 2001) ‘‘maidir le daonraí de speicis ainmhí a bhfuil rátaí ísle síolraithe ag gabháil leo agus gluaiseacht ard nádúrtha, ar nós ialtóg, go mbíonn baol an mheatha agus an díothaithe sa deireadh níos mó mar gheall ar an mortlaíocht bhreise de thoradh bóithre” (tógtha ó Aguisín A, WC1060 príomhthuarascáil).

Thug Lesiński (2007) taifead ar an mortlaíocht ab airde áit a raibh bóithre ag druidim le clampaí crainn (suas le 6.8 in aghaidh km/bliana) nó ar thrasnaigh siad foraois (2.7 in aghaidh km/bliana) agus ba i limistéir a raibh go leor tógála déanta iontu ar tugadh taifead ar an mortlaíocht ab ísle (0.3 ind./km/bliain). Dá gcuirfí na rátaí ab airde i bhfeidhm ar fhara na Crua-ialtóige bige i gCaisleán Mhionlaigh (PBR06) ansin d’fhéadfadh go mbeadh sé sin comhionann le 34 bhás in aghaidh na bliana bunaithe ar an uaslimistéar foráiste a bheith roinnte ina dhá leath ag c. 5km den fhorbairt bóthair atá beartaithe (bunaithe ar rianú raidió in 2014). Tharlódh 13 bhás in aghaidh na bliana mar thoradh ar an ráta níos ísle um mortlaíocht in aice le foraoiseacha. Cé nach eol céard iad na luaineachtaí fadtéarmacha daonra don daonra sin, sa chás ba mheasa d’fhéadfadh, mar thoradh ar rátaí mortlaíochta den saghas sin, go ndéanfaí an fara iomlán a dhíothú i gcaitheamh níos lú ná dhá bhliain agus talamh slán á dhéanamh de go mbeadh gach ialtóg san fhara nochta don leibhéal céanna de riosca mortlaíochta agus gur ón speiceas sin a thiocfadh na hialtóga go léir a bheadh maraithe. Dhéanfaí cailliúint an fhara sin a mheas mar éifeacht fhéideartha mhór ar scála geografach náisiúnta, agus talamh slán á dhéanamh den chás ba mheasa agus in éagmais aon mhaolaithe.

D’fhéadfaí rátaí mortlaíochta den chineál céanna a chur i bhfeidhm ar speicis íseal-eitilte bhailithe ar nós na n-Ialtóg fadchluasach donn agus roinnt speiceas Myotis ar nós Ialtóga Daubenton. Ós rud é go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige sin ar na speicis sin, tá straitéis chasta um maolú curtha i bhfeidhm agus tá sí curtha i láthair i **gCuid 8.6.7.2.2**.

Éifeachtaí Bacainne/Scartha

Rinneadh staidéar níos minice ar éifeachtaí na forbartha bóthair atá beartaithe ar ghluaiseacht ialtóg trasna an tírdhreacha ach a mbeifí críochnaithe ná mar a rinneadh ar na héifeachtaí le linn na céime tógála. Léiríodh i monatóireacht ar ghníomhaíocht ialtóg timpeall scéimeanna bóthair gur féidir le héifeachtaí an chur isteach ar thrácht, soilse, cailliúint ghnéithe ceangail sa tírdhreach agus gnáthóg foráiste bheith freagrach as meath ar ghníomhaíocht ialtóige suas le 1.6km ón

mbóthar féin i dtírdhreacha áirithe (Berthinussen agus Altringham (2012b, 2015), Elmeros et al (2016). Tá an taighde fós ar siúl agus ní thuigtear fós na héifeachtaí ar chineálacha éagsúla gnáthóige ar imeall an charrbhealaigh bóthair. In éagmais taighde ar féidir a chur i bhfeidhm go hiomlán, tuartar go bhféadfadh tionchair mhóra fhéideartha mar thoradh ar ghníomhú na forbartha bóthair atá beartaithe mar bhac ar ghluaiseachtaí ar scála tírdhreacha san ionad seo a leanas agus i dtaobh na speiceas seo a leanas:

- Gluaiseacht ialtóg go Coillte Bhearna: Mar a chuirtear síos air i gcomhthéacs tionchar ar PBR241, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghluaiseachtaí ialtóg a úsáideann an chonair thuaidh-theas. Tugadh faoi deara gur limistéar é Coillte Bhearna ina bhfuil éagsúlacht ialtóige réasúnta ard agus go bhfuil sé i measc an líon beag limistéir de thalamh coille gan bhriseadh sa chuid seo den limistéar staidéir. D'fhéadfadh mar thoradh ar éifeacht bhacainne go gcuirfí srian ar dhaonraí ó mheascadh lasmuigh de limistéar Choillte Bhearna agus mar gheall air sin d'fhéadfadh go dtiocfadh laghdú ar rátaí síolraithe. Tá seacht bhfara dearbhaithe ó dheas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe in aice le Bearna a d'fhéadfadh leanúint ar aghaidh agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe ann ach beidh rochtain níos teoranta acu ar limistéir fhoráiste ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tugann torthaí an tsuirbhé le tuiscint go mbíonn go leor gníomhaíochta ialtóige ar siúl ar na bóithre atá ailínithe thuaidh-theas. D'fhéadfadh go leanfadh ialtóga ar aghaidh ag baint úsáide as cuid díobh seo agus go dtrasnódh siad na codanna is cúinge de phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ach níl aon acomhlacha san ionad seo a ligeann d'ialtóga imeacht faoi bhun na forbartha bóthair atá beartaithe
- Gluaiseacht ialtóg ar bhruacha Abhainn na Gaillimhe: Faoi láthair, bogann ialtóga suas agus síos feadh Abhainn na Gaillimhe agus gan aon bhac orthu ag soilse ná baic fhisiceacha. D'fhéadfadh go ndéanfadh na soilse atá ann i gcampas OÉ na Gaillimhe agus ar Dhroichead na gCúig Chéad ialtóga atá íogair don solas, ar nós na Crua-ialtóige bige, a dhíspreagadh ach níl sé dearbhaithe go hiomlán fós. Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tabharfar isteach claífoirt don droichead ar an dá bhruach a d'fhéadfadh bheith ina mbac fisiceach ar ghluaiseachtaí den sórt sin. Cé go mbeidh ialtóga in ann eitilt timpeall bhun na dteanntaí ar gach bruach agus faoi bhun dheic an droichead ar Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus go mbeidh siad in ann gluaiseacht le saoirse os cionn na habhann féin, dá ndéanfaí na conairí eitilte a atreorú ar an mbealach sin seans go gcuirfí leis na riachtanais fhuinnimh le haghaidh ialtóg aonair. Ar an mbruach thiar, agus talamh slán á dhéanamh de go mbíonn ialtóga ag taisteal thuaidh-theas sa limistéar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 chuig an abhainn (dromchla 750m ar leithead), laghdódh na teanntaí atá beartaithe an chonair eitilte go 420m agus bheadh gá le c. 500m breise d'eitilt chun taisteal timpeall an teannta i limistéar Achadh an Churraigh. Ag déanamh talamh slán de luas eitilte de 3.5m/s (An Chrua-ialtóg bheag) chiallódh sé sin i gcás eitilt 60m trasna na forbartha bóthair a thógfadh 17s de ghnáth, go dtógfaidh sé 142s nuair a bheidh an droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ann. Ar an mbruach thoir, beidh ialtóga in ann eitilt timpeall bhun thiar an teanntán droichid nó faoi bhun an bhóthair ag Bóithrín

Chaisleán Mhionlaigh agus an bhacainn ag síneadh idir dhá hionad ar feadh 210m

- Gluaiseacht ialtóg sa limistéar timpeall Mhionlaigh-Bhóthar Chúil Each-Baile an Dúlaigh-An Caisleán Gearr: meastar go bhfuil an limistéar sin tábhachtach don Chrua-ialtóg bheag, don Ialtóg fhadchluasach dhonn agus don Ialtóg fheascrach. Dearbhaíodh gluaiseacht na Crua-ialtóige bige trí rianú raidió ar ialtóga aonair in 2014 agus 2015. Tugann na sonraí seo le tuiscint go bhfuil an chuid is mó d'eitiltí ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe sa chuid Ch. 9+500 – Ch. 10+150 idir Abhainn na Gaillimhe agus Bóthar Chúil Each. Gníomhóidh an chuid claífoirt mar bhac ar ialtóga nó brúfaidh sé suas agus trasna na forbartha bóthair atá beartaithe iad agus iad á dtógáil trasna an sreabhadh tráchta áit a mbeidh siad i mbaol imbhuailte le feithiclí. Tá éifeachtaí bacainne den chineál céanna tuartha ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus níos faide soir ag Ch 12+200 – Ch. 12+450 agus in ionaid ó thuaidh ó Shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr. Le brathadóirí statacha a cuireadh ag Ch. 12+600 agus Ch. 12+750 in 2015 tugadh taifead ar leibhéil réasúnta ard gníomhaíochta don Chrua-ialtóg bheag, don Ialtóg Fheascrach agus Shopránach agus d'Ialtóga Leisler, rud a thugann le tuiscint go mbeidís buailte ag bac ar ghluaiseacht san ionad sin (ní bheadh Ialtóga Leisler buailte chomh dona mar gheall gur gnách dóibh eitilt go hard)

Is dóchúil mar gheall ar éifeachtaí bacainne in éagmais maolaithe go dtarlóidh éifeacht mhór dhiúltach ar scála geografach áitiúil le haghaidh gach slabhraíochta ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus ar scála geografach náisiúnta i gcás éifeachtaí sa chuid Ch. 8+500 (Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59) go Ch. 13+150 (Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr).

Tá sonraí tugtha i **gCuid 8.6.7.2.2**. ar mhaolú chun éifeachtaí bacainne a laghdú laistigh de dhearadh agus d'oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

Cur isteach indíreach ar phatrúin eitilte mar gheall ar shoilse oibriúcháin

D'fhéadfadh go ndéanfaí an éifeacht bhacainne níos measa mar thoradh ar dhoirteadh solais i ndáil le soilsiú dhromchla na forbartha bóthair atá beartaithe. Aithníodh i scrúdú ar shamhaltú dhoirteadh solais tionchair fhéideartha an doirteadh solais ar ialtóga (áit a sáraíonn leibhéil solais 1 lucsa) sna hionaid seo a leanas:

- Ch. 2+850: D'fhéadfadh go mbeadh tionchar ag soilse ar Thimpeallán Bhearna Thoir ar ghluaiseacht ialtóg sa cheantar áitiúil agus go gcuirfeadh cosc orthu ó úsáid an lintéir atá beartaithe CO2/01b. Cabhróidh plandú tírdhreacha beartaithe in aice le béal na lintéar, áfach, leis na conairí eitilte a scáthú a dhruideann isteach leis an lintéar san ionad sin chun gur féidir le hialtóga eitilt tríd
- Ch. 4+300 - Ch. 4+550: Tá soilse ag Acomhal Bhóthar na Ceapaí gar do PBR139 agus PBR146 (faraí Ialtóg Leisler iad an dá cheann) agus tugadh taifead ar ghníomhaíocht ag an Ialtóg Shopránach gar dó. D'fhéadfadh go dtarlódh díláithriú logánta sa cheantar sin cé go soláthróidh scrobarnach taobh bóthair agus toir agus crainn ghairdín limistéir scáthaithe ar féidir le hialtóga a úsáid chun limistéir soilsithe a sheachaint

- Bóthar Ceangail an N59 Tuaisceart agus Deisceart: Beidh sé sin soilsithe thar fhad de 2.4km trasna thírdhreach oscailte talmhaíochta agus fraoich. D'fhéadfadh doirteadh solais bac logánta a chur ar ghluaiseachtaí i dtreo thoirtheas cé nach bhfuil ann ach dhá fhara (PBR49 agus PBR237) atá comhthreomhar leis an mBóthar Ceangail seo agus níl ceachtar acu i ndoirteadh solais an dearadh solais atá beartaithe
- Ch. 9+150 – Ch. 9+250: Cuirfear soilse ar fáil mar chuid d'Fhaichí Imeartha nua OÉ na Gaillimhe. Cé go bhfuil cead pleanála ann tuilsoilse a chur sna faichí imeartha atá ann anois taobh leis an abhainn, níl siad soilsithe faoi láthair. Tá roinnt faraí sa limistéar ginearálta seo (don Chrua-ialtóg bheag, d'Ialtóg Daubenton, don Ialtóg Shopránach agus Ialtóga fadchluasacha donna) ach níl aon cheann díobh suite laistigh de limistéar an doirteadh solais ó na soilse atá beartaithe. Is é an fara is gaire ná Caisleán Mhionlaigh PRB06 atá thart ar 375m ó na faichí spóirt ag an ionad is gaire dóibh. Ní bheidh aon fharaí buailte go díreach. Ní chuirfidh an doirteadh solais ialtóga ó úsáid a bhaint as Abhainn na Gaillimhe um bheathú agus thaisteal. D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht díláithrithe áitiúil ag na faichí spóirt féin nó le haghaidh limistéir timpeall na bhfaichí spóirt mar gheall ar dhoirteadh solais, ach níor tugadh taifead i dtorthaí an tsuirbhé ar ialtóga ar leibhéil mhóra úsáide sna faichí sin ag speiceas ar bith. Ch. 11+975 – Ch. 12+300: Níl Bóthar Áth Cinn an N84 san ionad sin soilsithe faoi láthair agus leis na soilse nua atá beartaithe tabharfar isteach thart ar 8ha de limistéar soilsithe. Úsáidtear an limistéar seo ag go leor speiceas a bhfuil ina measc an Chrua-ialtóg bheag agus tarlóidh díláithriú ón limistéar seo mar thoradh air. Beidh tionchar ag doirteadh solais chuig an bhfara ar PBR154 (fara oíche agus fara lae ócáideach don Chrua-ialtóg bheag). Beidh an bealach isteach chuig an bhfara gan solas fós agus scáthaithe go maith ó na soilse mar go dtugann sé aghaidh ar an taobh thoir agus go bhfuil sé in áit níos ísle ná Bóthar Áth Cinn an N84 agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Ch. 11+050 – Ch. 11+150: Soilse ag an mbealach isteach thiar go Tollán Leacaigh. Beidh sé sin logánta agus ní bheidh éifeacht aige ar fharaí ach is dóchúil go mbeidh éifeacht díláithrithe aige ar ialtóga os cionn achair de circa 150m x 50m áit a sáraíonn leibhéil solais 1 lucsa. Cé nár bailíodh mórán sonraí faoi ghníomhaíocht ialtóg don limistéar seo, is dóchúil go mbainfidh go leor speicis ialtóige úsáid as um beathú agus thaisteal
- Ch. 11+380 – Ch. 11+500: Soilse ag an mbealach isteach thoir go Tollán Leacaigh. Beidh sé sin logánta agus ní bheidh éifeacht aige ar fharaí ach is dóchúil go mbeidh éifeacht díláithrithe aige ar ialtóga os cionn achair de circa 150m x 50m áit a sáraíonn leibhéil solais 1 lucsa. Tá sonraí faoi ghníomhaíocht ialtóige bailithe don ionad seo lena n-áirítear Crua-ialtóga Beaga ag beathú agus ag ligean a scíthe agus is dóchúil go mbainfear úsáid as ag go leor speicis ialtóige um beathú agus thaisteal
- Ch. 11+975 – Ch. 14+500: Níl aon soilse ar Bhóthar N84 Áth Cinn ag an suíomh seo faoi láthair agus tabharfaidh an soilsiú nua atá beartaithe thart ar 8ha de limistéar soilsithe isteach. Úsáideann cúpla speiceas an limistéar seo lena n-áirítear crú-ialtóga beaga agus díláithreofar iad ón áit seo mar gheall air. Beidh tionchar ar an PBR154 (fara oíche agus fara lae ócáideach don chrú-

ialtóg bheag) de bharr solas a bheith ag scaladh ar an bhfara). Mar sin féin, ní bheidh aon solas fós ag an mbealach isteach chuig an bhfara agus beidh foscadh maith aige ón soilsiú toisc go bhfuil a aghaidh soir agus é níos ísle ná Bóthar N84 Áth Cinn agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an scaipeadh solais ó cholúin soilsithe i limistéar Bhaile an Dúlaigh-An Chaisleáin Ghearr (Ch. 12+600 go Ch. 13+600) coinnithe tríd is tríd laistigh díreach den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ag an suíomh seo, báite faoi leibhéal an tírdhreacha mórthimpeall air. Cuideoidh an scaipeadh solais anseo chun ialtóga a stopadh ó dhul trasna an bhóthair agus laghdóidh siad an baol go dtarlóidh imbhualadh le feithiclí, agus beidh Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr dorcha agus soláthróidh sé pointe trasnaithe sábháilte

- Tiocfaidh athrú ar an soilsiú sa cheantar timpeall ar Achomal Bhóthar Thuama N83, Ceangal Pháirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus d'fhéadfadh tionchair logánta a bheith acu ar chonairí eitilte na speiceas Pipistrelle atá taifeadta gar do láthairCh. 14+850 – Ch. 15+000: Ceann thoir Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe Beidh sé sin logánta agus ní bheidh éifeacht aige ar fharaí ach is dóchúil go mbeidh éifeacht díláithrithe aige ar ialtóga os cionn achair de circa 150m x 50m áit a sáraíonn leibhéil solais 1 lucsa. D'fhéadfadh go mbeadh sé sin freagrach as tionchair logánta ar chosáin eitilte speiceas Ialtóige sopránaí ar tugadh taifead air in aice láimhe
- Ch. 15+150 – Ch. 15+300: Ceann thiar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe Beidh sé sin logánta agus ní bheidh éifeacht aige ar fharaí ach is dóchúil go mbeidh éifeacht díláithrithe aige ar ialtóga os cionn achair de circa 150m x 50m áit a sáraíonn leibhéil solais 1 lucsa. D'fhéadfadh go mbeadh sé sin freagrach as tionchair logánta ar chosáin eitilte speiceas Ialtóige sopránaí ar tugadh taifead air in aice láimhe
- Ch. 15+500 – Ch. 17+483 (deireadh na forbartha bóthair atá beartaithe): Tugann taifid scaipthe den speiceas Ialtóige feascraí agus d'ialtóga Leisler san ionad seo le tuiscint go gcuirfidh an dromchla leathnaithe soilsithe le díláithriú logánta. Meastar nach bhfuil an tionchar sin tábhachtach mar go dtugann an chuid is mó de na taifid ialtóige le tuiscint go bhfuil gníomhaíocht dírithe i dtreo an oirthuaiscirt amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe

Rinneadh tionchar féideartha shoilse feithicle a mheas i gcomhthéacs shoilsiú féideartha Chaisleán Mhionlaigh (PBR06). Bheadh sé sin an-íogair ach go háirithe mar gheall ar éagmais aon soilse suntasacha faoi láthair agus láithreacht fara máithreachais agus hibernacula don Chrua-ialtóg bheag, fara máithreachais d'Ialtóg Daubenton, agus iarfhara don Ialtóg Dhonn Fhadchluasach; na speicis go léir a bheadh i mbaol tionchar ó shoilse. Sa chás ba mheasa, tá tionchar carnach go leor feithiclí ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe ar Chaisleán Mhionlaigh níos lú ná 0.01 lucsa agus ní bheadh ach an chuid bairr den chaisleán buailte. Ós rud é gurbh gnách don Chrua-ialtóg bheag eitilt ag arda 1-3m os cionn na talún ag an ionad fara nó in aice níl sé tuartha go mbeidh éifeacht aige sin ar a gcuid conairí eitilte. Freisin tá an leibhéal sin soilsithe i bhfad laistigh den raon fulaingthe don speiceas seo.[71]

[71] Ba iad na meánleibhéil solais a taifeadadh ar na bealaí taistil is fearr leis an *Rhinolophus hipposideros* ar ghnáthchoiníollacha neamhshoilsithe ná 0.04 lucsa ar fud ocht láithreáin. Stone

Níl aon fharaí ann a bheidh soilsithe go díreach ag an soilse oibriúcháin atá beartaithe sa mhéid is go dtuartar aon éifeachtaí móra dóchúla.

8.5.6.3 An Broc

8.5.6.3.1 Tionchair na Céime Tógála

Tugadh taifead ar 17 mbrocais ar fud limistéar an staidéar. Bhí trí bhrocais (S9, S11 agus S14) laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Bhí dhá bhrocais (S3 agus S10) laistigh de ZoI ghníomhaíochtaí ginearálta tógála (i.e. laistigh de 50m) bunaithe ar na bandaí fhad tionchair a gcuirtear síos orthu i dtreoir BIÉ (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006c). Bhí seacht mbrocais eile (S2, S4, S8, S13, S15, S16 agus S17) laistigh de ZoI aon oibreacha féideartha maidir le sá pílí nó pléascadh—i.e. laistigh de 150m. Tá na brocais eile (S1, S5, S6, S7 agus S12) lasmuigh de ZoI aon ghníomhaíochtaí tógála.

Cé nach féidir a thuar an mbunóidh an Broc láithreáin brocais nua i ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe sula gcuirfear tús le hoibreacha tógála, d'fhéadfadh go dtarlódh sé sin agus tógadh an cás sin san áireamh sa straitéis mhaolaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.3**).

Bunaithe ar léirmhíniú na dtorthaí suirbhé, measadh go raibh na brocais a bheidh buailte go díreach (S9, S11 agus S14) díreach laistigh de chríocha dhá ghrúpa broc. Meastar go bhfuil S9 agus S11 ina gcuid d'aon ghrúpa amháin de bhroic soir ó Chairéal Leacaigh (a dtabharfar grúpa broc Leacaigh air amach anseo). Meastar go bhfuil S14 ina chuid de ghrúpa broc ar leithligh siar ó Acomhal Bhóthar Thuama an N83 i gCeapach na Boirne (a dtabharfar grúpa broc Cheapach na Boirne air amach anseo).

Cailliúint Ghnáthóg Foráiste

Mar thoradh ar thógáil caillfear gnáthóga foráiste laistigh de chríocha suas le deich ngrúpa broc ar fud an limistéir staidéir[72]. Is dóchúil go mbeidh éifeacht éigin ag cailliúint ghnáthóg foráiste ar gach grúpa broc, go sealadach ar a laghad, mar go laghdófar an limistéar foráiste agus an acmhainn bheathaithe a bheidh ar fáil dóibh sna críocha ina bhfuil siad faoi láthair. Freisin is dóchúil gur toradh eile a bheidh air sin ná méadú ar choimhlint idir grúpaí Broc a bhfuil cónaí orthu in aice a chéile agus iad ag dul san iomaíocht le haghaidh acmhainní - cé gur dinimic nádúrtha é an t-iompar cosantach sin ó thaobh fearainn i measc grúpaí Broc a bhfuil cónaí orthu in aice a chéile; tarlaíonn sé mar fhreagairt ar go leor fachtóirí eile a mbíonn éifeacht acu ar líon an daonra, iompar cosantach ó thaobh fearainn agus scaipeadh broc aonair.

Tá flúirse gnáthóg oiriúnach eile um foráiste sa cheantar áitiúil ar dóchúil gur leor iad chun an daonra áitiúil a choimeád san fhadtéarma. Cé nach féidir éifeacht iarbhír an chailliúint ghnáthóg foráiste a chainníochtú ó thaobh aon luach tairsí a

E.L. (2011) *Bats and development: with a particular focus on the impacts of artificial lighting.* (Tráchtas, Ph.D) Ollscoil Briston, An RA (2011).

[72] Tá an meastachán sin ar mhéid críche bunaithe ar léirmhíniú ar thorthaí an tsuirbhé – ionaid bhrocaise, cineálacha brocaise agus scaipeadh comharthaí ar nós rianta, ionaid foráiste agus leithris.

d'fhéadfaí a thuar, bheifí ag súil go rachadh gach grúpa Broc a bheadh buailte i dtaithí ar an tírdhreach athraithe. Tuartar mar sin, d'ainneoin aon éifeachtaí sealadacha, nach dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint ghnáthóg foráiste a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais an daonra áitiúil dobharchú agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici, ar scála geografach ar bith.

Cailliúint láithreáin póraithe/scíthe

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go buan trí bhrocais, agus éifeacht aige sin ar dhá ghrúpa broc: an phríomhbhrocais(S9) agus fobhrocais (S11) de chuid ghrúpa broc Chairéal Leacaigh; agus fobhrocais (S14) de chuid ghrúpa Broc Cheapach na Boirne.

Chun tábhacht chailliúint brocas maidir le haon ghrúpa broc a mheas tógtar san áireamh an cineál brocaise, an tábhacht a bhaineann leis don ghrúpa broc, agus fáil brocaise eile do bhroic atá buailte chun gur féidir leo bogadh chucu nó gnáthóg eile a fháil chun brocais a thógáil laistigh den fhearann. Ar bhonn áitiúil, mar gheall ar nádúr bunúsach Carstach an limistéir, is gnách go mbíonn sraith d'ithreacha tanaí os cionn aolchloiche agus is minic go dtagann lomán suas sa limistéar áitiúil mar chosán aolchloiche; mar gheall air sin ní bhíonn mórán deiseanna ar fáil do ghnáthóga chun brocaisí a thógáil iontu. Mar thoradh air sin, braitheann a thábhachtaí is atá cailliúint gnáthóige i dtaobh an dá ghrúpa broc den chuid is mó ar láithreacht brocaise eile laistigh dá bhfearainn. Mar a pléadh thuas, ó thaobh chailliúint ghnáthóg foráiste, d'fhéadfadh go gcuirfeadh cailliúint brocaise le méadú ar choimhlint idir grúpaí Broc a bhfuil cónaí orthu in aice a chéile mura bhfuil roghanna eile, i bhfoirm brocaisí atá ann cheana féin nó gnáthóga oiriúnacha chun brocaisí a thógáil iontu, ar fáil laistigh den fhearann reatha. Tá seans ann chomh maith go mbeadh an broc i ndainséir le linn obair thógála.

Caillfidh grúpa broc Chairéal Leacaigh dhá bhrocais as trí (S9 agus S11) ar tugadh taifead orthu ina bhfearann — an phríomhbhrocais san áireamh. Tá an fhobhrocais eile (S10) laistigh de ZoI éifeachtaí ar cosúil gur éifeachtaí móra a bheidh iontu ó thaobh cur isteach de thoradh bhriseadh agus phléascadh carraige i ndáil leis an mbealach isteach thoir go Cairéal Leacaigh, ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, a thochailt. Agus na fachtóirí sin á dtógáil san áireamh chomh maith leis an bhfíric nach bhfuil mórán gnáthóg oiriúnach eile um thógáil brocaisí sa cheantar mórthimpeall, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht fhadtéarmach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an ngrúpa Broc sin. Ar an mbonn sin, meastar gur féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar bhealach diúltach ar stádas caomhantais an ghrúpa broc sin go háitiúil agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar scála geografach áitiúil.

Maidir le grúpa broc Cheapach na Boirne, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear aon fhobhrocais amháin (S14) laistigh dá fhearann. Tá dhá Bhrocais eile in aice, S13 agus S15, a raibh an dá cheann acu aicmithe freisin mar fhobhrocaisí. Cé nach eol an úsáideann an grúpa céanna Broc na trí bhrocais go léir, bunaithe ar a n-ionaid choibhneasta agus a bhfad óna chéile, is dóchúil go n-úsáidtear ceann amháin de na brocaisí sin ar a laghad, agus mar sin go mbeadh sé ina rogha oiriúnach eile in ionad S14. Mar gheall go bhfuil brocaisí malartacha

ann, agus gnáthóga oiriúnacha eile um thógáil brocaisí, atá ar fáil lasmuigh de ZoI ghnáthghníomhaíochtaí tógála, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint an bhrocaise S14 ar chumas an speicis é féin a choimeád sa cheantar áitiúil san fhadtéarma, ní bheidh éifeacht ag an gcailliúint ar a stádas caomhantais go háitiúil, agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar scála geografach ar bith.

Mar gheall ar an gcosaint dlíthiúil a thugtar don Bhroc faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra, a chuireann cosc ar a marú nó gortú d'aon turas, agus ar chur isteach toiliúil ar a gcuid áiteanna póraithe nó scíthe, forbraíodh straitéis mhaolaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.3.1**).

Cur isteach/díláithriú

I dteannta le haon éifeachtaí díláithrithe i ndáil le cailliúint gnáthóige, d'fhéadfadh láithreacht níos mó daoine agus/nó torann agus creathadh i ndáil le hoibreacha tógála, broic a dhíláithriú ó áiteanna póraithe/scíthe agus ó ghnáthóga foráiste. Ós rud é gur gnách go dtógfar faoi oibreacha tógála le linn gnáthuaireanta oibre le solas lae agus gur ainmnithe oíche iad broic ó thaobh nóis, is fíorbheag an seans go mbeidh éifeacht ag díláithriú broc ó ghnáthóga foráiste (lasmuigh de limistéir ina gcaillfear gnáthóga foráiste mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe) ar an daonra áitiúil broc agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar scála geografach ar bith.

Bhí dhá bhrocais (S3 agus S10) lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe laistigh de 50m ó oibreacha tógála agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh siad faoi réir éifeachtaí sealadacha maidir le cur isteach/díláithriú. Is dóchúil gur mó an seans go dtarlódh aon tionchar maidir le cur isteach/díláithriú le linn shéasúr póraithe an bhroic (Mí na Nollag go Mí Mheithimh go huile) dá mbeadh an bhrocais sin in úsáid ag an am sin. Bhí seacht mbroc eile suite laistigh de 150m ó theorainn na forbartha atá beartaithe agus mar sin, is dóchúil go mbeidh siad faoi réir éifeachtaí sealadacha na tógála maidir le cur isteach/díláithriú de thoradh aon bhriseadh nó pléascadh carraige nó oibreacha sá pílí a d'fhéadfadh a bheith riachtanach. Má thógtar faoi sin le linn an séasúr póraithe, d'fhéadfadh go mbeadh sé freagrach as díláithriú broc ó bhrocaisí a bhfuil cónaí ar bhroic iontu, rud a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar rath an phóraithe.

Ar bhonn réamhchúramach, is féidir le héifeachtaí cur isteach/díláithrithe le linn tógála dul i bhfeidhm go diúltach ar stádas caomhantais ghrúpaí/dhaonraí áitiúla broic (sa ghearrthéarma ar a laghad) agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, mar thoradh orthu.

Mar gheall ar an gcosaint dlíthiúil a thugtar don Bhroc faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra, a chuireann cosc ar a marú nó gortú d'aon turas, agus ar chur isteach toiliúil ar a gcuid áiteanna póraithe nó scíthe, forbraíodh straitéis mhaolaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.3.1**).

Scaradh gnáthóige/Éifeacht bhacainne

Táthar beagnach cinnte go mbeidh cur isteach fisiceach ar an tírdhreach reatha le linn ghlanadh láithreáin agus tógála freagrach ar dtús as scaradh sealadach fhearainn Broic a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad;

Ós rud é gur ainmhí oíche é an Broc ó thaobh gnáthóige, áfach, agus go ndéanfar oibreacha le linn gnáthuaireanta oibre le solas lae, bheifí ag súil go rachadh na grúpaí Broc atá i gceist i dtaithí ar an tírdhreach athraithe. Beidh éifeacht scartha/ bacainne na n-oibreacha tógála sealadach ó thaobh nádúir, ní dóchúil go mbeidh éifeacht acu ar an daonra áitiúil, fiú sa ghearrthéarma, agus ní dóchúil go mbeidh sé freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith.

8.5.6.3.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne

Is féidir le láithreacht bóthair nua ar na codanna as líne den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a scarann sé fearainn reatha Broic, gníomhú mar bhac buan ar ghluaiseachtaí Broic: agus é ag gníomhú mar bhacainn fhisiceach nó bac de thoradh Broic a bheith curtha ó thrasnú mar gheall ar thrácht.

Beidh roinnt codanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áfach, ardaithe os cionn leibhéal talún ar phiaraí nó rachaidh siad trí thollán faoi thalamh (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe nó Tollán Leacaigh atá beartaithe nó tarbhealach Mhionlach atá beartaithe). Sna hionaid sin, coimeádfar nasc inrochtana ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe faoi bhun struchtúr tarbhealaigh/droichid nó os cionn tollán, a choimeádfaidh nascacht gnáthóige i ngach fearann Broic a bheidh i gceist (Eldridge & Wynn, 2011).

D'ainneoin sin beidh faid mhóra den fhorbairt bóthair atá beartaithe a d'fhéadfadh gníomhú mar bhac ar ghluaiseachtaí Broic sa limistéar staidéir. Is féidir leis sin tionchar fadtéarmach a imirt ar dhinimic an daonra áitiúil Broic, agus é ag dul i bhfeidhm ar iompar foráiste sa limistéar áitiúil agus iomaíocht le haghaidh acmhainní agus gluaiseachtaí ar scála níos mó a ghabhann le scaipeadh agus/nó iompar póraithe agus malairt ghéiniteach idir daonraí.

Is féidir leis an éifeacht scartha/bhacainne gnáthóige ar an mBroc a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar dhaonraí áitiúla Broic san fhadtéarma, agus d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aici ar stádas caomhantais an speicis, agus is dóchúil go mbeadh sí freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe éifeachtaí an tionchair sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.7.3.2**).

Riosca Mortlaíochta

Mar gheall ar thabhairt isteach na forbartha bóthair atá beartaithe i dtírdhreach tuaithe méadófar go buan baol na n-imbhuailtí bóthair leis an mBroc, ar fud an limistéir staidéir. Is dóchúil go mbeidh an riosca níos airde i limistéir ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe gar do Bhrocaisí, ina bhfuil fearainn Bhroic á scaradh aici, nó ina bhfuil an fhorbairt ag dul trí ghnáthóga áit ar tugadh taifead ar leibhéil arda de ghníomhaíocht Broic (féach ar **Fhíor 8.3.1** go **8.3.14**).

Cé nach féidir méid na héifeachta a chainníochtú, is dóchúil go mbeadh baol méadaithe an imbhuailte freagrach as cosc san fhadtéarma ar an daonra áitiúil Broic sna limistéir sin agus go mbeadh tionchar diúltach aige ar stádas caomhantais an daonra áitiúil Broic.

Tuartar go mbeidh baol an imbhuailte don Bhroc i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach dhóchúil, ar an scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar féideartha sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.7.3.2**).

Doirteadh Solais

Is dóchúil go gcuirfeadh soilse saorga isteach ar mhamaigh oíche, ar nós an bhroic, dá gcuirfí in áiteanna bunaithe um pórú agus shealgaireacht (Rich & Longcore, 2005). Is iad na hionaid amháin ina bhfuil soilse beartaithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná Timpeallán Bhearna Thiar, Timpeallán Bhearna Thoir, Acomhal Bhóthar na Ceapaí, Acomhal Bhóthar Bhaile Mhóinín, Bóthar Ceangail N59 ó Thuaidh agus ó Dheas, na tairseacha siar agus soir chuig Tollán Leacaigh, faichí nua spóirt OÉ na Gaillimhe atá beartaithe, Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go dtí Acomhal Bhóthar Thuama an N83, acomhal ag Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe san áireamh agus Acomhal Chúil Each. Beidh an chuid is mó den fhorbairt bóthair atá beartaithe gan soilse, rud a chiallaíonn go mbeidh an deis go mbeadh éifeacht ag doirteadh solais ar speicis fhána chomh híseal agus is féidir. Rialaíonn dearadh solais na forbartha bóthair atá beartaithe astuithe solais ionas nach síneann doirteadh solais thar theorainn na forbartha atá beartaithe ar an gcuid is mó den ailíniú agus áit a síneann, go dtarlaíonn sé sin ag ceangail leis an líonra bóithre atá ann cheana nó le tithe cónaithe (**Fíor 5.4.01** go **5.4.14**). Níl aon bhrocaisí, ná limistéir ina dtarlaíonn go leor gníomhaíochta ag broic, lasmuigh den teorainn forbartha atá beartaithe atá suite laistigh de chrios samhaltaithe an doirteadh solais don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Mar sin, ní chuirfear isteach ar Bhroic nó ní dhéanfar Broic a dhíláithriú ó limistéir ghnáthóige lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar thoradh ar shoilse a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ní bheidh éifeacht acu ar stádas caomhantais an speicis chuige sin agus ní bheidh éifeacht mhór dhiúltach dhóchúil, ar scála geografach ar bith, mar thoradh orthu.

8.5.6.4 Speicis Mhamaigh Eile

8.5.6.4.1 Tionchair na Céime Tógála

Cailliúint Gnáthóige

Mar gheall ar thógáil bóthair caillfear go buan gnáthóga mamaigh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Mar gheall ar líon réasúnta íseal na n-ainmhithe aonair i ngach speiceas ar cosúil go mbeidh sé buailte (An Cat crainn, An Luch fhéir, An Iora rua, An Easóg Éireannach, An Ghráinneog, An Dallóg fraoigh, An Sionnach, An Coinín, An Minc agus An Vól bruaigh), agus flúirse gnáthóg oiriúnach eile sa cheantar áitiúil, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóige mar thoradh ar oibreacha tógála ar inmharthanacht fhadtéarmach a gcuid daonraí áitiúla. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóige ar stádas caomhantais ná go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Riosca Mortlaíochta

Is féidir le hoibreacha ghlanadh láithreáin bheith freagrach as bás speicis mhamaigh. Bheifí ag súil go mbeadh an tionchair baoil is mó ann le linn an séasúr póraithe nuair a bheadh ainmhithe óga i neadacha, nó i gcás an Ghráinneog, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar níos mó ann le linn a dtréimhse geimhrithe. Mar gheall ar líon réasúnta beag na n-ainmhithe beaga i ngach speiceas ar dóchúil go mbeidh siad buailte, agus gur speicis iad a bhogann thart go leor, ní dóchúil go dtarlódh leibhéal básanna de thoradh ghlanadh láithreáin a mbeadh tionchar aige ar stádas caomhantais na speiceas, agus a bheadh freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, fiú ar scála geografach áitiúil.

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne

Mar a pléadh thuas, i ndáil le Broic, is féidir le láithreacht bóthair nua ar na codanna as líne den fhorbairt bóthair atá beartaithe gníomhú mar bhac buan ar go leor speicis mhamaigh talún eile. D'fhéadfadh go ngníomhódh sé mar bhacainn fhisiceach nó d'fhéadfadh go gcuirfeadh trácht stop le mamaigh ó thrasnú.

Coimeádfaidh codanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheidh ardaithe ar phiaraí naisc idir gnáthóga agus os cionn tolláin. D'ainneoin sin beidh faid mhóra den fhorbairt bóthair atá beartaithe a d'fhéadfadh gníomhú mar bhac ar ghluaiseachtaí speicis mhamaigh talún eile laistigh den limistéar staidéir. Is féidir leis sin tionchar fadtéarmach a imirt ar dhinimic an daonra áitiúil mamach, agus é ag dul i bhfeidhm ar iompar foráiste sa limistéar áitiúil agus iomaíocht le haghaidh acmhainní agus gluaiseachtaí ar scála níos mó a ghabhann le scaipeadh agus/nó iompar póraithe agus malairt ghéiniteach idir daonraí.

Is féidir leis an éifeacht scartha/bhacainne gnáthóige ar na speicis mhamaigh talún eile sin a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar dhaonraí áitiúla mamaigh san fhadtéarma agus bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun aon éifeachtaí fadtéarmacha a íoslaghdú maidir le héifeacht bhacainne na forbartha bóthair atá beartaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.4.1**).

Cur isteach/díláithriú

I dteannta le haon éifeachtaí díláithrithe i ndáil le cailliúint gnáthóige, d'fhéadfadh láithreacht níos mó daoine agus/nó torann agus creathadh i ndáil le hoibreacha tógála, speicis mhamaigh a dhíláithriú ó áiteanna póraithe/scíthe agus ó ghnáthóga foráiste.

Ós rud é go dtarlóidh cur isteach ó am go ham agus go sealadach (i bhformhór na n-ionad), áfach, is fíorbheag an seans go mbeidh aon éifeachtaí fadtéarmacha aige ar an daonra áitiúil mamaigh ná ar a stádas caomhantais. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, ag cur isteach/díláithriú le linn tógála.

Meathlú gnáthóige - cáilíocht uisce

I rith tógála, is féidir le rith chun srutha ag uisce dromchla atá éillithe agus/nó doirteadh trí thimpiste nó eachtra truaillithe i ngné uisce dromchla ar bith tionchar diúltach mór a imirt ar cháilíocht uisce i gCuan na Gaillimhe agus dá bharr sin dul

i bhfeidhm ar mhamaigh mhara go díreach (trí thocsaineacht ghéar nó fho-mharfach ó thruailleáin) nó go hindíreach (e.g. dul i bhfeidhm ar a soláthar bia nó ar a gcuid gnáthóg tacaíochta).

Meastar, áfach, nach dóchúil go dtarlódh eachtra truaillithe den mhéid sin le linn tógála a mbeadh aon éifeacht inbhraite aige ar cháilíocht uisce sa timpeallacht mhara, agus dá dtarlódh nach mbeadh i gceist ach eachtra shealadach. D'ainneoin sin, tá cur chuige réamhchúramach á ghlacadh agus talamh slán á dhéanamh de go bhfuil baol éigin ó thaobh tionchar ar cháilíocht uisce agus ceapadh bearta sonracha maolaithe chun an riosca a íoslaghdú níos mó; is é sin an riosca go mbeadh aon éifeacht inbhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht uisce i rith tógála ná ar stádas caomhantais na speicis mhamaigh mhara i gCuan na Gaillimhe (féach ar **Chuid 8.6.4**).

8.5.6.4.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne

Is cinnte go ngníomhódh bóthar nua, ar na codanna as líne den fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar bhac buan ar ghluaiseachtaí mamaigh sa cheantar áitiúil agus é ag gníomhú mar bhacainn fhisiceach nó bac mar gheall ar mhamaigh a bheith curtha ó thrasnú de thoradh tráchta.

Mar a pléadh thuas i gcás an Bhroic, coimeádfaidh codanna ardaithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe (e.g. Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus struchtúir Tharbhealach Mhionlaigh) leibhéal éigin de nascacht gnáthóige idir gach fearann Broic a bheidh buailte (Eldridge & Wynn, 2011).

D'ainneoin sin beidh faid mhóra den fhorbairt bóthair atá beartaithe a ghníomhóidh mar bhac ar ghluaiseachtaí speicis sa limistéar staidéir. Is féidir leis sin tionchar fadtéarmach a imirt ar dhinimic an daonra áitiúil, agus é ag dul i bhfeidhm ar iompar foráiste sa limistéar áitiúil agus iomaíocht le haghaidh acmhainní agus gluaiseachtaí ar scála níos mó a ghabhann le scaipeadh agus/nó iompar póraithe agus malairt ghéiniteach idir daonraí.

Is féidir leis an éifeacht scartha/bhacainne gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar dhaonraí áitiúla mamaigh san fhadtéarma agus bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun aon éifeachtaí fadtéarmacha a íoslaghdú maidir le héifeacht bhacainne na forbartha bóthair atá beartaithe (féach ar **Chuid 8.6.7.4.2**).

Cur isteach/díláithriú

Is dóchúil go mbeidh leibhéal éigin d'éifeachtaí fadtéarmacha ag oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe ar úsáid gnáthóg ag mamaigh i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe (Benítez-López et al. 2010). Ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige sin ar stádas caomhantais speiceas ná go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach dhóchúil, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Meathlú gnáthóige - cáilíocht uisce

Beidh pointí srutha éalaithe ann chuig gnéithe uisce dromchla ón líonra draenála bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin agus mar sin beidh bealach iompair fhéideartha chun dul i bhfeidhm ar cháilíocht uisce i gCuan na Gaillimhe. D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige sin faoi seach ar na speicis mhamaigh mhara istigh ann. Cuimsíonn an dearadh draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe bearta um rialú truaillithe (cuimsíonn sé sin idircheapairí peitril, bogach agus bearta eile, ar nós SuDS) agus ina dhiaidh sin linnte insíothlaithe (áit a scaoiltear chun na talún) nó linnte maolaithe (áit a scaoilfear draenáil chuig an séarach reatha uisce dromchla/stoirme), mar a gcuirtear síos orthu go sonrach i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Ní bhaineann aon bhaol do cháilíocht uisce dromchla leis na codanna sin den draenáil bóthair atá beartaithe atá le scaoileadh chun na talún. Ní mór an seans, fiú dá dtarlódh teagmhas truaillithe, rud nach dócha, go mbeadh aon tionchar inbhraite ag gnáthcháilíocht uisce oibriúcháin na sruthanna éalaithe draenála a scaoileann chuig an líonra uisce dromchla/draenála atá ann faoi láthair, ar cháilíocht uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé go mion ar fheidhmiú agus éifeachtacht an dá ghné den líonra draenála bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar cháilíocht uisce i gCuan na Gaillimhe le linn oibriúcháin ar na daonraí mamaigh mhara ná ar a stádas caomhantais agus mar sin ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar aon scála geografach.

Riosca Mortlaíochta

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i dtírdhreach tuaithe méadófar go buan baol na n-imbhuailtí bóthair le speicis mhamaigh[73]. I gcás roinnt speiceas, ar nós creimirí, d'fhéadfadh go mbeadh an baol níos mó mar go dtéann go leor speiceas den sórt sin ar thóir foráiste i ngnáthóga garbha féaraigh agus scrobarnaí agus d'fhéadfadh go mbeadh dúil acu i ndul ar thóir foráiste ar imill an bhóthair. Níl mórán ó thaobh ghnáthóga féideartha foráiste do mhamaigh le fáil i ndromchlaí crua an bhonneagar bóithre áfach, seachas scrobláil gan choinne ag speicis mhóra mhamaigh. Bhí na rátaí de bhásanna mamaigh ar thug Haigh (2012) taifead orthu íseal (1.2 in aghaidh 100km) cé go raibh áiseanna tiomanta um thaisteal mamaigh ar na codanna de na bóithre a ndearnadh staidéar orthu, rud ar dóchúil go raibh tionchar dearfach aige ar an bhfigiúr seo. Ós rud é nach bhfuiltear in ann tionchar scéim bóthair gan mhaolú a chainníochtú go hiomlán, mar chur chuige réamhchúramach thángthas ar an gconclúid gur féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar dhaonraí áitiúla mamaigh san fhadtéarma, fiú mura bhfuil i gceist ach comhthéacs áitiúil. Mar sin, is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais áitiúil go

[73] Rinne Haigh (2012) taifead ar na speicis mhamaigh seo a leanas a maraíodh ar an mbóthar ar an líonra bóithre idir Droichead na Bandan agus Cathair Loistreáin i gCo. na Gaillimhe: An Coinín, An Ghráinneog, An Broc, An Sionnach, creimirí, An Minc, An Giorria, An Cat crainn agus An Easóg. Ó thaobh na speicis chosanta mamaigh a pléadh sa cuid seo, áfach, ní dhearnadh taifead go minic ar cheann ar bith acu seachas An Ghráinneog agus creimirí.

leor speicis mhamaigh agus is dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici ar an scála geografach áitiúil. Ceapadh bearta maolaithe chun an tionchar féideartha sin a sheachaint (féach ar **Chuid 8.6.7.4.2**).

8.5.7 Inveirteabraigh

8.5.7.1 An Chráifisc liathdhonn

Ós rud é nach bhfuil an Chráifhisc liathdhonn laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, níl aon tionchair tuartha.

8.5.7.2 An Diúilicín péarla uisce

Ós rud é nach bhfuil an Diúilicín péarla uisce laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, níl aon tionchair tuartha.

Cé nach raibh aon diúilicíní péarla uisce laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht indíreach ag tionchair ar speicis salmainide éisc ar dhaonra an Diúilicín péarla uisce i cSAC Loch Coirib; tá an daonra QI in Abhainn an Chnoic, c.23km ó thuaidh – féach **Cuid 8.5.11** thíos le haghaidh tionchar ar speicis éisc.

8.5.7.3 An Seilide rinseach corraigh

8.5.7.3.1 Tionchair na Céime Tógála

Meathlú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dhromchla

Dá dtarlódh eachtra timpisteach doirte nó truaillithe a mbeadh éifeacht aige ar Abhainn na Gaillimhe, Lochanna Chúil Each agus na gnéithe draenála agus fuaráin mórthimpeall, agus ar Loch an Dúlaigh, d'fhéadfadh go mbeadh tionchar diúltach aige ar cháilíocht uisce agus dá bharr sin ar an ngnáthóg bogaigh ar a mbruacha a thacaíonn leis an Seilide rinseach corraigh.

Bheadh méid agus tábhacht tionchair den sórt sin ag brath go hiomlán ar nádúr, scála agus fad an eachtra truaillithe. Cé nach dóchúil go dtarlódh sé, sa chás ba mheasa d'fhéadfadh gurb é an toradh a bheadh air sin ná meathlú fairsing ar ghnáthóga uisceacha ar bhruacha sruthchúrsaí/dobharlaigh ghlactha ionas nach mbeadh siad in ann, sa ghearrthéarma ar a laghad, tacú leis an speiceas. D'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ag tionchair den sórt sin ar dhaonra áitiúil an Seilide rinseach corraigh, agus go mbeadh díothú logánta mar thoradh air. Mar sin, is féidir le meathlú gnáthóige dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais áitiúil an speicis agus is féidir le héifeacht mhór dhiúltach, ar an scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh air. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht uisce a chosaint le linn tógála (féach ar **Chuid 8.6.4**).

Meathlú Gnáthóige - Screamhuisce

Is féidir le haon éifeachtaí ar chórais reatha hidrigeolaíocha i Lochanna Chúil Each agus i Loch an Dúlaigh dul i bhfeidhm go diúltach ar an bhfásra bogaigh ar an mbruach a thacaíonn leis an Seilide rinseach corraigh.

Bunaithe ar thorthaí na measúnachta i g**Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**, ní chuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe an soláthar screamhuisce i Loch Bhaile an Dúlaigh i mbaol. Is féidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, áfach, dul i bhfeidhm ar chainníocht agus cháilíocht an screamhuisce arna soláthar go Lochanna Chúil Each. Cé nach féidir méid an tionchair a chainníochtú go hiomlán, ar bhonn réamhchúramach meastar gur féidir leis dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais áitiúil an speicis agus is féidir le héifeacht mhór dhiúltach, ar an scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh air. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht uisce an chórais hidrigeolaíoch reatha a chosaint le linn tógála (féach ar **Chuid 8.6.5**).

Cailiúint gnáthóige & Riosca Mortlaíochta

Bhí dhá limistéar ghnáthóige bogaidh a bhedh buailte go díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag tacú leis an Seilide rinseach corraigh: ag Loch Bhaile an Dúlaigh (Ch. 12+350) agus limistéar réisc sa Chaisleán Gearr (Ch. 13+000).

Ar an iomlán, bhí an Seilide rinseach corraigh sách coitianta go háitiúil: taifeadadh é ag 33 láithreán samplála amach as 120 láithreán ar fad. Mar gheall ar an gcaillteanas gnáthóige beag go leor a tharlóidh ag Loch Bhaile an Dúlaigh agus ag riasc an Chaisleáin Ghearr ní laghdófar an acmhainn gnáthóige bogaidh áitiúil don speiceas chomh mór is go bhféadfadh sé difear a dhéanamh dá chumas an daonra áitiúil a choimeád go fadtéarmach. Ar an gcaoi chéanna, cé gur dóigh go mbeidh leibhéal éigin mortlaíochta ag baint leis na hoibreacha tógála sna háiteanna seo, seans nach mbeidh aon tionchar aige do stádas caomhnaithe na speiceas go háitiúil.

Ní dóigh go ndéanfaidh caillteanas gnáthóige agus an riosca mortlaíochta i rith na tógála aon difear do stádas caomhnaithe na speiceas agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige ar aon scála geografach.

8.5.7.3.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Meathlú Gnáthóige – Uisce Dromchla & Screamhuisce

Beidh ionaid srutha éalaithe draenála ann chuig dhá ghné uisce dromchla a thacaíonn leis an Seilide rinseach corraigh: Abhainn na Gaillimhe agus Loch an Dúlaigh. Mar sin, tá baol ann go mbeadh éifeacht ag scaoileadh ón líonra draenála bóthair ar cháilíocht uisce, san fhadtéarma b'fhéidir, agus dá bharr sin go mbeadh tionchar aige ar ghnáthóga uisceacha/bogaigh.

Tá an dearadh draenála atá beartaithe comhdhéanta d'idircheapaire peitril agus ina dhiaidh sin linnte maolaithe agus insíothlaithe (áit a scaoilfear draenáil chun na talún) nó maolú agus bogach tógtha (áit a scaoilfear draenáil chuig an líonra reatha uisce dromchla/draenála) — mar a chuirtear síos go sonrach air i g**Caibidil 11, Hidreolaíocht**.

Ní bhaineann aon bhaol do cháilíocht uisce dromchla leis na codanna sin den draenáil bóthair atá beartaithe atá le scaoileadh chun na talún. Ní mór an seans, fiú dá dtarlódh teagmhas truaillithe, rud nach dócha, go mbeadh aon éifeacht inbhraite fhadtéarmach ag gnáthcháilíocht uisce oibriúcháin na sruthanna éalaithe draenála a scaoileann chuig an líonra uisce dromchla/draenála atá ann faoi láthair, ar cháilíocht uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé go mion ar fheidhmiú agus éifeachtacht an dá ghné den líonra draenála bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Cé go gcinnteofar leis an dearadh draenála go gcoimeádfar cáilíocht screamhuisce le linn oibriúcháin, tá sé tábhachtach imchuacha insíothlaithe a iniúchadh chun a chinntiú nach mbíonn éifeacht ag na gnéithe carstacha ar a bhfeidhmiú i rith oibriúcháin. Má aithnítear sin le linn gnáthiniúchta ar na himchuacha insíothlaithe is gá le maolú chun a chinntiú go ndéileáiltear le haon fhadhbanna ionas go leanfaidh siad ar aghaidh ag feidhmiú mar a dearadh ar feadh shaolré oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe.

Níl sé tuartha go rachaidh meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar cháilíocht uisce dromchla le linn oibriúcháin i bhfeidhm ar stádas caomhantais an Seilide rinseach corraigh agus mar sin ní bheidh éifeacht mhór dhóchúil i gceist leis, ar scála geografach ar bith.

Is féidir le meathlú gnáthóige mar thoradh ar éifeachtaí ar cháilíocht uisce dromchla le linn oibriúcháin dul i bhfeidhm ar stádas caomhantais an Seilide rinseach corraigh go háitiúil agus mar sin is féidir éifeacht mhór dhiúltach, ar an scála geografach áitiúil, a bheith mar thoradh air.

8.5.7.4 An fritileán réisc

Faightear an fritileán réisc i struchtúr meitea-dhaonra — i.e. coilíneachtaí nó daonraí aonair, a bhíonn scartha go spásúil ach a bhíonn ag idirghníomhú lena chéile ar leibhéal éigin. Braitheann maireachtáil agus dianseasmhacht an mheitea-dhaonra ar líonra agus dlús imleor de limistéir ghnáthóige idirnasctha oiriúnacha, sa mhéid is gur féidir leis na coilíneachtaí aonair idirghníomhú go deas réidh agus athchoilíniú a dhéanamh i bpaistí nua gnáthóige mar fhreagairt ar dhíothú áitiúil minic (mar is féidir a tharlú) Tarlaíonn na heachtraí díothaithe áitiúla sin mar thoradh ar fhachtóirí ar nós athruithe ar bhainistíocht agus riocht gnáthóige, aimsir, acmhainní agus iomaíocht inspeiceasach agus/nó fíniú seadán. Agus na tionchair ar an bhFritileán réisc á measúnú, mar gheall ar struchtúr an speicis, tá sé chomh tábhachtach limistéir ina bhfuil gnáthóga oiriúnacha a mheas is atá na háiteanna inar tugadh taifead ar eangacha larbhaca.

Léirítear na luaineachtaí agus éagsúlachtaí nádúrtha i ndaonraí an Fhritileáin réisc sna taifid ar eangacha larbhacha le linn na gceithre bliana den suirbhé. Nuair a chuirtear torthaí shuirbhéanna 2013 agus 2014 i gcomparáid lena chéile (ós rud é gur clúdaíodh limistéar staidéir mór na scéime sa dá bhliain) i gcomparáid lena chéile: in 2013, ní raibh ach aon phaiste gnáthóige amháin a thacaigh le heangacha larbhacha ach in 2014, tugadh taifead ar 111 eangach larbhach ar fud

líonra na bpaistí gnáthóige oiriúnacha[74]. Tugann an patrún sin le tuiscint go raibh daonra lárnach (i limistéar laistigh de limistéar staidéir na scéime nach ndearnadh suirbhé air, nó lasmuigh de) a bhí dianseasmhach go leor, d'ainneoin thitim as éadan an daonra in 2013, chun an ceantar a athchoilíniú in 2014. Fiú nuair a dhéantar comparáid idir suirbhéanna 2015 agus 2016, inar clúdaíodh sa dá cheann acu limistéar suirbhé níos spriocdhírithe a dhírigh ar an bhforbairt bóthair a bhí beartaithe agus na tailte sa cheantar díreach mórthimpeall uirthi, feictear gur tháinig méadú ar líon na n-eangach larbhach ó 12 in 2015, go 56 in 2016. Sa limistéar céanna in 2014 bhí 39 n-eangach.

Ba ionann an t-achar de ghnáthóga oiriúnacha a ndearnadh léarscáiliú air le haghaidh an speicis ar fud limistéar staidéir na scéime in 2014 agus thart ar 110ha, a bhí scaipthe thar 139 bpaiste gnáthóige ar leithligh —agus na braislí ba dhlúithe de dírithe ar mhósáicí de ghnáthóga portaigh/fraoigh/scrobarnaigh/féarach fliuch As na paistí oiriúnacha gnáthóige sna limistéir sin, tugadh taifead ar eangacha larbhacha i 39 gcinn díobh (a chlúdaigh achar de c.60ha san iomlán).

8.5.7.4.1 Tionchair na Céime Tógála

Cailliúint Gnáthóige

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear go deo gnáthóga oiriúnacha don Fhritileán réisc, a mbeidh ina measc paistí gnáthóige a thacaíonn le heangacha larbhacha. Mar thoradh ar an tionchar a bheidh aige sin méadóidh scoilteadh gnáthóige, ní hamháin laistigh de phaistí oiriúnacha gnáthóige aonair, ach freisin i measc an líonra áitiúil de limistéir oiriúnacha gnáthóige a thacaíonn le daonra an Fhritileán réisc.

Ó thaobh chailliúint gnáthóige i limistéir inar tugadh taifead ar ghnáthóga oiriúnacha, agus ina raibh eangacha larbhacha (i rith ceann ar bith de na suirbhéanna a rinneadh idir 2013 agus 2016), ní bheidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhFritileán réisc sa chuid thiar den limistéar staidéir. Is é an t-achar de ghnáthóg Fhritileán réisc atá buailte go díreach ná thart ar 5.2ha.

Tugtar faoi deara sa litríocht (Bulman 2001; Fowles & Smith 2006) gurbh amhlaidh laistigh de limistéir shamplacha de 16km^{2,} gur measadh go raibh gá le híosachar níos mó ná 71ha (agus 100ha is dócha) de ghnáthóga oiriúnacha chun go mbeadh seans an-mhaith go mairfeadh meitea-dhaonra san fhadtéarma. Is ionann clúdach iomlán na ngnáthóg oiriúnach, ar fud na coda thiar de limistéar staidéir na scéime, agus limistéar de thart ar 16km^2. Mar sin, fiú má chaillfear c.5.2ha beidh an 104.8ha a bheidh fágtha [75] laistigh de limistéar staidéir na scéime

[74] Ní dhearnadh suirbhé in 2013 ar an gcuid is mó den dá limistéar lárnach sa Cheapach agus i dTóin na Brocaí inar tugadh tacaíocht do líon mór eangach larbhach in 2014.

[75] Is dóchúil nach bhfuil in achar iomlán na ngnáthóg oiriúnach don Fhritileán réisc laistigh de limistéar staidéir na scéime ach cion den chlúdach iomlán gnáthóg oiriúnach atá ar fáil chun tacú leis an meitea-dhaonra áitiúil. Cé nár tugadh faoi shuirbhé ar bith don tionscadal seo lasmuigh de limistéar staidéir na scéime, bunaithe ar athbhreithniú ar ortafotagrafaíocht dheireanach, is cosúil go bhfuil mósáic gnáthóg atá cosúil leis an gceann i limistéar staidéir na scéime, a shíneann siar agus ó thuaidh. I dteannta leis an athchoilíniú tapa ar limistéar staidéir na scéime idir bliain na titime as éadan in 2013 agus 2014, gur lean coilíneacht lárnach ar aghaidh i ngnáthóga oiriúnacha, gar dó. Mar is dócha gur meastachán an-choimeádach faoi bhun an fhigiúir iarbhír atá in achar sonraithe na ngnáthóg a bheidh ar fáil tar éis tógála.

níos mó ná an tairseach sonraithe agus is cosúil go mbeidh sé imleor chun an meitea-dhaonra áitiúil a choimeád san fhadtéarma.

Is léir sin i bhfionnachtana na suirbhéanna ina léirítear d'ainneoin titime as éadan logánta sa daonra áitiúil bliain ar bhliain, go bhfuil líonra imleor gnáthóg, agus coilíneacht nó daonra lárnach buan laistigh de raon an athchoilínithe, le gur féidir leis an meitea-dhaonra teacht ar ais chuige féin. Fíric eile atá suntasach chuige sin ná nach mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na coimpléisc mhóra ghnáthóige a mbíonn daonra níos dlúithe iontu i gcónaí i Loch Inse, sa Cheapach, agus i dTóin na Brocaí.

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóige ar stádas caomhantais ná go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Scoilteadh/Scaradh Gnáthóige

Gné lárnach de chumas an Fhritileán réisc athchoilíniú a dhéanamh nó bogadh chuig limistéir ghnáthóige eile ná an gaol spásúil idir limistéir gnáthóg oiriúnach i líonra de láithreáin gnáthóg oiriúnach; agus go príomha, a ngaire dá chéile. Mar sin, is féidir le cailliúint phaistí gnáthóige oiriúnaí, is cuma faoina méid nó cibé acu ar tugadh taifead ar an speiceas ansin roimhe seo, bheith freagrach as scoilteadh, nó leithlisiú gnáthóige, a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar inmharthanacht an daonra áitiúil Fhritileán réisc san fhadtéarma.

Is gnách gur speiceas neamhghníomhach atá san Fhritileán réisc. Tugadh tuairisc i go leor staidéar gurb iad na huasfhaid a ndéanfaidh an speiceas coilíniú/scaipeadh éasca tharstu idir limistéir ghnáthóige ná 1-2km (Betzholtz et al. 2007; Fowles agus Smith 2006 cé gur tugadh taifead ar ghluaiseachtaí thar fhaid níos airde, is dóchúil nach dtarlóidh siad chomh minic (Warren 1994; Hula et al. 2004; Zimmermann et al. 2011). Agus an tairseach níos coimeádaí de 1km á chur i bhfeidhm maidir le smaoineamh conas a d'fhéadfadh cailliúint gnáthóige dul i bhfeidhm ar dheiseanna mheitea-dhaonra an Fhritileán réisc a bheadh buailte ó thaobh coilíniú a dhéanamh i limistéir oiriúnacha ghnáthóige, ní bheadh ceann ar bith de na limistéir ghnáthóige oiriúnacha nach mbeadh buailte leithlisithe go buan ag an bhfad seo, nó fad níos mó.

Má scoiltear paiste aonair gnáthóige oiriúnaí ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe d'fhéadfadh nach mbeadh na codanna den ghnáthóg a bheadh fágtha oiriúnach don speiceas, mar gheall ar a méid beag nó mar gheall ar éifeachtaí méadaithe imill. Fuarthas i Bulman (2001) nár phóraigh an Fritileán réisc i bpaistí gnáthóige níos lú ná 0.1ha sa limistéar sin agus meastar an t-íosachar sin mar an tairseach nach mbeadh an speiceas in ann paistí leithlisithe gnáthóige a úsáid fúithi. Léirítear sin i bhfionnachtana na suirbhéanna áit a raibh beagnach gach ceann, seachas dhá cheann, de na 39 bpaiste oiriúnach gnáthóige inar tugadh taifead ar eangacha larbhacha níos mó ná 0.1ha. Mar sin, cuireadh san áireamh aon chodanna oiriúnacha gnáthóige faoi bhun na tairsí sin san áireamh agus cailliúint gnáthóige á ríomh. Is dóchúil go mbeidh paistí beaga leithlisithe gnáthóige níos mó i mbaol éifeachtaí imill agus cúngach/comharbas scrobarnaí agus san fhadtéarma, d'fhéadfadh go mbeadh siad oiriúnach chun tacú leis an speiceas mar gheall air sin. Fiú mura mbeadh na limistéir go léir den sórt sin ar fáil don Fhritileán réisc sa deireadh mar gheall ar thionchar an scoilteadh

gnáthóige, áfach, níl i gceist leis na limistéir a bheidh caillte, áfach, agus c.2ha san iomlán. I gcomhthéacs an achair de ghnáthóga oiriúnacha a bheidh ar fáil tar éis tógála (104.8ha) agus na limistéir bhreise de ghnáthóga oiriúnacha ar dóchúil go mbeidh siad ar fáil lasmuigh de limistéar staidéir na scéime, mar gheall ar an mósáic d'fhraoch, de phortach agus d'fhéarach fliuch atá le feiceáil san ortafótagrafaíocht, is fíorbheag an seans go mbeadh éifeacht ag an gcailliúint sin ar inmharthanacht fhadtéarmach an daonra nó mheitea-dhaonra áitiúil.

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag scoilteadh/scaradh gnáthóige ar stádas caomhantais an speicis ná go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Riosca Mortlaíochta

Is féidir le hoibreacha ghlanadh láithreáin bheith freagrach as bás an Fhritileán réisc agus/nó cur isteach ar a gcuid áiteanna póraithe/scíthe; fritileáin fhásta, uibheacha nó larbha a d'fhéadfadh a bheith i gceist ag brath ar an tráth den bhliain ina dtugtar faoi oibreacha. Bheadh méid an tionchair fhéideartha ag brath ar scaipeadh agus flúirse an speicis ar fud an limistéir in aon bhliain ar leith.

Mar gheall ar scaipeadh ionad póraithe ar fud an limistéir staidéir i gcaitheamh thréimhse an tsuirbhé, agus nádúr dianseasmhach na freagartha nádúrtha a bhíonn ag an speiceas ar eachtraí minice díothaithe sa limistéar áitiúil, is mó is cosúil nach dtarlódh aon bhásanna nó cur isteach mar thoradh ar oibreacha tógála ach laistigh den séasúr ina dtabharfaí faoi oibreacha ghlanadh láithreáin agus is dóchúil nach mbeadh éifeacht acu ach ar an daonra áitiúil[76]. Cé nach dóchúil go dtarlódh sé, d'fhéadfadh go mbeadh na paistí gnáthóige a bheidh buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe in ann tacú le cion mór den mheitea-dhaonra in aon bhliain ar leith. Dá dtarlódh sin, d'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige ar stádas caomhantais an speicis sa cheantar áitiúil agus go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar an scála geografach áitiúil. Mar gheall ar scaipeadh reatha an Fhritileán réisc ar scála contae (c.46 10km cearnógach), agus mar gheall ar scála agus nádúr gearrthéarmach an tionchair tuartha agus nádúr dianseasmhach na freagartha nádúrtha a bhíonn ag an speiceas ar eachtraí díothaithe minice sa limistéar áitiúil, ní dóchúil go mbeadh éifeacht aige ar stádas caomhantais an speicis ar scála geografach contae, ag a luacháladh an daonra áitiúil Fhritileán réisc.

Tugtar sonraí i **gCuid 8.6.8.2.1** faoi bhearta maolaithe chun an tionchar sin a sheachaint.

8.5.7.4.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

An Éifeacht Bhacainne

Ag féachaint ar an litríocht atá ar fáil, ní fhaightear aon fhianaise chinntitheach trína dtagtar ar chonclúid maidir le cibé acu an gcruthóidh oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe bac buan ar ghluaiseachtaí an Fhritileán réisc. Ar feadh fhad an ailínithe atá beartaithe, tá dhá hionad ina scarfaidh an fhorbairt bóthair atá

[76] Clúdaíonn an scaipeadh reatha don speiceas seo laistigh de theorainn Chontae na Gaillimhe nó in aice leis c.46 chearnóg 10km (NPWS, 2013c)

beartaithe limistéir de ghnáthóg Fhritileán réisc: sa chuid thiar den limistéar staidéir idir Ch. 0+750 agus Ch. 8+000; agus i Ráschúrsa na Gaillimhe áit a bhfuil an fhorbairt bóthair mórthimpeall air ar thrí thaobh.

Is speiceas é an Fritileán réisc atá in ann gluaiseachtaí scaipthe fadraoin a dhéanamh (Warren 1994; Hula et al. 2004; Zimmermann et al. 2011). Is léir freisin gur thrasnaigh sé an líonra reatha bóithre chun gnáthóga a choilíniú ag Ráschúrsa na Gaillimhe. Ag tógáil an méid suas san áireamh (sa chuid thiar den limistéar staidéir ar a laghad) agus freisin an fhíric go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe comhdhéanta d'aon charrbhealach amháin atá réasúnta beag (c.20m), ní bheifí ag súil go gcuirfeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe bac fisiceach ar ghluaiseachtaí an Fhritileán réisc idir an líonra reatha de phaistí oiriúnacha gnáthóige sa mhéid is go mbeadh éifeacht aige ar na deiseanna fadtéarmacha do na daonraí áitiúla ná don mheitea-dhaonra mór. Fiú má ghlactar cur chuige an-réamhchúramach, agus má dhéantar talamh slán de nach mbeadh an t-achar iomlán ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar fáil, ní dóchúil go laghdódh cailliúint 7.6ha an t-achar de ghnáthóg oiriúnach ar dóchúil go mbeidh sé ag teastáil ón meitea-dhaonra áitiúil chun a chinntiú go mairfidh sé san fhadtéarma (féach ar an bplé faoi riachtanais um achar gnáthóige thuas, faoin gceannteideal tionchair na céime tógála).

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag aon éifeacht bhacainne de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais an speicis ná go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Riosca Mortlaíochta

Is dóchúil le linn oibriúchán na forbartha bóthair atá beartaithe go mbeidh baol éigin báis don Fhritileán réisc a bheidh ag trasnú na forbartha bóthair atá beartaithe; cé nach féidir a chainníochtú, ag féachaint ar an litríocht fhoilsithe atá ar fáil, cén leibhéal baoil a d'fhéadfadh a bheith i gceist. As an c.105ha de ghnáthóg oiriúnach don Fhritileán réisc a bheidh fágtha tar éis tógála, níl ach 7.6ha ar an taobh theas den charrbhealach atá beartaithe. Tá an chuid is mó di (c.97.4ha), a chuimsíonn na limistéir sa Cheapach agus i dTóin na Brocaí, suite ar an taobh thuaidh. Cuireann sé teorainn le cumas na bhFritileán réisc dul trasna an charrbhealaigh atá beartaithe agus a ngá le trasnú agus ní dóchúil go mbeadh Fritileáin réisc ag bogadh trasna na forbartha bóthair atá beartaithe go minic.

Mar sin, ní dóchúil go dtiocfadh aon éifeachtaí ar leibhéal an daonra chun cinn mar thoradh ar bhásanna ar an mbóthar a mbeadh éifeacht acu ar stádas caomhantais an speicis nó a mbeadh éifeacht mhór dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh orthu.

8.5.8 Éin

8.5.8.1 Éin Phóraithe

Sa mheasúnacht a rinneadh sa Ráiteas Tionchair Natura (NIS) don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh machnamh ar chumas na forbartha bóthair atá beartaithe dul i bhfeidhm ar na speicis éin atá liostaithe mar SCInna i SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh dá gcuid daonraí póraithe: An

Sléibhín, an Broigheall agus an Gheabhróg. Thángthas ar an gconclúid sa mheasúnacht sin nach mbeadh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar a gcuid coilíneachtaí póraithe agus nach mbeadh aon éifeachtaí fadtéarmacha aici ar na daonraí áitiúla póraithe—ar glacadh cur chuige réamhchúramach ina leith sa mheasúnacht agus talamh slán á dhéanamh de go raibh gach speiceas éin SCI ar tugadh taifead air laistigh de limistéar staidéir na scéime ina gcuid de, nó nasctha le daonraí SPA. Mar sin, i gcás na speiceas sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais na ndaonraí póraithe agus mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici, ar scála geografach ar bith.

8.5.8.1.1 Tionchair na Céime Tógála

Cailliúint Gnáthóige & Cailliúint Láithreán Póraithe/Scíthe

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear gnáthóga neadaithe agus foráiste um éin phóraithe ar fud an limistéir staidéir. Sonraítear na limistéir chailliúint gnáthóige ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i **gCuid 8.5.4.3** agus mar a léirítear i **dTábla 8.27** do chinéalacha gnáthóg PÉ[77]. Sa chuid thiar den limistéar staidéir, is é atá i gceist leis sin ná bloic ina bhfuil gnáthóga den chuid is mó atá comhdhéanta de mhósáicí de Raithneach, Scrobarnach, Fraoch agus Féarach fliuch. Tá codanna ann áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe tailte talmhaíochta a bhfuil bainistíocht níos déine déanta orthu, agus gan mórán clúdaigh ó fhásra iontu le haghaidh éan póraithe neadaithe, agus beidh éifeacht i bhfad níos ísle ag cailliúint gnáthóige sna limistéir sin ar na daonraí áitiúla éin i gcomparáid leis na mósáicí gnáthóige leathnádúrtha. Ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go Cairéal Leacaigh, is iad na gnáthóga atá buailte ná féarach taitneamhachta agus goirt talmhaíochta beaga agus meascán de choillearnach taitneamhachta curtha (in OÉ na Gaillimhe) agus coillearnach leathnádúrtha Fuinseoige agus Coill (soir ó Abhainn na Gaillimhe). Soir ó Chairéal Leacaigh caillfear limistéar beag scrobarnaí agus féaraigh fhliuch ag Loch an Dúlaigh. Sa Chaisleán Gearr beidh limistéar beag scrobarnaí timpeall réisc buailte, in aice le Bóthar Thuama an N83 limistéar beag de choillearnach Fuinseoige/Coill agus roinnt scrobarnaí timpeall Acomhal reatha an N6. Seachas na limistéir sin, is é an toradh is mó a bheidh ar an gcuid is mó den fhorbairt bóthair atá beartaithe, soir ó Chairéal Leacaigh, ná cailliúint gort ina bhfuil féarach talmhaíochta feabhsaithe nó cailliúint dromchlaí saorga a bhaineann leis an líonra reatha bóithre, ionaid ghnó agus Ráschúrsa na Gaillimhe.

Is é an príomhthoradh a bheidh ar chailliúint gnáthóige ná méadú ar iomaíocht i gcomhair acmhainní (e.g. gnáthóg neadaithe agus foinse creacha/bia) idir agus i measc speicis éin phóraithe. Beidh méid na héifeachta sin socraithe den chuid is mó ag go leor fachtóirí nach féidir a chainníochtú ar nós athruithe ar úsáid talún amach anseo agus cibé acu an bhfuil nó nach bhfuil a hacmhainn iompair bainte amach ag an acmhainn gnáthóige áitiúil ó thaobh speicis éin phóraithe. I gcás speiceas a mbíonn a raoin bhaile níos mó le linn an séasúr póraithe (ar nós an

[77] Seans go mbeidh tionchar díreach ag cailliúint na gcineálacha gnáthóg PÉ sin ar éin ghoir – ag cuimsiú níos mó ná 80ha de scrobarnach, coillearnach, féaraigh leathnádúrtha, gnáthóga bogaigh (e.g. eanaigh, riasc agus corcach ghiolcaí) agus gnáthóga fraoigh, mar aon le beagnach 12km d'fhálta sceach agus crannteorainneacha.

Fhabhcúin Ghoirm, a bhíonn ag seilg laistigh de 2km ó láthair an neide) ní dóchúil go mbeidh aon éifeachtaí inbhraite ar rath póraithe ná dinimic daonra ag cailliúint gnáthóige ar scála na forbartha bóthair atá beartaithe. Sampla eile ná an Scréachóg reilige, a bhíonn ag seilg de ghnáth laistigh de chiliméadar ó ionad na neide (Hardy et al., 2009). Laistigh den fhad sin ó Chaisleán Mhionlaigh, is iad na gnáthóga is mó atá buailte ná coillearnach agus forbairt chónaitheach seachas an ghnáthóg foráiste buan ina bhfuil féarach garbh agus ar fearr leis na héin.

Níl sna limistéir ghnáthóige a chaillfear mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach cuid réasúnta beag de stráicí móra de chineálacha cosúla gnáthóige agus mósáicí in aice. Chuige sin, ní chaillfear aon limistéir ghnáthóige uathúla sa mhéid is gurb iad na limistéir amháin den chineál sin gnáthóige sa cheantar áitiúil agus, ar bhonn aonair nó coiteann, nach dóchúil go dtacaíonn siad le cion mór, nó leis an aon daonra amháin, d'aon speiceas éin phóraithe ar leith sa cheantar áitiúil. Cé go bhféadfadh go dtarlódh laghdú ar fhlúirse foriomlán na n-éan póraithe ar leibhéal áitiúil, ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige sin ar an raon áitiúil de speicis éin phóraithe atá ann agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige ar chumas na ndaonraí éin phóraithe sin a gcuid daonraí a choimeád san fhadtéarma. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun éifeachtaí an chailliúint gnáthóige ar speicis éan póraithe sa cheantar áitiúil a laghdú (féach ar **Chuid 8.6.9.1.1**).

Riosca Mortlaíochta

Dá dtabharfaí faoi oibreacha ghlanadh láithreáin le linn séasúr póraithe na n-éan (Márta go Lúnasa, go huile) is dóchúil go scriosfaí ionaid neide ina mbeadh uibheacha nó sicíní agus go marófaí éin.

Is dócha maidir le básanna éin ar scála na forbartha bóthair atá beartaithe, le linn shéasúr éan póraithe ar dóchúil gur aon séasúr póraithe amháin a bheidh i gceist, go mbeidh éifeacht ghearrthéarmach aige ar fhlúirse an daonra áitiúil éan póraithe. San fhadtéarma, áfach, ní dóchúil go mbeidh éifeacht aige sin ar raoin na speicis éin phóraithe ar tugadh taifead orthu sa limistéar staidéir agus ní dóchúil go mbeadh éifeacht aige ar inmharthanacht fhadtéarmach na ndaonraí áitiúla.

Níl sé tuartha go mbeidh éifeacht ag básanna éin le linn oibreacha ghlanadh láithreáin ar stádas caomhantais na speicis éin phóraithe atá laistigh den limistéar staidéir.

Cur isteach/díláithriú

Mar gheall ar thorann, chreathadh, láithreacht níos mó daoine agus bac físe an trácht tógála a ghabhann le glanadh láithreáin agus tógáil cuirfear isteach ar speicis éin phóraithe agus is dóchúil go ndéanfar éin phóraithe a dhíláithriú ó limistéir ghnáthóige taobh le teorainn na forbartha atá beartaithe. Beidh méid an tionchair ag brath ar chineál na n-oibreacha tógála agus a fhaide is a bheidh siad ar siúl; ní bheidh éifeacht chomh mór ag gnáthghníomhaíochtaí tógála is a bheidh ag pléascadh, ó thaobh a ZoI, ach beidh siad ar siúl ó thréimhsí de roinnt míonna go roinnt blianta agus séasúr póraithe. Cé nach féidir méid an tionchair fhéideartha sin a chainníochtú (ná crios féideartha na héifeachta) d'fhéadfadh go sínfeadh sé ar feadh na gcéadta méadar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Ó thaobh láithreán neadaithe, is iad na cinn is íogaire ó thaobh éifeachtaí cur isteach (mar gheall ar an líon íseal díobh sa cheantar áitiúil, a stádas caomhantais agus gaire na láithreán neide do na hoibreacha tógála) ná an Scréachóg reilige agus an Fabhcún gorm.

Tá láithreán neide na Scréachóige Reilige i gCaisleán Mhionlaigh c.140m ó na príomhoibreacha tógála agus tá plandáil tírdhreacha agus cur isteach fhál teorann beartaithe in aice leis an gcaisleán. Is dóchúil go mbeidh na príomhoibreacha tógála fada go leor ó Chaisleán Mhionlaigh nach dtréigfidh an péire Scréachóg reilige a bhfuil cónaí orthu ann an láithreán neide agus dá bharr sin ní dóchúil go dtarlóidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ar an daonra áitiúil chuige sin.

Tá láithreán neide an Fhabhcúin ghoirm i gCairéal Leacaigh díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus i measc na ngníomhaíochtaí tógála anseo tá briseadh carraige agus pléascadh carraige (gheofar níos mó sonraí i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**). Mar sin is mór an baol go dtréigfidh an péire Fabhcún gorm a bhfuil cónaí orthu ann an cairéal, agus má thosaíonn oibreacha le linn an séasúr póraithe, go dtréigfidh siad an cairéal. Ós rud é go mbeidh oibreacha ar siúl sa cheantar ar feadh c.3 bliana, d'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar earcú laistigh de dhaonra áitiúil na bhFabhcún Gorm má theipeann ar an bpéire pórú arís is arís eile.

Mar gheall ar nádúr sealadach go gearrthéarmach na n-oibreacha tógála, is thar an ngearrthéarma a tharlóidh éifeachtaí cur isteach nó díláithrithe agus mar sin ní dóchúil go mbeidh éifeacht acu ar stádas caomhantais fhormhór na speicis éin phóraithe a bheidh buailte agus ní dóchúil go dtarlóidh éifeacht mhór dhiúltach mar thoradh orthu, ar scála geografach ar bith.

Is féidir, áfach, go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha acu ar dhaonra áitiúil na bhFabhcún Gorm agus go mbeadh éifeachtaí móra diúltacha acu ar scála geografach contae. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun éifeachtaí maidir le cur isteach ó thógáil ar an bhFabhcún Gorm neadaithe a laghdú (féach ar **Chuid 8.6.9.1.1**).

8.5.8.1.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Baol maidir le Bás & Cur Isteach/Díláithriú

Léiríodh go mbíonn tionchar diúltach ag trácht ar bhóithre ar dhaonraí áitiúla éin (Reijnen & Foppen, 2006; Summers et al., 2011): méadaítear riosca an bháis le bóithre nua, bíonn trácht ar bhóithre ina bhac físe, agus bíonn tionchar diúltach ag torann a bhaineann le trácht ar bhóithre ar fhlúirse agus láithreacht éan. Baineann méid an tionchair fhéideartha leis an idirghníomhú idir fachtóirí iomaí ar nós speicis agus dlús tráchta (a mbíonn tionchar aige ar leibhéil torainn agus baol báis) agus bíonn tionchar freisin ag cineál gnáthóige air. Is féidir le gnáthóg taobh bóthair dul i bhfeidhm go dearfach ar fhlúirse éan (e.g. soláthar scrobarnaí, trí phlandú nó mar thoradh ar éifeachtaí imill, gnáthóg bogaigh, nó gnáthóg féaraigh bhoirb). Is gnách, áfach, go bhfeictear na tairbhí a bhaineann leis an gcineál sin chruthú gnáthóige ar bhóithre ciúine áit nach bhfuil mórán trachta agus gur gnách gur mó na tionchair a bhaineann le trácht ard-dlúis ar dhlúis éin ná aon tionchair fhéideartha.

Is dóchúil go rachaidh flúirse na speicis éin phóraithe i laghad go buan gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh ar mhéadú ar chur isteach agus bhásanna ó thrácht ar bhóithre; laghdóidh an éifeacht a bheidh aige sin go tionchar neodrach agus an fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ag dul i méid. Cé nach féidir méid an tionchair fhéideartha sin a chainníochtú (ná crios féideartha na héifeachta), bunaithe ar an litríocht atá ar fáil don chuid is mo de speicis éin phóraithe d'fhéadfadh go ginearálta, go sínfeadh sé ar feadh na gcéadta méadar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe tírdhreach ina bhfuil go leor cur isteach tarlaithe cheana, áfach, (i.e. áit a dtógfar í taobh leis an líonra reatha bóithre) nó tírdhreach ina bhfuil drochcháilíocht gnáthóige d'éin phóraithe (e.g. na hionaid ghnó i mBaile an Bhriotaigh agus sa Pháirc Mhór), is beag an crios éifeachta a bheidh ag an mbóthar.

D'fhéadfadh go ngníomhódh crios éifeachta an bhóthair freisin mar shlogaide daonra le linn blianta maithe póraithe éin; nuair a bhíonn rátaí bisiúlachta agus rátaí marthanachta na n-óg ard. D'fhéadfadh go mbeadh éin óga nach mbeadh mórán taithí acu tarraingthe don ghnáthóg droch-cháilíochta a bheadh buailte ag cur isteach ó thrácht ar bhóthar agus go mbeadh baol an bháis níos airde mar gheall ar ghaire na forbartha bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh go mbeadh éifeacht aige sin faoi seach ar a rath póraithe agus ar a marthanas. Toradh eile dóchúil a bheadh ar dhíláithriú éan póraithe ó chrios éifeachta an bhóthair ná méadú ar iomaíocht i gcomhair acmhainní (e.g. gnáthóg neadaithe agus foinsí creacha/bia) idir agus i measc speicis éin phóraithe.

Eisceacht amháin do chrios éifeachta tuartha an bhóthair í an Scréachóg reilige ar dóchúil go mbeadh sí buailte ag fad i bhfad níos mó agus a bhfuil plé ar leithligh déanta ina leith thíos. Eisceacht eile ná an Fabhcún gorm; speiceas a bhíonn réasúnta fulangach maidir le cur isteach ag daoine agus trácht ar bhóithre.

Cé go dtuartar go mbeidh éifeacht fhadtéarmach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaonraí áitiúla éin phóraithe, fiú ar leibhéal áitiúil níl sé tuartha go mbeidh éifeacht aige sin ar chumas beagnach gach speiceas áitiúil éin phóraithe leanúint ar aghaidh laistigh dá raoin reatha nó a gcuid daonraí a choimeád san fhadtéarma — eisceacht í an Scréachóg reilige.

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais na speicis éin phóraithe go ginearálta (seachas an Scréachóg reilige agus an Fabhcún gorm a phléitear ar leithligh thíos) agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aige, ar scála geografach ar bith.

An Scréachóg reilige

San ábhar foilsithe atá ar fáil a bhaineann le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair ar an Scréachóg Reilige is ionann an conclúid gur dóchúil gurb é an toradh a bheadh ar láithreacht bóithre móra laistigh de 2.5km ó láithreán gníomhach neide ná ídiú mór an daonra áitiúil (Ramsden, 2003). Is dóchúil go mbeidh baol éifeachtaí den sórt sin an-ard i gcás láithreán neide Chaisleán Mhionlaigh mar go bhfuil sé laistigh de c.150m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cé nach bhfuil ach aon láithreán neide amháin laistigh de chrios éifeachta tuartha an bhóthair, ní dóchúil go mbeidh líon mór láithreáin neide ann ar scála contae agus is dóchúil go dtiocfaidh laghdú fadtéarmach ar leibhéal an daonra ar scála contae.

Ní dóchúil go gcuirfear isteach ar an Scréachóg reilige neadaithe i gCaisleán Mhionlaigh de thoradh leibhéil an torainn oibriúcháin (L_{den} 50-60dB). Is speiceas oíche é an Scréachóg reilige agus mar sin, is dóchúil, mar gheall ar chur isteach ó thrácht ar bhóithre san oíche (ó cheannsoilse ach go háirithe) agus ó shoilse saorga ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, go mbeidh díláithriú éigin an Scréachóg reilige ó ghnáthóga foráiste i gceist in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar gheall ar chrios tionchair réasúnta beag na soilse nuair a chuirtear i gcomparáid le raon baile an speicis é (suas go 5,000ha sa gheimhreadh agus suas go 350ha sa samhradh (Hardy et al., 2009)), ní dóchúil go dtiocfaidh aon laghdú ar dhaonra na Scréachóige Reilige de thoradh cur isteach le linn oibriúcháin ná go mbeidh éifeacht aige ar a cumas í féin a choimeád san fhadtéarma.

Ar an iomlán, is dóchúil go mbeidh éifeacht ag baol an bháis a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar stádas caomhantais na Scréachóige Reilige agus go mbeidh éifeacht dhiúltach mhór aige ar an scála geografach contae. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun baol an bháis don Scréachóg reilige mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú (féach ar **Chuid 8.6.9.1.2**).

An Fabhcún gorm

Cé nach gcaillfear an láithreán neide i gCairéal Leacaigh, a úsáideadh idir 2015 agus 2015, is mó an dóigh go mbeadh tionchar díreach ar an láithreán neide a d'úsáid péire Fabhcún gorm in 2018. Cé go gcoimeádfar an nead 'traidisiúnta' mar gheall ar bhóthar nua a bheith chomh gar dó agus é a bheith ardaithe os cionn na leibhéil talún atá ann cheana, d'fhéadfaí na Fabhcúin ghorma neadaithe a dhíláithriú go buan ón láithreán neide sin. Ós rud é nach bhfuil aon láithreáin neadaithe oiriúnacha eile laistigh den chairéal d'fhéadfadh go gcaillfí go buan an cairéal mar láithreán neide áitiúil don Fhabhcún gorm. Tá dhá láithreán cairéil eile sa cheantar áitiúil nach bhfuil cónaí ar phéire Fabhcún gorm iontu faoi láthair. Ní féidir a thuar go cinnte, áfach, go rachadh na Fabhcúin ghorma a bheadh díláithrithe ó Chairéal Leacaigh chun cónaí sna láithreáin eile, fiú dá mbeadh idirghabhálacha i gceist ar nós lóistí oiriúnacha neide a chruthú. D'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ag cailliúint fhéideartha ceann amháin as trí láithreán neide de chuid an Fhabhcúin ghoirm ar an daonra áitiúil, agus go mbeadh éifeacht aici ar stádas caomhantais an speicis sa cheantar áitiúil.

Tá cailliúint fhéideartha an láithreán neide sin tábhachtach ar an scála geografach contae chomh maith. Ní fios cad é líon iarbhír na láithreáin neide ar fud Chontae na Gaillimhe agus Chontae an Chláir[78]ach de réir na meastachán reatha tá thart ar 60-70 láithreán neide ann. Tá cailliúint aon láithreáin amháin, a bhíonn in úsáid go rialta leis na blianta fada, tábhachtach sa chomhthéacs sin.

D'fhéadfadh cailliúint fhéideartha an láithreáin neide i gCairéal Leacaigh bheith freagrach as éifeacht mhór dhiúltach dhóchúil, ar scála geografach an chontae.

[78] Agus é seo á scríobh tá móráireamh náisiúnta ar an bhFabhcún gorm ar siúl ach ní fios fós na torthaí.

Meathlú gnáthóige - Cáilíocht Uisce

Beidh srutha éalaithe draenála ag dul chuig gach dobharcheantar abhann/srutháin a thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin, tá baol ann go mbeadh éifeacht ag scaoileadh ón líonra draenála bóthair atá beartaithe ar cháilíocht uisce, san fhadtéarma b'fhéidir, agus dá bharr sin go mbeadh tionchar aige ar ghnáthóga uisceacha/bogaigh. Sa chás ba mheasa, d'fhéadfadh gurb é an éifeacht a bheadh air sin ná laghdú fadtéarmach ar fhlúirse agus scaipeadh speicis éin uiscigh/bhogaigh ar aibhneacha nó srutháin bhuailte.

Cuimsíonn an dearadh draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe bearta um rialú truaillithe (cuimsíonn sé sin idircheapairí peitril, bogach agus bearta eile, ar nós SuDS) agus ina dhiaidh sin linnte insíothlaithe (áit a scaoiltear chun na talún) nó linnte maolaithe (áit a scaoilfear draenáil chuig an séarach reatha uisce dromchla/stoirme), mar a gcuirtear síos orthu go sonrach i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Ní bhaineann aon bhaol do cháilíocht uisce dromchla leis na codanna sin den draenáil bóthair atá beartaithe atá le scaoileadh chun na talún. Ní mór an seans, fiú dá dtarlódh teagmhas truaillithe, rud nach dócha, go mbeadh aon éifeacht inbhraite fhadtéarmach ag gnáthcháilíocht uisce oibriúcháin na sruthanna éalaithe draenála atá beartaithe a scaoileann chuig an líonra uisce dromchla/draenála atá ann faoi láthair, ar cháilíocht uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé go mion ar fheidhmiú agus éifeachtacht an dá ghné den líonra draenála bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Níl sé tuartha go rachaidh meathlú gnáthóige i bhfeidhm ar stádas caomhantais speicis éin uiscigh nó bhogaigh mar gheall ar éifeachtaí ar screamhuisce nó uisce talún le linn oibriúcháin agus mar sin ní bheidh éifeacht mhór dhóchúil i gceist leis, ar scála geografach ar bith.

8.5.8.2 Éin Gheimhrithe

Sa chuid seo den mheasúnacht tionchair pléitear le speicis éin gheimhrithe — i.e. na speicis éin úd ar SCInna iad de chuid SPAnna dá ndaonraí geimhrithe, nó atá liostaithe ar liostaí Dearga nó Buí an BoCCI mar gheall ar a gcuid daonraí geimhrithe.

Tá figiúir do dhaonraí áitiúla éin bunaithe ar shuim na meándaonraí ó shonraí achoimre I-WeBS le haghaidh Loch Coirib agus Cuan na Gaillimhe Istigh (rochtain faighte orthu i mí na Nollag 2015). Is dóchúil, áfach, gur meastachán faoi bhun an méid iarbhír iad figiúir don daonra áitiúil éin mar gheall ar áirimh bhearnacha nó neamhiomlána an I-WeBS agus toisc nach bhfuil ach dhá limistéar bogaigh clúdaithe sa cheantar áitiúil (Cuan na Gaillimhe istigh agus Loch Coirib).

8.5.8.2.1 Tionchair na Ceime Tógála

Cailliúint Gnáthóige

Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear limistéir ghnáthóige oiriúnacha um éin gheimhrithe ó naoi gcinn de na láithreáin um éin gheimhrithe a ndearnadh suirbhé orthu le linn an gheimhridh 2014/15.

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear mósáic de ghnáthóg Féaraigh fhliuch/fraochmhá/scrobarnaí sa Chloch Scoilte WB07 (c.2.2ha), sa Cheapach WB03 (c.4.2ha) agus sa Bhealach WB10 (c.2.8ha). I ngach cás caillfear gnáthóga ar imill theas na mbloc gnáthóige sin agus mar sin, ní tharlóidh scoilteadh mar thoradh ar an gcailliúint. Cé gur thacaigh na láithreáin sin leis an gCrotach (ar Liosta Dearg an BoCCI dá dhaonra geimhrithe) bhí an líon éan íseal sna trí láithreán go léir i gceann ar bith de mhíonna dearfacha an tsuirbhé—ocht gcinn i Meán Fómhair 2014, seacht gcinn i nDeireadh Fómhair 2014 agus 2 i Samhain 2014. Freisin thacaigh na láithreáin sin le speicis éin gheimhrithe atá ar Liosta Buí an BoCCI. Tugadh taifead ar aon Bhroigheall amháin agus ar aon Fhaoileán Bán amháin uair amháin sna láithreáin suirbhé WB07 agus WB10, faoi seach. Tugadh taifead ar aon Phraslacha amháin díreach aon uair amháin i WB10. Tugadh taifead go minic ar naoscacha sna trí láithreán suirbhé go léir ach ní raibh ach líon sách íseal i gceist (idir aon agus naoi naoscach aonair, agus aon éan amháin nó dhó i mbeagnach leath de na láithreáin sin). Ós rud é nach mbeidh an chuid is mó de gach bloc gnáthóige buailte ag cailliúint ná scoilteadh gnáthóige, agus go raibh líon na n-éan geimhrithe íseal agus/nó nár tugadh taifead orthu go minic ar fud na láithreán um éin gheimhrithe atá i gceist, ní dóchúil go dtarlóidh éifeachtaí fadtéarmacha ar dhaonraí áitiúla éin gheimhrithe sa mhéid is go mbeadh imní faoi chaomhantas i gceist. Tá forluí beag leis an láithreán suirbhé WB08 ag Na Foraí Maola Thoir (c.0.04ha) ach tógadh ar an gcuid sin den láithreán agus níl sé tábhachtach do speicis éin gheimhrithe.

I gCampas Spóirt OÉ na Gaillimhe (WB45) beidh c.3.7ha den ghnáthóg féaraigh taitneamhachta a úsáideann éin gheimhrithe buailte ag an gcéim tógála (le haghaidh c.18 mí). Astu sin, caillfear c.2.8ha go buan do na páirceanna spóirt atá beartaithe. Agus fáil gnáthóga eile féaraigh taitneamhachta ar an gcoimpléasc agus áiteanna eile i gCathair na Gaillimhe á gcoimeád i gcuimhne, ní dóchúil go mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha ag an gcailliúint gnáthóige ar dhaonraí áitiúla na n-éan geimhrithe ag an láithreán sin.

Toradh féideartha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná cailliúint bhuan c.0.9ha de ghnáthóg féaraigh thirim ón gceann theas de láithreán suirbhé Loch an Dúlaigh (WB02). Is ionann sin agus thart ar 0.7% den choimpléasc locha agus bogaigh. Ós rud é nár tugadh taifead ar an gcion sin den ghnáthóg mar chuid a bhí á húsáid ag éin gheimhrithe le linn na suirbhéanna, agus nach scoiltfear an coimpléasc bogaigh ag cailliúint gnáthóige, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag an gcailliúint gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i Loch an Dúlaigh ar na daonra áitiúla éin gheimhrithe a úsáideann an láithreán.

Ag Ráschúrsa na Gaillimhe caillfear (WB23), c.0.5ha (nó c.1%) den limistéar gnáthóige laistigh den láithreán suirbhé. Níor tugadh taifead ar úsáid an limistéar gnáthóige atá i gceist ag speicis éin gheimhrithe agus ós rud é go bhfuil sé ar an

imeall thiar, ní scoiltfear an láithreán ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ó thaobh éan geimhrithe a bhfuil imní faoi chaomhantas ag baint leo, tugadh tacaíocht go hannamh i Ráschúrsa na Gaillimhe do líon beag den Sléibhín (trí cinn, ar aon ócáid amháin), den Fhaoileán bán (trí cinn freisin ar aon ócáid amháin), agus den Roilleach (aon éan amháin ar aon ócáid amháin). Rud níos suntasaí ná gur tugadh taifead ar an gCrotach ar thrí hócáid (trí cinn i nDeireadh Fómhair 2014, dhá cheann i Samhain 2014, agus 37 i mí Eanáir 2015) ach bhí siad sa chúinne thiar theas den láithreán suirbhé i gcónaí, agus ní chaillfear aon ghnáthóga ansin mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

I WB01, a chuimsíonn na tailte timpeall na n-Ardán agus Dhabhach Uisce, níor tugadh taifead ach ar líon beag den Sléibhín ar dhá hócáid. Mar gheall ar an líon beag a taifeadadh agus nár tugadh taifead orthu go minic, agus toisc go bhfuil flúirse gnáthóg eile ina bhfuil féarach talmhaíochta sa cheantar áitiúil nach mbeidh buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóige sa láithreán suirbhé sin ar dhaonra geimhrithe áitiúil an tSléibhín.

I gCairéal Leacaigh (WB16), ba é an Pocaire Gaoithe an t-aon éan geimhrithe a bhfuil imní ó thaobh caomhantais ag baint leis ar tugadh taifead air i rith gheimhreadh 2014/15 — tugadh taifead ar thrí cinn ag eitilt os cionn an láithreáin i bhFeabhra 2015. Cé nach bhfuil sé dearbhaithe fós, is dóchúil gur raon maireachtála é limistéar Mhionlaigh/Chúil Each le haghaidh péire áitiúil ar tugadh taifead orthu agus iad ag neadú i gCairéal Ghort an Chalaidh in 2014, 2015 agus 2016. Níor tugadh taifead ar Chairéal Leacaigh mar láithreán fartha don speiceas agus níl mórán ann ó thaobh gnáthóg foráiste don speiceas. Ag tógáil an méid sin san áireamh, agus toisc go bhfuil gnáthóga foráiste eile ar fáil laistigh den cheantar áitiúil (e.g. gnáthóga oscailte féaraigh fhliuch agus portaigh i gCúl an Oileáin), ní dóchúil go mbeidh aon éifeacht inbhraite ag cailliúint gnáthóige don fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an bPocaire Gaoithe geimhrithe sa cheantar áitiúil.

Déanann an Fabhcún gorm neadú/faradh i gCairéal Leacaigh i rith an t-séasúir póraithe agus, cé nár tugadh taifead orthu i rith na suirbhéanna ar éin gheimhrithe, is dóchúil freisin go mbeidh cónaí orthu ann i rith an gheimhridh. Ós rud é go bhfuil raon mór sealgaireachta aige (2-6km ón láithreán neide – Hardy *et al.* 2009), agus mar gheall ar fháil gnáthóg eile um foráiste laistigh den cheantar áitiúil le haghaidh speicis atá chomh solúbtha ó thaobh rogha gnáthóige, ní dóchúil go mbeidh aon éifeacht inbhraite ag cailliúint gnáthóg ar an bhFabhcún gorm geimhrithe sa cheantar áitiúil.

Ar an iomlán, agus ag coimeád i gcuimhne éifeacht charnach an chailliúint gnáthóige ar fud na láithreán suirbhé go léir um éin gheimhrithe atá i gceist ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cailliúint gnáthóige ar stádas caomhantais na speicis éin gheimhrithe agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach aici, ar aon scála geografach.

Cur isteach/díláithriú

Ós rud é go ndéanfar an chuid is mó de na hoibreacha le linn ghnáthuaireanta oibre le solas lae, ní chuirfidh an obair thógála isteach ar éin gheimhrithe san

oíche, cibé acu go bhfuil ar thóir foráiste nó i mbun fartha. Mar sin, dírítear sa phlé thíos ar chur isteach le linn an lae.

Chun críocha tionchair a mheasúnú agus faid an éifeacht cur isteach a shainiú, déantar cur isteach de thoradh tógála a mheas maidir le gnáthghníomhaíochtaí tógála (e.g. tionchar físe oibrithe tógála agus innealra agus an creathadh lena mbaineann agus leibhéil torainn níos minice/leanúnaí) agus cur isteach ag torann ríge ó fhoinsí torainn annamha agus leibhéal torainn níos airde, ar nós pléasctha.

Cur Isteach ag Gnáthghníomhaíochtaí Tógála

I dtuarascáil a ullmhaíodh do Humber INCA, Cutts *et al.* (2009) fiosraíodh éifeachtaí an chur isteach ar éin uisce ar thóir foráiste agus i mbun fartha. Bunaithe ar fhionnachtana an staidéir sin, ó thaobh freagartha ar chur isteach ó thríú páirtí (e.g. láithreacht daoine), bheifí ag súil le héifeachtaí fíorbheaga tar éis 300m. Ó thaobh thorann na tógála, bheifí ag súil maidir le leibhéil faoi bhun 50dB nach dtabharfadh éin ar thóir foráiste nó i mbun fartha aon fhreagairt orthu. Spreagfadh leibhéil torainn idir 50dB agus 70dB éifeacht/leibhéal freagartha measartha ó éin — i.e. d'éireodh éin beoga agus thiocfadh roinnt athruithe ar iompar (e.g. laghdú ar ghníomhaíocht bheathaithe)—ach bheifí ag súil go rachadh éin i dtaithí ar leibhéil torainn laistigh den raon sin. Is dóchúil dá mbeadh leibhéil torainn os cionn 70dB go mbogfadh 8.31 éan as an gcrios a bheidh buailte, nó go n-imeodh siad ón láithreán. Tacaítear leis sin ag fionnachtana Wright et al. (2010) ina bhfuarthas gur tharla freagairtí iompair mar thoradh ar mheánleibhéil torainn os cionn 60dB, agus éin ag tréigean an láithreáin mar fhreagairt ar leibhéil torainn os cionn 70dB.

Ríomhadh na leibhéil torainn a bhaineann leis an ngnáthghníomhaíocht tógála i gcomhréir leis an modheolaíocht atá leagtha amach i BS 5228: Cuid 1. Sa chaighdeán seo leagtar amach leibhéil an chumhacht torainn um míreanna gléasra ar gnách go bhfaightear ar láithreáin tógála iad, agus ligeann sé sin, faoi seach, leibhéil torainn a thuar. Beidh míreanna éagsúla gléasra á n-úsáid le linn oibreacha tógála. Ina measc beidh bristeoirí, tochaltóirí, dumpairí agus gineadóirí i dteannta le gnáth-threalamh chun dromchla a chur ar bhóithre agus iad a dhéanamh cothrom. Sna príomhchéimeanna oibreacha is é a bheidh i gceist ná briseadh talún, oibreacha tochailte, oibreacha líonta, píleáil struchtúr, agus gnáthoibreacha bóthair.

Ríomhadh leibhéil torainn táscacha le haghaidh ghnáthfhoinsí torainn a bhaineann le hoibreacha tógála bóthair ag faid socraithe ón ngníomhaíocht tógála agus úsáid á baint as na sonraí foinse ó BS 5228:2009 Cód Cleachtais um Rialú Torainn agus Creathaidh ar Láithreáin Tógála agus Oscailte – Cuid 1 Torann. Déantar talamh slán de sna ríomhaireachtaí go mbíonn na míreanna gléasra ag oibriú 66% den am chun luach LAeq, 1 uair an chloig a fháil. Cuirtear leibhéil torainn i láthair i **dTábla 8.33** le haghaidh na míreanna aonair gléasra ag faid sonracha i dteannta le leibhéal carnach agus talamh slán á dhéanamh de go bhfuil gach mír gléasra a bhaineann leis na céimeanna aonair ag oibriú ag an am céanna, agus ag an bhfad céanna, le haghaidh aon cháis amháin ar bith. Ní thógtar san áireamh sna ríomhaireachtaí aon scáthú a thugann struchtúir idirghabhála, ballaí cláir ar an láithreán tógála etc. agus mar sin is ionann iad agus "an cás ba mheasa".

Tábla 8.33: Leibhéil Torainn Táscacha a Bhaineann leis na hOibreacha Tógála

Glanadh & Ullmhú Láithreáin	**Fad $L_{Aeq, T}$ ríofa ó oibreacha (m)**							
	50 m	**100 m**	**150 m**	**200 m**	**250 m**	**300 m**	**350 m**	**400 m**
Bristeoir neomatach C.1.6	67	61	58	55	53	52	50	49
Lódaire le rothaí C2-26	63	57	54	51	49	48	46	45
Tochaltóir rianaithe (dumpaire lódála) C1-10	69	63	60	57	55	54	52	51
Scartaire C.2.10	64	58	55	52	50	49	47	46
Dumpaire (C2.30)	63	57	54	51	49	48	46	45
L_{Aeq} iomlán ó na hoibreacha go léir	**73**	**67**	**64**	**61**	**59**	**58**	**56**	**55**
Oibreacha Líonta	**Fad $L_{Aeq, T}$ ríofa ó oibreacha (m)**							
	50 m	**100 m**	**150 m**	**200 m**	**250 m**	**300 m**	**350 m**	**400 m**
Tochaltóir rianaithe (dumpaire lódála) C1-10	69	63	60	57	55	54	52	51
Dumpaire altach (ag dumpáil spallaí) C1-11	64	58	55	52	50	49	47	46
Lódaire le rothaí C2-26	63	57	54	51	49	48	46	45
Scartaire C.2.10	64	58	55	52	50	49	47	46
Líonadh Dumpála ag Dumpaire (C2.30)	63	57	54	51	49	48	46	45
L_{Aeq} iomlán ó na hoibreacha go léir	73	**66**	**63**	**60**	**59**	**57**	**56**	**54**
Oibreacha Píleála	**Fad $L_{Aeq, T}$ ríofa ó oibreacha (m)**							
	50 m	**100 m**	**150 m**	**200 m**	**250 m**	**300 m**	**350 m**	**400 m**
Rige Suite ar Iompróir Snámhaíola (C3.22)	64	58	55	52	50	49	47	46
Tochaltóir rianaithe ag cur isteach chliabh miotail (C3.24)	58	52	49	46	44	43	41	40
Caidéal Coincréite & Trucail Mheascthóir Stroighne (C4.24)	51	45	42	39	37	36	34	33
Gineadóir Díosail (C4.76)	45	39	36	33	31	30	28	27
Líomhadóir diosca (C4.93)	64	58	55	52	50	49	47	46
L_{Aeq} iomlán ó na hoibreacha go léir	**68**	**62**	**58**	**56**	**54**	**52**	**51**	**50**

Oibreacha Bóthair	**Fad $L_{Aeq, T}$ ríofa ó oibreacha (m)**							
	50m	**100 m**	**150 m**	**200 m**	**250 m**	**300 m**	**350 m**	**400 m**
Tochaltóir rianaithe (C2.21)	55	49	46	43	41	40	38	37
Dumpaire (C2.30)	63	57	54	51	49	48	46	45
rollóirí creathacha (C5.20)	59	53	50	47	45	44	42	41
Pábháil Asfailt & Leoraí Dumpála (C.5.31)	61	55	52	49	47	46	44	43

Gineadóir Díosail (C4.76)	45	39	36	33	31	30	28	27
Rollóirí Bóthair (C5.19)	64	58	55	52	50	49	47	46
L_{Aeq} iomlán ó na hoibreacha go léir	**69**	**63**	**59**	**57**	**55**	**53**	**52**	**51**

Ní bheifí ag súil maidir le ceann ar bith de na gníomhaíochtaí tógála atá liostaithe thuas go mbeadh éifeacht cur isteach ar leibhéal níos airde ná leibhéal measartha acu ar éin uisce ag faid níos mó ná 150m uathu. Ag 300m, tá na leibhéil torainn faoi bhun 60dB nó, sa chuid is mó de chásanna, tá siad ag druidim leis an tairseach 50dB. Bheifí ag súil le héifeachtaí ísle nó gan éifeachtaí ar bith i gcás na leibhéil torainn sin. Chuirfeadh aon ghnéithe tírdhreacha, clúdach fásra nó foirgnimh idir an láithreán tógála agus láithreáin um éin gheimhrithe le laghdú breise ar an torann timpeallach ag aon fhad ar leith. Mar sin, meastar go bhfuil 300m comhionann le crios maolánach réamhchúramach agus ZoI éifeachtaí cur isteach á shainiú.

Cur Isteach ó Thorann Ríge

Ó thaobh leibhéil torainn a bhaineann le pléascadh, bheifí ag súil go mbeadh tairseacha um freagairt iompair cosúil leo siúd a bhfuil tuairisc tugtha orthu thuas le haghaidh gnáth-chur isteach a bhaineann le tógáil — i.e. níos mó ná 60dB. Agus fad á ríomh ag a mbeadh pléascadh méadaithe go leibhéal faoi bhun 60dB, áfach, ní féidir bheith chomh cinnte mar gheall ar líon mór na ngnéithe éagsúla a mbeadh tionchar acu ar an ríomhaireacht sin (e.g. méid an lánáin a úsáidtear)

I Rees et al. (2005) fuarthas gur cuireadh Ealaí glóracha ar an airdeall ag cur isteach ó thorann ríge (e.g. scanrú éan ag aerfort) ag faid suas go c.800m. Mar chur chuige réamhchúramach, is é an fad sin ná an crios a mbeifí ag súil le leibhéal éigin cur isteach ó phléascadh carraige laistigh de. Is fiú a thabhairt faoi deara, áfach, gurbh amhlaidh sa staidéar sin nár cuireadh ach trian d'éin ar an airdeall agus gur eachtraí sealadacha a bhí in eachtraí cur isteach, agus éin ag leanúint ar aghaidh mar a bhí siad roimh an gcur isteach laistigh de chúpla nóiméad. Mar sin, is dóchúil go mbraithfear is mó aon éifeachtaí cur isteach áit a mbíonn pléascadh ar siúl go rialta, le linn thréimhse faide, agus ag faid níos lú ná 800m is dócha. Is é an t-aon ionad ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dóchúil go dtarlóidh pléascadh rialta, fadaithe i gceantar láithreán tábhachtach um éin gheimhrithe (i.e. láithreán ina mbíonn líon mór éan go minic) ná an crios idir an bealach isteach ón taobh thiar de Thollán Leacaigh agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83 mar atá beartaithe. Mar sin, is é Loch an Dúlaigh an t-aon láithreán d'éin gheimhrithe áit a bhféadfadh go mbeadh éifeacht mhór dhiúltach ar speicis éin gheimhrithe agus léirítear é sin sa phlé thíos, faoi na ceannteidil um speicis aonair.

Tionchair ar Speicis Éin Gheimhridh a bhfuil Imní ag baint leo ó thaobh Caomhantais

Ó thaobh éifeachtaí ar gach ceann de na speicis éin gheimhrithe ar tugadh taifead orthu i ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, cuirtear i láthair san NIS don fhorbairt bóthair atá beartaithe measúnacht níos sonraí ar na speicis sin atá liostaithe mar SCInna i SPA Loch Coirib nó SPA Chuan na Gaillimhe istigh. Bunaithe ar fhlúirse agus mhinice na speicis sin éin ar tugadh taifead orthu i ngach

láithreán um éan geimhridh atá i gceist, agus an mhodheolaíocht measúnachta a bhaineann leis an gcur isteach atá leagtha amach thuas, thángthas ar an gconclúid nach mbeadh aon éifeachtaí aige ar leibhéal an daonra. Mar sin, i gcás na speiceas sin ní bheidh éifeacht ag cur isteach/díláithriú de thoradh oibreacha tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach acu, ar scála geografach ar bith.

Ba iad na speicis éin gheimhrithe neamh-SCI a bhfuil ábhar imní ag baint leo ó thaobh caomhantais laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ná: An Bonnán, an Foitheach mór, an Spágaire tonn, an Meirliún, an Eala bhalbh, an Fabhcún gorm agus an Naoscach. Pléitear thíos tionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar dhaonraí geimhrithe gach ceann de na speicis sin.

An Bonnán

Tugadh taifead ar aon Bhonnán amháin i Lochanna Chúil Each (WB04) i bhFeabhra 2015, bhí sé ag eitilt ar dtús agus ansin ag tuirlingt ar ghiolcarnacha ar an taobh thoir den loch mór ó thuaidh. Ní minic a thugann an Bonnán cuairt ar Éirinn sa gheimhreadh agus níl sé san áireamh ar na liostaí BoCCI. Tugann radhairc ad hoc ar an mBonnán i gContae na Gaillimhe gurb í an uair dheireanach ar tugadh taifead air ná in aice le Loch Coirib i mí na Nollag 2011[79]; agus gan ach dhá thaifead de sa chontae i gcaitheamh na 5 bliana suas go geimhreadh 2015. Is dóchúil go dtarlóidh oibreacha tógála le linn an gheimhridh laistigh de 300m ó Lochanna Chúil Each agus mar sin, d'fhéadfadh go gcuirfí isteach ar éin gheimhrithe, an Bonnán san áireamh, nó go ndéanfaí iad a dhíláithriú. Is ag an gceann thuaidh de na bogaigh i Lochanna Chúil Each amháin, áfach, a dtagann siad laistigh den ZoI um chur isteach a bhaineann le gnáth-thógáil. D'fhéadfadh go mbeadh gá le pléascadh le linn tógála laistigh de 800m ó Lochanna Chúil Each, ach is dóchúil gur riachtanais fhíorbheaga a bheidh i gceist: i.e. is dóchúil gur tréimhsí laethanta, nó cúpla seachtain a bheidh i gceist agus gurb annamh go dtarlóidh eachtraí pléasctha in aon ionad faoi leith. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh ach éifeacht ghairid ag díláithriú mar gheall ar phléascadh ar bith, i gcás ar bith. Mar gheall ar an gclúdach fairsing coillearnaí atá idir na gnáthóga bogaigh/locha agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe is dóchúil go laghdófar go mór éifeachtaí cur isteach le linn tógála ó na faid 300m agus 800m a bheidh ag baint le héifeachtaí na tógála a bhfuil cur síos tugtha orthu. Fiú dá ndéanfaí an Bonnán a dhíláithriú go sealadach ón gceantar, tá flúirse gnáthóg oiriúnach eile ar fáil chun freastal ar an speiceas, timpeall Lochanna Chúil Each agus ar an taobh thuaidh de Chaisleán Mhionlaigh. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cur isteach de thoradh oibreacha tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach air, ar scála geografach ar bith.

An Foitheach mór

Tugadh taifead ar dhá Fhoitheach mór ar aon ócáid amháin le linn na suirbhéanna ar éin gheimhridh ar chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12) in aice leis an ardán um thuirlingt báid ag Óstán Glenlo Abbey. Meastar go bhfuil sé sin comhionann le thart ar 3.4% den daonra áitiúil. Sa cheantar idir Óstán Glenlo Abbey agus Cé Mhionlaigh, tá Abhainn na Gaillimhe laistigh de ZoI oibreacha tógála ginearálta.

[79] Dar le www.irishbirding.com Rochtain faighte ar na taifid 'Radhairc' ar an 18 Nollaig 2015

Is dóchúil gur éifeachtaí sealadacha a bheidh in aon éifeachtaí cur isteach a bheadh ag baint le hoibreacha tógála sa cheantar sin ós rud é gurb é atá i gceist ná píblíne, áiseanna maolaithe agus sruth éalaithe draenála, agus nach bhfuil ach cion beag de na hoibreacha laistigh de 300m ó Abhainn na Gaillimhe. Mar gheall ar na taifid thearca don speiceas sin ón gcuid sin d'Abhainn na Gaillimhe atá laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, agus mar gheall ar nádúr sealadach oibreacha sa cheantar, níl i gceist ach baol íseal ó thaobh éifeachtaí cur isteach agus díláithrithe. Tá an chuid is mó de chonair na habhann (go háitiúil) lasmuigh de ZoI aon éifeachtaí cur isteach agus bheadh sí ar fáil chun freastal ar fhoithigh dhíláithrithe. Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cur isteach de thoradh oibreacha tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach air, ar scála geografach ar bith.

An Spágaire tonn

Tugadh taifead ar an spágaire tonn i gceithre láithreán um éin gheimhridh laistigh de ZoI na n-oibreacha gnáth-thógála agus an phléasctha fhadaithe fhéideartha i gCairéal Leacaigh: Loch an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB02), siar ó Loch Inse (WB08) agus ar chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12).

Tá Loch Inse c.740m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, ag an ionad is gaire dó. Ag an bhfad sin, agus ós rud é go bhfuil an t-ionad pléasctha is gaire dó c.800m ó bhruach an locha, ní dóchúil go mbeidh aon éifeachtaí inbhraite ag oibreacha tógála ó thaobh cur isteach ag an láithreán sin.

Tugadh taifead go minic ar an Spágaire tonn i Loch an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each agus ar Abhainn na Gaillimhe; cé gurbh é an líon ba mhó ar tugadh taifead air in aon ionad amháin nó le linn aon chuairte ar leith don suirbhé ná cúig cinn (meastar go bhfuil sé sin comhionann le c.4.3% den daonra áitiúil). Mar a pléadh thuas maidir leis an mBonnán, ní dóchúil go ndéanfaidh cur isteach a bhaineann le tógáil ag Lochanna Chúil Each éin gheimhrithe a dhíláithriú ón gcuid is mó den ghnáthóg locha—fiú mar thoradh ar aon phléascadh a d'fhéadfadh a bheith ag teastáil, nach mbeadh ach éifeachtaí gairide aige.

Ar Abhainn na Gaillimhe, tugadh taifead ar an Spreagaire tonn ar chonair na habhann ó Chathair na Gaillimhe go Mionlach; bhí formhór na dtaifead in aghaidh an tsrutha ó Champas Spóirt OÉ na Gaillimhe agus idir Lochanna Chúil Each agus Cois Uisce sa chathair. Tá an dá hionad lasmuigh de ZoI ghnáthghníomhaíochtaí tógála agus is dóchúil nach mbeadh ach riachtanais fhíorbheaga ó thaobh pléasctha ag baint le hoibreacha laistigh de 800m ó Abhainn na Gaillimhe agus nach mbeadh ach éifeacht ghairid acu maidir le cur isteach. Is dóchúil go dtarlóidh leibhéal éigin de chur isteach a bhaineann le tógáil mar gheall ar oibreacha tógála in aice le hAbhainn na Gaillimhe ach cur isteach gearrthéarmach a bheidh ann (c.18 mí) Ós rud é go mbeidh an chuid is mó den ghnáthóg abhann lasmuigh de ZoI cur isteach a bhaineann le tógáil, agus mar gheall ar an líon beag den Spagaire tonn a d'fhéadfadh a bheith buailte fad na habhann, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag aon chur isteach/díláithriú ar an speiceas.

Ós rud é go bhfuil Loch an Dúlaigh laistigh de ZoI aon ghníomhaíocht fhadtéarmach (fhéideartha) pléasctha idir Cairéal Leacaigh agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83 d'fhéadfadh go ndéanfadh oibreacha tógála éin gheimhrithe a

dhíláithriú ó Loch an Dúlaigh ar feadh roinnt séasúr geimhridh (meastar/tuartar gur trí shéasúr a bheidh i gceist). D'fhéadfadh go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar an daonra áitiúil agus is dóchúil go mbeadh éifeacht mhór dhóchúil aige, ar an scála geografach áitiúil. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun teorainn a chur le cur isteach bainteach le torann le linn tógála (féach ar **Chuid 8.6.9.2.1**).

An Meirliún

Tugadh taifead ar aon Mheirliún amháin sa cheantar siar ó Loch Inse (WB08) i mí na Nollag 2014; agus é ag eitilt ar an taobh theas den láithreán. Níl san achar atá clúdaithe ag na suirbhéanna ar éin gheimhridh anseo atá laistigh de ZoI oibreacha tógála ach cion beag de choimpléasc fairsing gnáthóige ardtalún a shíneann siar ó thuaidh ar feadh níos mó ná 50km, agus a bhfuil ina lár SPA Choimpléasc Phortaigh Chonamara, c.9km uaidh, dá bhfuil an Meirliún ina speiceas SCI. Mar gheall ar láithreacht thearc an speicis i ngnáthóga in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus nádúr sealadach na n-oibreacha agus aon fhéidearthacht cur isteach, ní dóchúil go mbeidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag oibreacha tógála ar an speiceas.

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cur isteach de thoradh oibreacha tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach air, ar scála geografach ar bith.

An Eala bhalbh

Tugadh taifead ar ealaí balbha i gcúig láithreán um éin gheimhridh laistigh de ZoI na n-oibreacha gnáth-thógála agus an phléasctha fhadaithe fhéideartha i gCairéal Leacaigh: Loch an Dúlaigh (WB02), Lochanna Chúil Each (WB02), siar ó Loch Inse (WB08) agus ar chonair Abhainn na Gaillimhe (WB12).

Mar a pléadh thuas, tá Loch Inse lasmuigh de ZoI cur isteach na forbartha bóthair atá beartaithe agus i Lochanna Chúil Each is dócha gur éifeachtaí fíorbheaga agus gearrthéarmacha a bheidh i gceist maidir le cur isteach/díláithriú.

Ar Abhainn na Gaillimhe, ba mhinic a tugadh taifead ar an Eala bhalbh ach, seachas aon taifead amháin ar 14 héan i bhFeabhra 2014 (meastar go bhfuil sé comhionann le c.2.9% den daonra áitiúil), bhí líon éagsúil idir ceithre agus ocht n-éan aonair i láthair.

Is dóchúil go dtarlóidh leibhéal éigin de chur isteach a bhaineann le tógáil mar gheall ar oibreacha tógála in aice le hAbhainn na Gaillimhe ach cur isteach gearrthéarmach a bheidh ann (c.18 mí). Ag tógáil an méid sin san áireamh, go mbeidh an chuid is mó den ghnáthóg abhann lasmuigh de ZoI agus ón gcur isteach a bhaineann le tógáil, agus mar gheall ar an líon beag den Eala bhalbh a d'fhéadfadh a bheith buailte fad na habhann, ní bheidh aon éifeachtaí fadtéarmacha ag aon chur isteach/díláithriú ar an speiceas.

Mar sin, ní dóchúil go mbeidh éifeacht ag cur isteach de thoradh oibreacha tógála ar stádas caomhantais an speicis agus ní dóchúil go mbeidh éifeacht mhór dhiúltach air, ar scála geografach ar bith.

Roilleach

Taifeadadh roilligh go forleathan ar fud an limistéir staidéir: conair Abhainn na Gaillimhe (WB12), Páirc Mhuirlinne (WB21), Ráschúrsa na Gaillimhe (WB23), Páirceanna Imeartha an Bhaile Bháin (WB24), Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (WB45), Páirceanna Imeartha Ghort na Bró (WB48) agus Páirceanna Imeartha Choillte Bhearna (WB50).

Tá maolán suntasach d'fhorbairt uirbeach idir láithreáin Pháirc Mhuirlinne agus an Bhaile Bháin agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe, agus tá oibreacha ar na limistéir sin ar an líne den chuid is mó. Dá bhrí sin, is cosúil nach mbeidh iarmhairtí cur isteach ar bith ag na saoráidí sin mar gheall ar na oibreacha tógála.

Cé go luíonn Ráschúrsa na Gaillimhe laistigh den ZoI a bhféadfaí suaitheadh tarlú ann, níor taifeadadh Roilligh anseo ach uair amháin (agus níor taifeadadh ach roilleach amháin). In WB12, níor taifeadadh an speiceas ach uair amháin agus i líon beag (i dtailte ag Caisleán Mhionlaigh áit ar taifeadadh seacht roilleach aonair i mí Feabhra 2014.) Ag Páirc Imeartha Choillte Bhearna, taifeadadh líon beag chomh maith – ceann amháin i mí na Samhna 2014, dhá cheann i mí na Nollag 2014 agus cúig cinn i mí Feabhra 2015. Bhí minicíocht na húsáide agus an líon a taifeadadh mar an gcéanna ag láithreán Ghort na Bró – cúig cinn i mí na Samhna 2014 agus mí Eanáir 2015, trí cinn i mí Feabhra 2015 agus taifeadadh 20 i mí an Mhárta 2015. Dá bhrí sin, ní chuirfidh díláithriú sealadach ar bith ag na láithreáin sin le linn na tógála isteach ar an bpobal áitiúil atá measta ag thart ar 740.

Taifeadadh Roilligh ag Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh naoi n-uaire ar leith thar gheimhreadh 2014/15 agus ba é an láithreán ba mhinice ar baineadh úsáid as le haghaidh láithreáin suirbhéireachta éan geimhridh. Bhí réimse fhormhór na dtaifead idir trí agus 22 roilleach aonair; agus ba é an eisceacht 34 i mí na Nollag 2014 agus meastar gurb ionann é sin agus thart ar 4.6% den phobal áitiúil. Sonraíodh le linn na suirbhéanna ag an láithreán sin gur cuireadh isteach go rialta ar na héin agus go raibh siad díláithrithe ar bhonn sealadach ó na páirceanna imeartha ag úsáideoirí na saoráidí spóirt, agus gur tháinig siad ar ais chuig an bpáirc chéanna nó chuig páirc eile in aice láimhe. Thabharfadh sé sin le tuiscint gur oiriúnaigh Roilligh atá ag baint úsáide as an láithreán do mhéid áirithe cur isteach rialta agus in ainneoin sin, baineann siad úsáid go minic as na páirceanna imeartha. Beidh leibhéal éigin de chur isteach a bhaineann le tógáil mar thoradh ar na hoibreacha tógála ag Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, ach ní mhairfidh sé sin ach ar feadh téarma gairid (thart ar 18 mí). Agus é sin á chur san áireamh, tá láithreáin mhalartacha ar fáil ar bhonn áitiúil thar ZoI cur isteach a bhaineann le tógáil, agus ag cur san áireamh an líon measartha íseal Roilleach a d'fhéadfaí cur isteach orthu ansin, ní bheidh tionchair fhadtéarmacha ar bith ag cur isteach/díláithriú ar bith ar an speiceas.

Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh cur isteach ó oibreacha tógála i gcion ar stádas caomhantais an speicis agus is cosúil nach mbeidh tionchar suntasach diúltach mar thoradh air, ar scála geografach ar bith.

Fabhcún Gorm

Le linn gheimhreadh 2014/15, taifeadadh Fabhcúin ghorma ag láithreán suirbhé éin an gheimhridh amháin laistigh de ZoI féideartha oibreacha tógála – Cairéal na

Cloiche Bóthair (WB17) – trí huaire i mí na Nollag, Feabhra agus Márta i gcás gur breathnaíodh éan amháin. Dearbhaíodh láithreacht trí phéire pórúcháin áitiúla i dtorthaí an tsuirbhé ar Fhabhcúin ghorma a rinneadh in 2016, agus bheifí ag súil go mbeadh siad fós i láthair go háitiúil thar thréimhse an gheimhridh.

Speiceas an-inoiriúnaithe is ea Fabhcúin agus níl siad ró-íogair do chur isteach tógála amach ó láthair na neide; rud a fheictear le pórú rialta an speicis i láithreáin ghníomhacha cairéil agus sa timpeallacht uirbeach. Dá bhrí sin, is cosúil nach mbeidh éifeacht inbhraite ar bith ag na hoibreacha tógála ar an bpobal áitiúil le linn thréimhse an gheimhridh, is cosúil nach rachaidh siad i gcion ar stádas caomhantais an speicis agus nach mbeidh tionchar suntasach diúltach mar thoradh orthu, ar scála geografach ar bith.

Naoscacha

Bhí naoscacha leithdháilte go forleathan ar fud an limistéir staidéir: agus taifeadadh ocht gcinn acu ag láithreáin suirbhéireachta éan geimhridh. Cé gur taifeadadh naoscacha go minic ar fud na láithreán sin, bhí an líon íseal go ginearálta (<10 éan). Is é an eisceacht taifid 28 agus 34 éan ag Loch an Dúlaigh i mí na Nollag 2014 agus mí an Mhárta 2015, faoi seach.

Sa chuid thiar de limistéar an staidéar, thacaigh ceithre láithreán éan geimhridh laistigh de ZoI cur isteach a bhaineann le tógáil le naoscacha geimhrithe—Ceapach (WB03), an Chloch Scoilte (WB07), siar ó Loch Inse (WB08) agus an Bealach (WB10). Níl sna limistéir laistigh de na láithreáin sin a bhféadfadh cur isteach tarlú iontu le linn na tógála ach cion beag den fhoinse ghnáthóige atá ar fáil go háitiúil don speiceas le linn an gheimhridh (i.e. féarach fliuch garbh/gnáthóg fraochmhá ar a bhfuil clúdach maith). Ag cur san áireamh an líon beag a d'fhéadfadh dul i gcion ar na láithreáin sin, agus cineál sealadach cur isteach ar bith a bhaineann le tógáil, is cosúil nach rachaidh éifeachtaí cur isteach/díláithrithe i gcion ar an bpobal áitiúil naoscach san fhadtéarma.

I gcás go dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe (WB12), níl mórán gnáthóg atá oiriúnach don speiceas laistigh den chur isteach ZoI. Faoi mar a pléadh thuas don Bhonnán, don Spágaire tonn agus don Eala bhalbha, ag Lochanna Chúil Each is cosúil go mbeidh na héifeachtaí cur isteach/díláithrithe ina héifeachtaí íosta agus gearrthéarmacha ar a mhéad. Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh éifeachtaí sealadacha le linn na tógála fiú i gcion ar an bpobal áitiúil.

Tá Gleann Abhann Thír Oileáin (WB14) thar ZoI oibreacha tógála ginearálta agus tá maolán forbartha cónaithe idir é sin agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Fiú dá dteastódh pléascadh faidréiseach sa limistéar sin le linn na tógála, bheadh na héifeachtaí gearr agus ní rachfadh an cur isteach i gcion ar an gcuid is mó den láithreán éan geimhridh sin.

Ós rud é go bhfuil Loch an Dúlaigh laistigh de ZoI gníomhaíochta pléasctha fadtéarmaí (féideartha) idir Cairéal Leacaigh agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83 tá an fhéidearthacht ann go ndéanfaí na héin gheimhridh a dhíláithriú mar gheall ar na hoibreacha tógála ó Loch an Dúlaigh thar chúpla séasúr geimhridh (agus meastar/tuartar go mbeidh trí cinn i gceist). D'fhéadfadh sé go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar an bpobal áitiúil agus d'fhéadfadh éifeacht

shuntasach dhiúltach, ar an scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh air. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun cur isteach a bhaineann le torann le linn na tógála a theorannú (féach **Cuid 8.6.9.2.1**).

Tionchair ar Láithreáin Thábhachtacha Éan Geimhridh

Ag cur san áireamh a stádas SPA, is iad SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh na láithreáin is íogaire d'éin gheimhrithe go háitiúil. Tá measúnú mionsonraithe cuimsithe san NIS maidir leis an bhféidearthacht go rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Cinneadh sa mheasúnú sin nach mbeadh éifeacht dhíobhálach ar shláine ceachtar SPA mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, bhrath an cinneadh sin ar chur chun feidhme beart maolaithe a bhaineann le cosaint uisce dromchla, screamhuisce agus cur isteach – agus tá siad sin léirithe chomh maith sa straitéis um maolú atá tugtha i **gCuid 8.6** den chaibidil seo.

Meastar go bhfuil Loch an Dúlaigh ina láithreán áitiúil tábhachtach d'éin gheimhrithe freisin ag cur san áireamh éagsúlacht na speiceas éin a taifeadadh ansin a mbaineann imní caomhantais lena bpobail gheimhrithe; ceithre cinn déag san iomlán, lena n-áiríodh speicis atá liostaithe mar SCIanna do SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Bhíodh an Chearc Cheannann, an Crotach, an Phraslacha agus an Spadalach ar an láithreán go minic – agus tá na speicis sin ar fad liostaithe mar SCIanna le haghaidh SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh atá in aice láimhe. Cé nach taifeadadh chomh minic iad agus/nó go raibh an líon níos ísle, i measc na speiceas éin SCI a taifeadadh thar thréimhse an gheimhridh bhí an Guilbneach stríocearrach, an Sléibhín, an Broigheall, an Chorr Réisc, an Pilibín agus an Lacha rua. Liostaíodh sa BoCCI ómra gur taifeadadh na speicis gheimhrithe, an Spágaire tonn, an Eala bhalbha agus Naoscach go rialta ag Loch an Dúlaigh chomh maith. Ós rud é go bhfuil Loch an Dúlaigh laistigh de ZoI gníomhaíochta pléasctha fadtéarmaí (féideartha) idir Cairéal Leacaigh agus Acomhal Bhóthar Thuama an N83 tá an fhéidearthacht ann go ndéanfaí na héin gheimhridh a dhíláithriú mar gheall ar na hoibreacha tógála ó Loch an Dúlaigh thar chúpla séasúr geimhridh (agus meastar/tuartar go mbeidh trí cinn i gceist). D'fhéadfadh sé go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige sin ar an bpobal áitiúil agus d'fhéadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar an scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh air. Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun cur isteach a bhaineann le torann le linn na tógála a theorannú (féach **Cuid 8.6.9.2.1**).

Bhí conaire Abhainn na Gaillimhe (lena n-áirítear Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh) agus Lochanna Chúil Each ina láithreáin thábhachtacha le haghaidh éin gheimhrithe a mbaineann imní caomhantais leo. Eatarthu sin tacaíodh le trí speiceas ar liosta Dearg BoCCI (an Sléibhín, an Crotach agus an Cosdeargán) agus deich speiceas ar an liosta Ómra – an Broigheall, an Chearc cheannann, an Droimneach mór, an Spágaire tonn, an Eala bhalbha, an Phraslacha, an Faoileán bán, an Foitheach mór agus an Roilleach. Go ginearálta is iad na codanna íochtaracha den abhainn idir Lochanna Chúil Each agus Cora na mBradán, nó taobh thuas de Chaisleán Mhionlaigh na limistéir ba mhinice inar taifeadadh formhór na speiceas sin (agus inar taifeadadh an líon ba mhó). Eisceacht amháin ba ea Roilligh a taifeadadh go minic ar Champas Spóirt Ollscoil

na hÉireann, Gaillimh, ach tá limistéir fhéaraigh taitneamhachta eile ar fáil don speiceas in áiteanna eile san ionad.

Faoi mar a pléadh thuas, agus san NIS, maidir leis na speicis a taifeadadh ar gach ceann de na láithreáin sin, ní dóigh go rachaidh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ag gach láithreán nó ag na láithreáin le chéile, i gcion ar stádas caomhantais na bpobal geimhrithe áitiúla ag na láithreáin éan geimhridh sin agus ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh orthu.

Díghrádú Gnáthóg– Cáilíocht an Uisce Dromchla

Le linn na tógála, tá an baol ann go mbeidh tionchar diúltach suntasach ar cháilíocht an uisce, agus dá réir sin ar na gnáthóga uisceacha agus ar na speicis a thacaíonn le pobail na n-éan geimhrithe, ag rith uisce dromchla éillithe nó an-siolta, sceitheadh caidéil agus/nó aon doirteadh nó imeacht truaillithe de thaisme isteach i ngné uisce dromchla ar bith. D'fhéadfadh sé sin bheith ina thionchar díreach (e.g. speicis éin a theagmhaíonn go díreach le truailleáin) nó indíreach (e.g. géarthocsaineacht nó tocsaineacht fhomharfach ó thruailleáin a bhíonn tionchar acu ar a soláthar bia nó ar ghnáthóga tacaíochta).

D'fhéadfadh éifeachtaí imeachtaí truaillithe a tharlaíonn go minic agus/nó ar feadh tréimhse fhada i gcórais locha éifeachtaí suntasacha fadtéarmacha a bheith acu. Meastar nach dócha go dtarlódh imeacht truaillithe chomh mór sin le linn na tógála, nó nach dtarlódh sé ach ar feadh tréimhse shealadach. In ainneoin sin, tá cur chuige réamhchúraim á ghlacadh agus leibhéal riosca thionchair cháilíocht an uisce á ghlacadh agus teastaíonn beartaithe mionsonraithe maolaithe chun an baol go mbeadh éifeacht inbhraite ar bith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an uisce le linn na tógála a íoslaghdú tuilleadh.

D'fhéadfadh díghrádú gnáthóg mar thoradh ar cháilíocht uisce dromchla le linn na tógála dul i gcion ar stádas caomhantais na speiceas éan geimhridh lena mbaineann agus d'fhéadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach ar scála geografach áitiúil bheith mar thoradh air sin. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint le linn na tógála (féach **Cuid 8.6.4**).

Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce

D'fhéadfadh éifeachtaí ar bith ar na córais hidrigeolaíocha reatha ag Lochanna Chúil Each agus Loch an Dúlaigh tionchar diúltach a bheith acu ar na gnáthóga uisceacha agus na speicis éan geimhrithe a dtacaíonn siad leo.

Bunaithe ar na torthaí ón measúnacht tionchair hidrigeolaíochta i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**, ní chuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe an soláthar screamhuisce do Loch an Dúlaigh i mbaol. D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, áfach, dul i gcion ar chainníocht an screamhuisce a sholáthraítear i Lochanna Chúil Each. Cé nach féidir méid an tionchair a chainníochtú go hiomlán, meastar ar bhonn réamhchúraim go bhféadfadh sé dul i gcion ar an úsáid a bhaineann na héin gheimhridh as Lochanna Chúil Each agus go bhféadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach ar an leibhéal áitiúil bheith mar thoradh air. Ceapadh bearta maolaithe chun an córas screamhuisce atá ann a chosaint le linn na tógála (féach **Cuid 8.6.5**).

8.5.8.2.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Cur isteach/díláithriú

Le linn na céime oibriúcháin, d'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur isteach ar na speicis éan geimhrithe nó iad a dhíláithriú óna ngnáthóg gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe mar gheall ar an gcur isteach torainn agus amhairc a bhaineann leis an trácht ar bhóithre. San fhócas ar thaighde, agus ar iarracht a dhéanamh an éifeacht ar bhóithre oibriúcháin ar phobail éan a chainníochtú, díríodh den chuid ba mhó ar dhaonraí geimhrithe. Cé nach féidir éifeacht an chur isteach/díláithrithe a chainníochtú bheifí ag súil go mbeadh sé i bhfad níos ísle ná an ZoI 300m a bhaineann leis na hoibreacha tógála. Is cosúil go rachaidh formhór speicis na n-éan geimhrithe i gcleachtadh ar an mbóthar nua a bheith ann, go háirithe i gcás go bhfuil bacainn ann, mar is amhlaidh i gcás na forbartha bóthair atá beartaithe i bhfoirm fálú teorainn nó i gcás go bhfuil an bóthar atá beartaithe i ngearradh domhain. Chomh maith leis sin, tá sé tuartha go dtiocfaidh méadú ar na leibhéil torainn chúlra sa chuid thiar den limistéar staidéir ó raon reatha 45-55dB go idir 50 agus 60 dB le linn na céime oibriúcháin – leibhéal torainn nach mbeifí ag súil go ndéanfaí éin a dhíláithriú ón limistéar mar gheall air. Sa chrios idir Bóthar Thuama an N83 agus an N6 atá ann, tá na leibhéil torainn chúlra sa raon 50-60dB faoi láthair agus ní dócha go ndéanfaidh torann/trácht oibriúcháin ar bith athrú ar an éifeacht bhonnlíne ar éin gheimhrithe a bhaineann úsáid as na gnáthóga go háitiúil.

Cé go bhfuil an chosúlacht ann go fóill go mbeidh leibhéal éigin d'éifeacht díláithrithe ann, bheifí ag súil go mbeadh éifeacht inbhraite teoranta do ghnáthóga atá an-ghar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cé go bhfuil an chosúlacht ann go gcuirfidh sé le héifeacht an chaillteanais ghnáthóg, i gcomhthéacs limistéar breise gnáthóg nach bhfuil ar fáil d'éin gheimhrithe nó nach dócha go n-úsáidfidh siad é, níl sé tuartha go mbeidh éifeacht dhíobhálach aige ar leibhéal na bpobal – go háirithe agus an líon measartha annamha agus ísle d'éin gheimhrithe a thaifeadtar go ginearálta ag na láithreáin éan geimhrithe lena mbaineann á gcur san áireamh.

Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh aon díláithriú éan ó limistéir ghnáthóige le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe i gcion ar stádas caomhantais speicis na n-éan geimhrithe agus ní bheidh tionchar suntasach diúltach ar scála geografach ar bith mar thoradh air.

Baol Básmhaireachta

Cuireann Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe na héin a thaistealaíonn feadh chonair na habhann i mbaol imbhuailte. Braitheann an baol go mbuailfeadh na héin in aghaidh droichid ar a lán tosca amhail dearadh droichid, infheictheacht (tá níos mó cosúlachta ann go mbuailfeadh na héin in aghaidh droichid le linn drochaimsire nó san oíche), struchtúr na gnáthóige mórthimpeall, na speicis éin a bheidh i láthair, chomh minic is a bhíonn siad laistigh den chrios tionchair (agus airde na heitilte i gcoibhneas le struchtúr an droichid), agus a soghabháltacht choibhneasta i leith buaileadh in aghaidh struchtúr.

I suirbhé a rinneadh 2005/2006 mar chuid de Scéim Seachbhóthair Chathair na Gaillimhe (RPS, 2006) 2006 taifeadadh na speicis SCI seo a leanas ag eitilt trí láithreán an droichid atá beartaithe don scéim sin thar thréimhse na suirbhéanna

(52 suirbhé inar cuimsíodh 104 uair breathnóireachta): Cromán na gcearc, an Chearc Cheannann, an Sléibhín, an Faoileán bán agus an Gheabhróg. Ba iad na cinn ba mhinice dóibh siúd a taifeadadh an Chearc Cheannann, an Faoileán bán agus an Broigheall; níor taifeadadh an Chearc Cheannann agus an Sléibhín ach uair amháin, breathnaíodh an Gheabhróg ag trasnú láithreán an droichid 43 uair amháin agus bhí a líon íseal go ginearálta thar an uisce (<5m).

Struchtúr droichid glanréise is ea an struchtúr droichid gan struchtúir cáblaí tacaíochta ar bith agus dá bhrí sin, cuireann sé na héin gheimhrithe a ghabhann feadh chonair na habhann i mbaol beag. Ag cur san áireamh líon na n-éan agus minicíochtaí an trasnaithe a breathnaíodh le linn shuirbhéanna 2006, ní bheifí ag súil go mbeadh baol imbhuailte de mhéid a mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ar phobail na n-éan áitiúil mar thoradh air i gceist le droichead cosúil leis an gceann atá beartaithe sa dearadh (féach **Cuid 5.5.4.6** de **Chaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**).

Ná ní bheifí ag súil go gcuirfeadh láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe taobh amuigh de chonair Abhainn na Gaillimhe na héin gheimhrithe a bhogann idir an cósta, Loch Coirib nó ceann ar bith de na láithreáin suirbhéireachta éan geimhridh inar taifeadadh iad i mbaol suntasach ar bith. Go háirithe ag cur san áireamh, chun bogadh idir láithreáin lasmuigh de chonair na habhann faoi láthair go gcaithfidh na héin eitilt thar an líonra bóithre atá ann agus an mbonneagar uirbeach i gCathair na Gaillimhe.

Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh baol imbhuailte ar bith a bheadh ann mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar stádas caomhantais speicis na n-éan geimhrithe agus ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ar scála geografach ar bith mar thoradh air.

Díghrádú Gnáthóg – Uisce Dromchla

Tá sruthanna éalaithe draenála beartaithe chuig na dobharcheantair abhann/srutha ar fad trína dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Dá bhrí sin, tá an baol ann go rachadh scaoileadh ón líonra draenála bóithre atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce, thar an bhfadtéarma b'fhéidir, agus dá réir sin bheadh tionchar aige ar an timpeallacht uisceach agus na speicis éan a dtacaítear leo. Sa chás is measa, d'fhéadfadh laghdú fadtéarmach ar fhlúirse na speiceas éan uisceach/bogaigh agus cur isteach ar na haibhneacha nó na lochanna lena mbaineann bheith mar thoradh air sin.

Cuimsítear bearta rialaithe truaillithe (lena n-áirítear bearta idircheapóirí peitril, bogaigh agus bearta eile amhail SuDS) i ndearadh na draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus linnte insíothlúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil sa talamh) nó linnte maolúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil isteach san uisce dromchla/séarach stoirme atá ann), faoi mar a thuairiscítear go mion i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt atá Beartaithe**.

Ní chuireann na codanna sin den draenáil bóithre atá le scaoileadh sa talamh cáilíocht an uisce dromchla i mbaol ar bith. Níl ach seans an-bheag ar fad ann go mbeadh éifeacht inbhraite fhadtéarmach ag gnáthcháilíocht uisce oibrithe na sruthanna éalaithe draenála isteach san uisce dromchla/líonra draenála atá ann, fiú dá mbeadh teagmhas truaillithe ann, rud nach dócha, ar cháilíocht an uisce i

sruthchúrsaí glactha. Déantar plé níos mine ar fheidhmiú agus éifeachtúlacht an dá ghné de chuid an líonra draenála bóithre sa chaibidil ar hidreolaíocht (**Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Níl sé tuartha go rachaidh díghrádú gnáthóg mar thoradh ar éifeachtaí uisce dromchla nó screamhuisce le linn na céime oibriúcháin i gcion ar stádas caomhantais na speiceas éan uisceach nó bogaigh agus dá bhrí sin, ní dócha go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ar scála geografach mar thoradh air.

8.5.9 Amfaibiaigh

8.5.9.1 Tionchair na Céime Tógála

Caillteanas Gnáthóg

Mar thoradh ar thógáil an bhóthair atá beartaithe caillfear gnáthóg dhearbhaithe d'amfaibiaigh agus gnáthóg a d'fhéadfadh bheith oiriúnach d'amfaibiaigh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ar bhonn buan. Baineann tábhacht le láithreacht na ngnáthóg pórúcháin a d'fhéadfadh bheith oiriúnach d'amfaibiaigh mar, cé nár dearbhaíodh an Frog coiteann agus an tEarc luachra ach ag líon beag láithreán laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (féach **Fíoracha 8.10.1** go **8.10.8**), go bhféadfadh an speiceas sin gnáthóg bhogaigh/talún portaigh nó díoga draenála a choilíniú agus a úsáid ag tráth na tógála.

Ag cur san áireamh an líon íseal de ghnéithe gnáthóige a thacaíonn leis na speicis amfaibiach a bhfuil tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, agus nár tacaíodh ach le cúpla amfaibiach aonair, agus an flúirse gnáthóg oiriúnach eile atá ar fáil go háitiúil, ní dóigh go rachaidh éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóige a bhaineann leis na hoibreacha tógála i gcion ar chumas phobail na bhfroganna nó na n-earc áitiúil iad féin a chothú san fhadtéarma.

Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh an caillteanas gnáthóg a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Toisc go mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnáthóg phórúcháin na n-amfaibiach, agus ag cur san áireamh an chosaint dhlíthiúil a thugtar do na speicis amfaibiach faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra (lena gcuirtear cosc ar áiteanna pórúcháin nó sosa amfaibiach a scrios nó cur isteach orthu d'aon ghnó), forbraíodh straitéis um maolú (féach **Cuid 8.6.10.1**).

Cur Isteach & Baol Básmhaireachta

D'fhéadfadh na hoibreacha glanta láithreáin cur isteach ar an bhFrog coiteann nó ar an Earc coiteann, agus d'fhéadfadh a mbás díreach bheith mar thoradh orthu chomh maith. Bheifí ag súil go mbeadh an seans go dtarlódh bás díreach, agus méid éifeachtaí ar bith, níos mó i gcás (a) go bhfuil gnáthóga oiriúnacha ann agus gur taifeadadh an Frog coiteann nó an tEarc coiteann roimhe sin (b) go ndéanfaí na hoibreacha a rachadh i gcion ar ghnáthóga oiriúnacha le linn an tséasúir phórúcháin, nuair a d'fhéadfadh aosaigh agus/nó síol froganna/uibheacha earc bheith i láthair, nó le linn thréimhse geimhriúcháin an gheimhridh nuair a bhíonn

na hamfaibiaigh aonair i ndísirt. Bunaithe ar thorthaí na suirbhéanna, tá líon na n-amfaibiach a d'fhéadfadh bheith i gcontúirt íseal agus ní dóigh go rachadh sé i gcion ar na pobail áitiúla san fhadtéarma.

Dá bhrí sin, is cosúil nach rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar stádas caomhantais na speiceas maidir leis sin nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Dearbhaíodh na speicis amfaibiach ag baint úsáide as limistéir ghnáthóg laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus in aice leis, atá i mbaol go marófaí nó go ngortófaí iad nó go gcuirfí isteach orthu mar gheall ar chur isteach a bhaineann le tógáil. Ag cur san áireamh an chosaint dhlíthiúil a thugtar do na speicis amfaibiach faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra — lena gcuirtear cosc ar iad a mharú nó a ghortú d'aon ghnó, nó ar chur isteach d'aon ghnó ar áiteanna pórúcháin nó sosa na n-amfaibiach) — forbraíodh straitéis um maolú (féach **Cuid 8.6.10.1**).

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Ilroinnfear na gnáthóga bogaigh agus féaraigh a úsáideann na speicis amfaibiach le cur isteach fisiciúil sealadach go gearrthéarmach an tírdhreacha atá ann le linn na tógála agus an ghlanta láithreáin. Mar thionchar sealadach go gearrthéarmach, ní dóigh go gcuirfidh sé sin bacainn shuntasach ar ghluaiseacht na speiceas amfaibiach a mhéid is go rachadh sé i gcion ar phobail áitiúla na bhFroganna coiteanna nó ar na nEarc coiteann san fhadtéarma. Dá bhrí sin, níl sé tuartha go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ar bith ag an scaradh gnáthóige le linn na tógála nó ag éifeacht bacainn ar bith lena mbaineann ar na speicis amfaibiach, ar scála geografach ar bith.

Díghrádú Gnáthóg– Cáilíocht an Uisce Dromchla

Is cosúil go mbeadh tionchar diúltach ann mar thoradh ar dhoirteadh nó imeacht truaillithe de thaisme i ngné uisce dromchla a thacaíonn leis an bhFrog coiteann nó an Earc coiteann. Braitheann méid agus suntasacht tionchair dá leithéid go hiomlán ar chineál, ar scála agus ar fhad an imeachta truaillithe. Cé nach dócha é, sa chás is measa d'fhéadfadh díghrádú fairsing ar ghnáthóga amfaibiach agus/nó bás na n-amfaibiach i ngnáthóga a rachfaí i gcion orthu mar thoradh air sin. D'fhéadfadh sé go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ag na tionchair sin ar phobail áitiúla na bhFroganna coiteanna agus na nEarc coiteann agus is dóigh go mbeadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, mar thoradh air. Dá bhrí sin, d'fhéadfadh díghrádú gnáthóg dul i gcion ar stádas caomhantais na speiceas agus d'fhéadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach, mar thoradh air. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint le linn na tógála (féach **Cuid 8.6.4**).

8.5.9.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Cruthóidh láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe bacainn bhuan sa tírdhreach ar ghluaiseacht na bhFroganna coiteanna agus na nEarc coiteann. Is cosúil go rachaidh sé sin i gcion ar an iompraíocht sealgaireachta agus conairí

scaipthe – e.g. gluaiseacht na speiceas idir láithreáin phórúcháin agus gheimhriúcháin. D'fhéadfadh sé go mbeadh pobail ar imeall Chathair na Gaillimhe aonraithe ó limistéir ghnáthóige agus pobail thairis sin, rud a bheidh éifeachtaí fadtéarmacha aige ar an éagsúlacht ghéiniteach agus ar an sreabhadh géinte, ar scála geografach.

D'fhéadfadh sé go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ag an scaradh gnáthóige agus an éifeacht bacainne ar phobail áitiúla na bhFroganna coiteanna agus na nEarc coiteann, d'fhéadfaí cur isteach ar stádas caomhantais na speiceas agus d'fhéadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh orthu. Ceapadh bearta maolaithe chun éifeachtaí fadtéarmach éifeachta bacainne ar bith a bheadh ann mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú (féach **Cuid 8.6.10.2**).

Baol Básmhaireachta

Tá na speicis amfaibiach i mbaol a mbáis ar na bóithre agus cruthóidh láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe baol buan báis do Fhroganna coiteanna agus do na hEarca coiteanna. Cé nach féidir méid an tionchair sin a thuar, ní dócha go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige a mbeadh laghdú ar phobail áitiúla na bhFroganna coiteanna nó na nEarc coiteann mar thoradh air. Go háirithe, ag cur san áireamh an méid ard tréscaoilteachta thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe atá cuimsithe laistigh den dearadh lena n-íoslaghdófar idirghníomhú féideartha na n-amfaibiach leis an gcarrbhealach bóthair atá beartaithe.

Dá bhrí sin, ní dóigh go rachaidh an baol básmhaireachta i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Díghrádú Gnáthóg – Cáilíocht an Uisce Dromchla

Beidh pointí srutha éalaithe chuig gnéithe uisce dromchla ón líonra draenála bóithre atá beartaithe le linn na céime oibriúcháin. Dá bhrí sin, tá an baol ann go bhféadfadh scaoileadh ón líonra draenála bóithre atá beartaithe dul i gcion ar cháilíocht an uisce i ngnéithe uisce dromchla glactha agus dá réir sin bheadh tionchar aige ar ghnáthóga na n-amfaibiach.

Cuimsítear bearta rialaithe truaillithe (lena n-áirítear bearta idircheapóirí peitril, bogaigh agus bearta eile amhail SuDS) i ndearadh na draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus linnte insíothlúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil sa talamh) nó linnte maolúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil isteach san uisce dromchla/séarach stoirme atá ann), faoi mar a thuairiscítear go mion i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt atá Beartaithe**.

Ní chuireann na codanna sin den draenáil bóithre atá le scaoileadh sa talamh cáilíocht an uisce dromchla i mbaol ar bith. Níl ach seans an-bheag ar fad ann go mbeadh éifeacht inbhraite fhadtéarmach ag gnáthcháilíocht uisce oibrithe na sruthanna éalaithe draenála isteach san uisce dromchla/líonra draenála atá ann, fiú dá mbeadh teagmhas truaillithe ann, rud nach dócha, ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé níos mine ar fheidhmiú agus éifeachtúlacht an dá ghné de chuid an líonra draenála bóithre atá beartaithe i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Níl sé tuartha go rachaidh díghrádú gnáthóg mar thoradh ar éifeachtaí uisce dromchla le linn na céime oibriúcháin i gcion ar stádas caomhantais na speiceas amfaibiach agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach, mar thoradh air.

8.5.10 Reiptílí

8.5.10.1 Tionchair na Céime Tógála

Caillteanas Gnáthóg

Mar thoradh ar thógáil an bhóthair caillfear gnáthóg na laghairte coitinne laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ar bhonn buan (féach **Fíoracha 8.10.1** go **8.10.8**). Tá trí limistéar faoi leith ann, inár taifeadadh an Laghairt choiteann, a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion go díreach uirthi: mósáic fraochmhá, scrobarnaí, raithní agus féarach fliuch ag Na Foraí Maola/An Chloch Scoilte (Limistéar A); mósáic ghnáthóige chomhchosúil idir Coillte Bhearna agus na hAille (Limistéir B & C); agus ag an mBealach (Limistéir E & F). Tagann sé sin le gur rogha leis na speicis mósáicí gnáthóige atá éagsúil ó thaobh an struchtúir de chun limistéir shealgaireachta, tearmann agus gnáthóga geimhreachais, agus láithreáin ghréine laistigh dá gcríocha a chur ar fáil.

I ngach limistéar, níor taifeadadh ach Laghairt choiteann aonair amháin ar chuairt ar leith ar bith. Ag cur san áireamh an líon measartha íseal de na Laghairteanna coiteanna ar dóigh go rachfar i gcion orthu, agus an flúirse gnáthóg oiriúnach eile atá ar fáil, ní dóigh go rachaidh éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóige a bhaineann leis na hoibreacha tógála i gcion ar inmharthanacht fhadtéarmach phobal na Laghairteanna coiteanna. Dá bhrí sin, ní dóigh go rachaidh an caillteanas gnáthóg i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Toisc go mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnáthóg na Laghairteanna coiteanna, agus ag cur san áireamh an chosaint dhlíthiúil a thugtar do na speicis faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra (lena gcuirtear cosc ar a n-áiteanna pórúcháin nó sosa a scrios nó cur isteach orthu d'aon ghnó), forbraíodh straitéis um maolú (féach **Cuid 8.6.11.1**).

Cur Isteach & Baol Básmhaireachta

D'fhéadfadh na hoibreacha glanta láithreáin cur isteach ar na Laghairteanna coiteanna, agus d'fhéadfadh a mbás díreach bheith mar thoradh orthu chomh maith. Bheifí ag súil go mbeadh an seans go dtarlódh bás díreach, agus méid éifeachtaí ar bith, níos mó i gcás (a) go bhfuil gnáthóga oiriúnacha ann agus gur taifeadadh an Laghairt choiteann roimhe sin (b) go ndéanfaí na hoibreacha a rachadh i gcion ar ghnáthóga oiriúnacha le linn shéasúr geimhriúcháin an gheimhridh (Deireadh Fómhair go lár an Mhárta), agus go rachadh siad i gcion ar ghnáthóga gheimhreachais féideartha, nuair nach mbíonn na laghairteanna chomh gníomhach agus dá bhrí sin nach mbeadh siad chomh ábalta éalú ó oibreacha ar bith a bheadh á ndéanamh.

Bunaithe ar thorthaí na suirbhéanna, tá líon na n-amfaibiach a d'fhéadfadh bheith i gcontúirt íseal agus ní dóigh go rachadh sé i gcion ar na pobail áitiúla san fhadtéarma. Dá bhrí sin, ní dóigh go rachaidh cur isteach nó an baol básmhaireachta i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh orthu.

Dearbhaíodh an laghairt choiteann ag baint úsáide as limistéir ghnáthóg laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus in aice leis, agus dá bhrí sin tá an baol ann go marófaí nó go ngortófaí laghairteanna aonair nó go gcuirfí isteach orthu mar gheall ar chur isteach a bhaineann le tógáil. Ag cur san áireamh an chosaint dhlíthiúil a thugtar do na Laghairteanna coiteanna faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra (lena gcuirtear cosc ar iad a mharú nó a ghortú d'aon ghnó, nó ar chur isteach d'aon ghnó ar a n-áiteanna pórúcháin nó sosa) forbraíodh straitéis um maolú (féach **Cuid 8.6.11.1**).

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Ilroinnfear na gnáthóga a úsáideann na Laghairteanna coiteanna le cur isteach fisiciúil sealadach go gearrthéarmach an tírdhreacha atá ann le linn na tógála agus an ghlanta láithreáin. Mar thionchar sealadach go gearrthéarmach, ní dóigh go gcuirfidh sé sin bacainn shuntasach ar ghluaiseacht na speiceas a mhéid is go rachadh sé i gcion ar phobal na Laghairteanna coiteanna san fhadtéarma. Dá bhrí sin, níl sé tuartha go rachaidh an scaradh gnáthóige le linn na tógála nó éifeacht bacainne ar bith lena mbaineann i gcion ar stádas caomhantais na speiceas agus níl sé tuartha go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ar bith aige, ar scála geografach ar bith, ar na Laghairteanna coiteanna.

8.5.10.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Cruthóidh láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe bacainn bhuan sa tírdhreach ar ghluaiseacht na Laghairteanna coiteanna. Is cosúil go rachaidh sé sin i gcion ar an iompraíocht sealgaireachta agus conairí scaipthe – e.g. gluaiseacht na laghairteanna aonair laistigh dá gcríocha agus idir láithreáin phórúcháin agus gheimhriúcháin. D'fhéadfadh sé go mbeadh pobail ar imeall Chathair na Gaillimhe aonraithe ó limistéir ghnáthóige agus pobail thairis sin, rud a bheidh éifeachtaí fadtéarmacha aige ar an éagsúlacht ghéiniteach agus ar an sreabhadh géinte, ar scála geografach.

D'fhéadfadh sé go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha ag an scaradh gnáthóige agus an éifeacht bacainne ar phobal áitiúil na Laghairteanna coiteanna, d'fhéadfaí cur isteach ar stádas caomhantais na speiceas agus d'fhéadfaí éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh orthu. Ceapadh bearta maolaithe chun éifeachtaí fadtéarmacha éifeachta bacainne ar bith a bheadh ann mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú (féach **Cuid 8.6.11.2**).

Baol Básmhaireachta

Tá na Laghairteanna coiteanna i mbaol a mbáis ar na bóithre agus cruthóidh láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe baol buan báis do na speicis. Cé

nach féidir méid an tionchair sin a thuar, ní dócha go mbeadh éifeachtaí fadtéarmacha aige a mbeadh laghdú ar phobal áitiúil na Laghairteanna coiteanna mar thoradh air. Go háirithe, ag cur san áireamh an méid ard tréscaoilteachta thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe atá cuimsithe laistigh den dearadh lena n-íoslaghdófar idirghníomhú féideartha na laghairteanna leis an gcarrbhealach bóthair atá beartaithe.

Dá bhrí sin, níl sé tuartha go rachaidh an baol básmhaireachta i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó nach mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith aige ar amfaibiaigh.

8.5.11 Éisc

8.5.11.1 Tionchair na Céime Tógála

Caillteanas Gnáthóg

Beidh caillteanas buan na ngnáthóg iascaigh mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe áit a dtrasnaítear Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí, Sruthán Bhearna (agus fo-abhainn Bhearna), Sruthán Thóin na Brocaí, Sruthán Chnoc na Cathrach. D'fhéadfadh éifeachtaí fadtéarmacha ar na pobail iasc laistigh de dhobharcheantar abhann/srutha faoi leith bheith mar thoradh ar laghdú sa ghnáthóg atá ar fáil.

Sruthán na Líbeirtí

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Sruthán na Líbeirtí ag dhá shuíomh: idir Ch. 0+650 agus Ch. 0+750 (féach **Fíor 5.1.1**) i gcás gur ionann fad na canála ar a dtéitear i gcion go díreach agus c.130m, agus idir Ch. 0+850 agus Ch. 1+000 i gcás go gcaillfear c.120m. Tá 240m breise den sruthchúrsa a luíonn feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó laistigh di agus is cosúil go rachaidh an tógáil i gcion air go pointe áirithe – d'fhéadfadh tuilleadh caillteanas gnáthóg bheith mar thoradh ar na hoibreacha tógála. D'fhéadfaí tuilleadh caillteanas gnáthóg bheith mar thoradh ar na hoibreacha tógála chun sruth éalaithe na draenála atá beartaithe agus an carrbhealach bóithre a shuiteáil gar don áit trína ngabhann an sruth faoin R336, ach is dóigh nach mbeidh i gceist ach limistéir bheaga (<10m^2). Déanfar an tionchar a bhaineann le caillteanas gnáthóg ionsrutha a fhritháireamh ábhairín le cruthú cuid nua de chanáil na habhainn, c.40m ar fad.

Sruthchúrsa séasúrach is ea Sruthán na Líbeirtí lena mbaineann luach íseal iascaigh sna réimsí uachtaracha, áit a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion air. Agus é sin agus na ceanglais deartha a bhaineann le struchtúir na dtrasbhealaí nua agus leis an gcanáil athailínithe atá beartaithe á gcur san áireamh, is cosúil nach rachaidh caillteanas gnáthóg i gcion ar stádas caomhantais speicis na n-iasc laistigh den dobharcheantar sin agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Sruthán Throscaí

Caillfear thart ar 160m de ghnáthóga ionsrutha ar Shruthán Throscaí (Ch. 2+750 go Ch. 2+900 - féach **Fíor 5.1.1** agus **Fíor 5.1.2**) agus tógfar canáil nua. c.60m ar,

ina hionad. Tá 65m breise den sruthchúrsa a luíonn laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe chomh maith agus is cosúil go rachaidh na hoibreacha tógála i gcion air go pointe áirithe – e.g. beidh gá struchtúr buan a shuiteáil ar bhruach na habhann chun sruth éalaithe na draenála atá beartaithe a thógáil.

Sruthchúrsa séasúrach is ea Sruthán Throscaí lena mbaineann luach íseal iascaigh sna réimsí sruthchúrsa uachtaracha, áit a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion air. Agus é sin á chur san áireamh, is cosúil nach rachaidh caillteanas gnáthóg i gcion ar stádas caomhantais speicis na n-iasc laistigh den dobharcheantar sin agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Sruthán Bhearna

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Sruthán Bhearna ag Ch. 4+125 (féach **Fíor 5.1.3**) áit a gcaillfear c.40m den ghnáthóg ionsrutha atá ann. Tá 285m breise den sruthchúrsa a luíonn feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó laistigh di agus is cosúil go rachaidh an tógáil i gcion air go pointe áirithe. D'fhéadfadh tuilleadh caillteanas gnáthóg bheith mar thoradh ar oibreacha tógála amhail na hoibreacha a bhaineann le sruth éalaithe na draenála ón na linnte maolúcháin a shuiteáil. Ag Ch. 3+950, caillfear thart ar 40m de ghnáthóg ionsrutha i bhfo-abhainn de chuid Shruthán Bhearna; tá c.110m de chanáil sruth bhreise laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe chomh maith a bhféadfadh na tionchair tógála chéanna atá leagtha amach do phríomhchanáil Shruthán Bhearna bheith mar thoradh air.

Tá príomhchanáil Sruthán Bhearna níos mó ná 4km ar fad. Ag cur san áireamh nach gcaillfear ach níos lú ná 1% d'iomlán fhad líneach chanáil na habhann, ní dóigh go mbeidh an caillteanas gnáthóg chomh mór sin is go rachadh sé i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc laistigh den dobharcheantar sin agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air. Sruthchúrsa séasúrach is ea fo-abhainn Shruthán Bhearna nach bhfuil ainmnithe lena mbaineann luach measartha íseal iascaigh sna réimsí uachtaracha, áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é. Agus é sin agus á chur san áireamh, is cosúil nach rachaidh caillteanas gnáthóg i gcion ar stádas caomhantais speicis na n-iasc laistigh den dobharcheantar sin agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Sruthán Thóin na Brocaí

Caillfear thart ar 450m de Shruthán Thóin na Brocaí mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe idir Ch. 4+850 agus Ch. 5+225 (féach F**íor 5.1.4**). Faoi mar atá sé le mórán de na sruthchúrsaí eile a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna, tá c.80m eile de chanáil an tsrutha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus d'fhéadfadh na hoibreacha tógála tionchar díreach bheith acu air chomh maith. Tá cuid nua de chanáil an tsrutha, c.250m ar fad, a chúiteoidh an caillteanas gnáthóg go méid áirithe.

Tá príomhchanáil Shruthán Thóin na Brocaí níos mó ná 5km ar fad. Cé nach gcaillfear ach níos lú ná c.9% d'iomlán fhad líneach chanáil an sruth, nuair a

chuirtear fad nua chanáil an tsrutha san áireamh (rud a laghdóidh an caillteanas buan go dtí c.4%) ní dóigh go mbeidh an caillteanas gnáthóg chomh mór sin is go rachadh sé i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc laistigh den dobharcheantar sin – ós rud é, go háirithe, go bhfuil an limistéar a dtéitear i gcion air i réimsí uachtaracha an dobharcheantair inar measadh go bhfuil luach an iascaigh íseal. Ní dóigh go mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh ar an gcaillteanas gnáthóg ar Shruthán Thóin na Brocaí.

Sruthán Chnoc na Cathrach

Mar shruth séasúrach lena bhfuil an luach iascaigh íseal (i gcás go dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion air), níl sé tuartha go rachaidh an caillteanas gnáthóg i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc laistigh den dobharcheantar sin agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Abhainn na Gaillimhe

Níl oibreacha ionsrutha ar bith beartaithe ag Abhainn na Gaillimhe. Beidh an caillteanas gnáthóg anseo teoranta do chaillteanas buan gnáthóg bruachánach/cois bruaigh chun sruthanna éalaithe draenála a shuiteáil; ceann amháin ar gach taobh den abhainn a rachaidh i gcion ar c.3m de ghnáthóg bhruachánach (féach **Fíor 5.1.7** agus le haghaidh gnáthóg **Fíoracha 8.14.7** agus **8.15.7**). I gcomhthéacs Abhainn na Gaillimhe, i gcás nach bhfuil gnáthóga sceathraí nó gnáthóga atá oiriúnach chun tacú le hamaicéit loimpre i ngarchomharsanacht Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe, ní dóigh go mbeidh tionchar inbhraite ar bith ag an leibhéal seo caillteanais ghnáthóg ar na speicis iasc a úsáideann an abhainn. Dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht fhadtéarmach ar bith ag an gcaillteanas gnáthóg ar phobail iasc Abhainn na Gaillimhe nó ar a stádas caomhantais, agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Cé nach bhfuil sé tuartha go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ag an gcaillteanas gnáthóg ar shruthchúrsaí/dobharcheantair lena mbaineann, tá bearta maolaithe beartaithe chun caillteanas na ngnáthóg iascaigh a íoslaghdú, chun an méid atá á choimeád laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a chosaint, agus trí dhearadh canálacha nua agus na tóchar, a éifeachtaí ar na pobail áitiúla iasc a íoslaghdú.

Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh agus Cuan na Gaillimhe

Ní bheidh aon caillteanas gnáthóg ar bith a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh nó i gCuan na Gaillimhe.

Díghrádú Gnáthóg – Cáilíocht an Uisce Dromchla

Le linn na tógála, tá an baol ann go mbeidh tionchar diúltach suntasach ar cháilíocht an uisce, agus dá réir sin ar na gnáthóga uisceacha agus ar na speicis iasc, ag rith uisce dromchla éillithe nó an-siolta, sceitheadh caidéil agus/nó aon doirteadh nó teagmhas truaillithe de thaisme isteach i ngné uisce dromchla ar bith. D'fhéadfadh sé sin bheith ina thionchar díreach (e.g. géarthocsaineacht nó tocsaineacht fhomharfach ó thruailleáin nó ó imeachtaí sioltacháin a dhéanann

damáiste de ghnáthóga sceathraí síos an abhainn) nó indíreach (e.g. a théann i gcion ar a soláthar bia nó ar ghnáthóga tacaíochta).

D'fhéadfadh éifeachtaí imeachtaí truaillithe a tharlaíonn go minic agus/nó ar feadh tréimhse fhada i gcórais abhann bheith fairsing agus forleathan agus d'fhéadfadh éifeachtaí suntasacha fadtéarmacha a bheith acu. Meastar nach dócha go dtarlódh imeacht truaillithe chomh mór sin le linn na tógála, nó nach dtarlódh sé ach ar feadh tréimhse shealadach. In ainneoin sin, tá cur chuige réamhchúraim á ghlacadh agus leibhéal riosca thionchair cháilíocht an uisce á ghlacadh agus teastaíonn beartaithe mionsonraithe maolaithe chun an baol go mbeadh éifeacht inbhraite ar bith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an uisce le linn na tógála a íoslaghdú tuilleadh.

D'fhéadfadh díghrádú gnáthóg mar thoradh ar cháilíocht uisce dromchla le linn na tógála dul i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc lena mbaineann agus d'fhéadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach áitiúil, bheith mar thoradh air sin. Ceapadh bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint le linn na tógála (féach **Cuid 8.6.4**).

Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce

D'fhéadfadh éifeachtaí ar bith ar na córais hidrigeolaíocha reatha ag Lochanna Chúil Each agus Loch an Dúlaigh tionchar diúltach a bheith acu ar na gnáthóga uisceacha agus na speicis iasc a dtacaíonn siad leo.

Bunaithe ar na torthaí ón measúnacht tionchair hidrigeolaíochta i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**, ní chuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe an soláthar screamhuisce do Loch an Dúlaigh i mbaol. D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, áfach, dul i gcion ar chainníocht agus ar cháilíocht an screamhuisce a sholáthraítear i Lochanna Chúil Each. Cé nach féidir méid an tionchair a chainníochtú go hiomlán, meastar ar bhonn réamhchúraim go bhféadfadh sé dul i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc i Lochanna Chúil Each agus go bhféadfadh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar an leibhéal áitiúil geografach, bheith mar thoradh air. Ceapadh bearta maolaithe chun an córas hidrigeolaíochta atá ann a chosaint le linn na tógála (féach **Cuid 8.6.4**).

Baol Básmhaireachta

Maidir le hoibreacha tógála chun tóchair a shuiteáil ar Shruthán na Líbeirtí, ar Shruthán Throscaí, ar Shruthán Bhearna (agus fo-abhainn Bhearna), ar Shruthán Thóin na Brocaí, ar Shruthán Chnoc na Cathrach agus ar Abhainn na Gaillimhe teastóidh oibreacha ionsrutha a dhéanamh, agus i roinnt cásanna, teastóidh cuid de chanáil an tsrutha a athailiniú. D'fhéadfadh bás díreach na speiceas iasc bheith mar thoradh ar oibreacha ionsrutha, nó oibreacha a bhaineann le malairtí slí canálacha nó gníomhaíochtaí tógála ginearálta (e.g. canálacha dí-uiscithe nó asbhaint uisce le haghaidh rialú dusta). Sa chuid seo déantar measúnú ar an riosca a bhaineann le básmhaireacht i ngeall ar speicis bheith ag idirghníomhú le feithiclí tógála, innealra amhail caidéil, nó mar thoradh ar dhí-uisciú. Déantar plé ar leith ar éifeachtaí féideartha imeachtaí truaillithe de thaisme, a bhféadfadh bás iasc bheith mar thoradh orthu chomh maith, faoin gceannteideal *Díghrádú Gnáthóg – Uisce Dromchla*.

Ag cur san áireamh cineál séasúrach réimsí uachtaracha a lán de na sruthanna, áit a rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar an gcanáil, agus líon íseal na speiceas iasc a taifeadadh ansin le linn na suirbhéanna leictriascaireachta, ní dóigh go rachaidh an baol básmhaireachta mar gheall ar na hoibreacha tógála i gcion ar stádas caomhantais ceann ar bith de na speicis iasc atá i ndobharcheantair Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí agus Sruthán Bhearna (agus fo-abhainn Bhearna), Sruthán Thóin na Brocaí, nó Sruthán Chnoc na Cathrach.

Tá oibreacha ionsrutha ar Abhainn na Gaillimhe teoranta do thógáil sruthanna éalaithe draenála (ceann amháin ar gach bruach abhann) lena dteastóidh balla coinneála agus bonn coincréite a shuiteáil. Ag cur san áireamh scála na n-oibreacha, níl an baol básmhaireachta iasc a bhaineann leo chomh mór sin is gur dóigh go rachadh siad i gcion ar stádas caomhantais ceann ar bith de na speicis iasc i ndobharcheantar Abhainn na Gaillimhe.

Ní dóigh go mbeidh éifeacht fhadtéarmach ag an mbaol básmhaireachta ó na hoibreacha tógála ar phobail na n-iasc áitiúil nó ar a stádas caomhantais, agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Ag cur san áireamh an chosaint dhlíthiúil a thugtar do na speicis iasc faoi na hAchtanna Iascaigh, forbraíodh straitéis um maolú chun go seachnófar cion a dhéanamh le linn na n-oibreacha tógála (féach **Cuid 8.6.12.1**).

Cur isteach/Díláithriú

Mar gheall ar láithreacht mhéadaithe daoine, agus an torainn agus creathadh a bhaineann leis na hoibreacha tógála (e.g. suiteáil tóchar agus pílí) is dóigh go ndéanfar na speicis iasc a dhíláithriú ó limistéar. Ní dóigh go mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha cur isteach/díláithrithe ar na pobail áitiúla iasc mar gheall ar chineál sealadach creatha ar bith a bhaineann le tiomáint pílí, agus ar chineál gearrthéarmach na n-oibreacha tógála ginearálta (nach mbeadh ar siúl ach ar feadh fad teoranta gach lá má dhéanfar le linn gnáthuaireanta oibre iad), nach bhfuil tailte sceathraí gar do cheann ar bith de thrasbhealaí na sruthchúrsaí atá beartaithe.

Níl sé tuartha go rachaidh cur isteach/díláithriú le linn na tógála i gcion ar stádas caomhantais na bpobal áitiúil iasc, agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

D'fhéadfadh oibreacha ionsrutha gnáthóga iascaigh a scaradh agus d'fhéadfadh bacainn ar phasáiste na n-iasc, ar bhonn sealadach ar a laghad, bheith mar thoradh air sin. Má chuirtear srian ar rochtain iasc ar acmhainní bia, nó ar thailte sceathraí, d'fhéadfadh éifeachtaí fadtéarmacha bheith aige sin ar na pobail áitiúla iasc.

Measadh go raibh luach íseal iascaigh ag an ngnáthóg a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion uirthi, nó taobh thuas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, i ndobharcheantair Shruthán na Líbeirtí, Shruthán Throscaí, Sruthán Bhearna (agus fo-abhainn Bhearna), Sruthán Thóin na Brocaí, Sruthán Chnoc na Cathrach – cineál séasúrach is ea an chuid is mó díobh sin nár taifeadadh iontu ach líon beag speiceas iasc nó nár taifeadadh speicis iasc ar bith iontu le linn na suirbhéanna iascaigh. Dá bhrí sin, ní dóigh go rachaidh scaradh gnáthóige nó

éifeacht bacainne ar bith le linn na tógála i gcion go fadtéarmach ar na pobail áitiúla iasc sna dobharcheantair sin.

Toisc gur struchtúr droichid glanréise is ea Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe gan struchtúir nó oibreacha ionsrutha ar bith lena bhféadfaí bac a chur ar chanáil na habhann, ní tharlóidh scaradh gnáthóg nó éifeacht bacainne ar bith ar Abhainn na Gaillimhe.

Ar an iomlán, ní dóigh go mbeidh éifeacht fhadtéarmach ag an scaradh gnáthóige nó an éifeacht bacainne le linn na tógála ar phobail na n-iasc áitiúil nó ar a stádas caomhantais, agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

8.5.11.2 Tionchair na Céime Oibriúcháin

Díghrádú Gnáthóg – Uisce Dromchla

Beidh sruthanna éalaithe draenála chuig na dobharcheantair abhann/srutha ar fad trína dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Dá bhrí sin, tá an baol ann go rachadh scaoileadh ón líonra draenála bóithre atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce, thar an bhfadtéarma b'fhéidir, agus dá réir sin bheadh tionchar aige ar an na gnáthóga uisceacha agus na speicis iasc. Sa chás is measa, d'fhéadfadh laghdú fadtéarmach ar fhlúirse agus ar dháileadh na speiceas iasc bheith mar thoradh air sin.

Cuimsítear bearta rialaithe truaillithe (lena n-áirítear bearta idircheapóirí peitril, bogaigh agus bearta eile amhail SuDS) i ndearadh na draenála atá beartaithe do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus linnte insíothlúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil sa talamh) nó linnte maolúcháin (i gcás go scaoilfear an draenáil isteach san uisce dromchla/séarach stoirme atá ann), faoi mar a thuairiscítear go mion i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt atá Beartaithe**.

Ní chuireann na codanna sin den draenáil bóithre atá le scaoileadh sa talamh cáilíocht an uisce dromchla i mbaol ar bith. Níl ach seans an-bheag ar fad ann go mbeadh éifeacht inbhraite fhadtéarmach ag gnáthcháilíocht uisce oibrithe na sruthanna éalaithe draenála isteach san uisce dromchla/líonra draenála atá ann, fiú dá mbeadh teagmhas truaillithe ann, rud nach dócha, ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha. Déantar plé níos mine ar fheidhmiú agus éifeachtúlacht an dá ghné de chuid an líonra draenála bóithre atá beartaithe sa chaibidil ar hidreolaíocht (**Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Níl sé tuartha go rachaidh díghrádú gnáthóg mar thoradh ar éifeachtaí uisce dromchla nó screamhuisce le linn na céime oibriúcháin i gcion ar stádas caomhantais na speiceas iasc agus dá bhrí sin, ní dócha go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, ar scála geografach, mar thoradh air.

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Dearadh na struchtúir i gcomhar le IFI agus na critéir um dhearadh atá leagtha amach in *Guidelines for the Crossing of Watercourses during the Construction of National Road Schemes* (an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta**,** 2005) agus *Guidelines on Protection of Fisheries During Construction Works in and Adjacent to Waters*

(IFI, 2016). Coimeádfaidh sé sin pasáiste iasc le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin, beidh tionchar neodrach ar na speicis iasc mar thoradh air.

8.5.12 Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla

Bóthar an Chósta (R336) chuig N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn (ina n-áirítear limistéir bitheolaíochta áitiúla na Ceapaí - Bhaile an Mhóinín agus an Bhealaigh – Cnoc Bharr na Crannaí ó dhréacht Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024)

Maidir leis na héifeachtaí bithéagsúlachta, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, caillfear gnáthóg ar fud an limistéir seo, lena n-áirítear limistéir de ghnáthóga Iarscríbhinn I a chaillfear, ina measc Fraoch fliuch, Fraoch tirim agus móinéar Molinia (féach **Cuid 8.5.4** thuas le haghaidh na dtionchar ar ghnáthóga). Beidh tionchar ag an bhforbairt freisin ar speicis mhamaigh lena n-áirítear an Madra uisce agus an Broc (féach **Cuid 8.5.6** thuas), ar speicis ialtóg (féach **Cuid 8.5.6.2** thuas), an Fritileán réisc (féach **Cuid 8.5.7.4**), éin ghoir agus gheimhrithe (féach **Cuid 8.5.8** thuas), an Frog agus an Earc luachra (féach **Cuid 8.5.9**), an Laghairt choiteann (féach **Cuid 8.5.10** thuas), agus speicis éisc i Sruthán na Líbeirtí, Sruthán Throscaí, Sruthán Bhearna, Sruthán Thóin na Broc agus Sruth Chnoc na Cathrach (féach **Cuid 8.5.11** thuas).

Cuan an Roisín – Coill Bhearna – Oileán na Feamainne

Tá sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe difear a dhéanamh do ghnáthóga agus do speicis i gCuan an Roisín dá dtarlódh sé mar gheall air go dtiocfadh meath ar chaighdeán an uisce sa líonra uisce dromchla glactha, a scaoileann uisce go Cuan an Roisín (Sruthán Bhearna, Sruthán Thóin na Broc agus Sruthán Chnoc na Cathrach). Mar shampla, pléitear é seo thuas i **gCuid 8.5.4.1** maidir le gnáthóga (lena n-áirítear sruthchúrsaí uisce), i **gCuid 8.5.6.1.1** maidir leis an Madra uisce, agus i **gCuid 8.5.8.2.1** maidir le héin gheimhrithe. Tá sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe freisin bac a chruthú ar ghluaiseacht an Mhadra uisce i sruthchúrsaí uisce atá nasctha le Cuan an Roisín (gnéithe atá tábhachtach ó thaobh tacú le daonraí áitiúla den Mhadra uisce), agus tá trácht bóthair in ann riosca mortlaíochta a chruthú don Mhadra uisce (féach **Cuid 8.5.6.1** thuas).

Abhainn na Gaillimhe agus lochanna Chúil Each (ina n-áirítear Abhainn na Gaillimhe agus bogaigh chóngaracha limistéir bitheolaíochta áitiúla ó dhréacht Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024)

Ó thaobh na dtionchar bithéagsúlachta, caillfear gnáthóg de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe gar do thrasnú Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe, agus é de chumas aici difear a dhéanamh do chaighdeán an uisce sa timpeallacht ghlactha, agus difear a dhéanamh do chaighdeán an screamhuisce agus don mhéid a bhíonn ag soláthar Lochanna Chúil Each, agus go deimhin cur isteach ar speicis ag úsáid chonair Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each (e.g. speicis uisceacha agus éin ghoir/gheimhrithe). Tá na tionchair sin in ann difear a dhéanamh do ghnáthóga agus don chruinniú speiceas fána a dtugann na gnáthóga sin tacaíocht dóibh; ina n-áirítear an madra uisce, speicis éisc, éin gheimhrithe agus éin ghoir, ialtóga (lena n-áirítear an chrú-ialtóg bheag) agus speicis mhoilisc. Ach a dtógfar

Droichead Abhainn na Gaillimhe beidh sé in ann difear a dhéanamh do speicis uisceacha leis an mbaol a bheidh le hábhar tógála ag titim isteach san abhainn, agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe in ann an Madra uisce a chur chun báis.

Déantar plé gairid ar na héifeachtaí ar Abhainn na Gaillimhe agus ar Lochanna Chúil Each i **gCuid 8.5.3.1** i dtaca le cSAC Loch Coirib agus i gCuid **8.5.3.2.2** i dtaca le pNHA Loch Coirib. Mar sin féin, cuirtear measúnú níos mionsonraithe i láthair sa RTT i gcomhthéacs na dtionchar ar cSAC Abhainn na Gaillimhe/Lochanna Chúil Each agus Loch Coirib, ina ndéantar gach ceann de na tionchair fhéideartha thuasluaite a chur san áireamh, toisc go n-áirítear Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each leis an ainmniúchán cSAC. Tá an limistéar sin áirithe freisin laistigh de pNHA Loch Coirib.

Mionlach go Cnoc Chúil Each (lena n-áirítear Cairéal Leacaigh)

Maidir leis na héifeachtaí bithéagsúlachta, caillfear gnáthóg ar fud an limistéir mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear tailte féaraigh leathnádúrtha, coillearnach, scrobarnach, fuaráin chailcreacha agus carraig aolchloiche nochta – áirítear leis sin limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I a chailleadh, fuaráin chlochraithe, cosáin aolchloiche, féaraigh chailcreacha agus foraoisí gláracha iarmharacha. Tá baol ann freisin go ndéanfaidh screamhuisce difear do ghné turlaigh (féach **Cuid 8.5.4** thuas i dtaca leis na tionchair ar ghnáthóga). Beidh tionchar aige freisin ar speicis mhamaigh lena n-áirítear an Broc (féach **Cuid 8.5.6** thuas), speicis ialtóg (agus go háirithe an chrú-ialtóg bheag agus an fara máithreachais ag Caisleán Mhionlaigh, féach **Cuid 8.5.6.2** thuas), éin gheimhrithe (lena n-áirítear Scréachóg reilige, féach **Cuid 8.5.8** thuas), agus b'fhéidir speicis amfaibiacha (féach **Cuid 8.5.9).**

Luíonn cuid den limistéar seo freisin laistigh de cSAC Loch Coirib, pléitear é sin go beag i **gCuid 8.5.3.1** maidir le cSAC Loch Coirib. Mar sin féin, cuirtear measúnú níos mionsonraithe i láthair sa RTT i gcomhthéacs na dtionchar ar an gcuid sin den limistéar a luíonn laistigh de cSAC Loch Coirib

Baile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr (atá nasctha le hAbhainn na Gaillimhe le hais ghleann Abhainn Thír Oileáin)

Maidir leis na héifeachtaí bithéagsúlachta, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, caillfear gnáthóg ag Loch Bhaile an Dúlaigh, lena n-áirítear limistéir de mhóinéar *Molinia,* agus d'fhéadfadh sé difear a dhéanamh freisin do chaighdeán an uisce dromchla sna lochanna le linn na tógála (féach **Cuid 8.5.4** thuas le haghaidh na dtionchar ar ghnáthóga). Seans go mbeidh tionchar acu freisin ar speicis mhamaigh tríd is tríd (féach **Cuid 8.5.6** thuas), speicis ialtóg lena n-áirítear an chrú-ialtóg bheag (féach **Cuid 8.5.6.2** thuas), éin ghoir agus éin gheimhrithe (féach **Cuid 8.5.8** thuas), speicis éisc sna lochanna (féach **Cuid 8.5.11** thuas) agus b'fhéidir speicis amfaibiacha (féach **Cuid 8.5.9**).

Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh

Níl tionchar díreach aige ar na gnáthóga leathnádúrtha ag an láithreán seo agus seans nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air ar aon bhealach.

Dabhach Uisce

Maidir leis na héifeachtaí bithéagsúlachta, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, caillfear gnáthóg laistigh den limistéar seo, lena n-áirítear limistéir de ghnáthóga Iarscríbhinn I a chaillfear, ina measc talamh féaraigh Chailcreach agus cosán aolchloiche (féach **Cuid 8.5.4** thuas le haghaidh na dtionchar ar ghnáthóga). Seans go mbeidh tionchar aici freisin ar speicis mhamaigh tríd is tríd (féach **Cuid 8.5.6** thuas), speicis ialtóg (féach **Cuid 8.5.6.2** thuas), éin ghoir agus éin gheimhrithe (féach **Cuid 8.5.8** thuas).

Cuan na Gaillimhe (ina n-áirítear limistéir bithéagsúlachta áitiúla Oileán na gCaorach agus an cladach in aice leis ó Phlean Gníomhaíochta Bithéagsúlachta Chathair na Gaillimhe 2014-2024)

Tá sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe difear a dhéanamh do ghnáthóga agus do speicis i gCuan na Gaillimhe dá dtarlódh sé mar gheall air go dtiocfadh meath ar chaighdeán an uisce sa líonra uisce dromchla glactha, a scaoileann uisce go Cuan na Gaillimhe. Tá sé de chumas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe freisin bac a chruthú ar ghluaiseacht Madra uisce i sruthchúrsaí uisce atá nasctha le Cuan na Gaillimhe (gnéithe atá tábhachtach ó thaobh tacú le daonraí áitiúla den Mhadra uisce), agus tá trácht bóthair in ann riosca mortlaíochta a chruthú don Mhadra uisce.

8.5.13 Achoimre ar na Tionchair Fhéideartha

I **dTábla 8.34** tugtar achoimre fhoriomlán ar éifeachtaí suntasacha dóchúla na forbartha bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht, gan bearta maolaithe a bheith ann.

Tábla 8.34: Achoimre ar Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla na Forbartha Bóthair atá Beartaithe ar an mBithéagsúlacht (roimh mhaolú)

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha
Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra			
cSAC Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – tollánú/tochailt Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha
		ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta	
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
SPA Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Gnáthóga (lasmuigh de na limistéir atá ainmnithe le haghaidh chaomhnú an dúlra)			
Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
Toibreacha clochraithe [*7220]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach **Cuid 8.5.4.3** faoi thoibreacha clochraithe)
Féarach cailcreach [*6210/6210]	Tábhacht Náisiúnta/Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (Uimh. *6210 atá buailte – féach **Cuid 8.5.4.3** faoi Fhéarach cailcreach)
Fraochmhá thirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Fraochmhá fhliuch [4010][80]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Móinéar *Molinia* [6410]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Foraois	Tábhacht	**Tógáil**	Éifeacht

[80] Lena n-áirítear limistéir de Mhósáic fraochmhá fliche/tirime/Móinéar *Molinia*[4010/4030/6410]

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
ghlárach iarmharach [*91E0]	Idirnáisiúnta	Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Turlaigh [*3180]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Lochanna uisce chrua [3140]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Lochanna méiseatrófacha (FL4) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[81]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Lochanna eotrófacha (FL5) Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh	Tábhacht Chontae[82]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Toibreacha cailcreacha (FP1) Cineál ghnáthóg	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil

[81] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh
[82] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
Neamh-Iarscríbhinn I			
Seascann *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Idirnáisiúnta	(féach cSAC Loch Coirib thuas) **Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Seascann alcaileach [7230]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Seascainn chíbe ghiolcaí agus mhóra (FS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seascainn lusanna arda (FS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Aibhneacha creimthe/ardt alún (FW1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Aibhneacha creimthe/ísea lchríche (FW2) Abhainn na Gaillimhe	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá Abhainn na Gaillimhe ina cuid de cSAC Loch Coirib (féach thuas agus NIS)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Abhainn Thír Oileáin	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha
			shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Díoga draenála (FW4)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Riasc (GM1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Móinéir thirime agus ciumhaisean na féarúla (GS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Féarach aigéid tirim-taise (GS3 Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Féarach fliuch (GS4) Cineál ghnáthóg Neamh-	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
Iarscríbhinn I			bith
Seascann agus riasc saibhir (PF1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Seascann agus riasc lag (PF2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Coillearnach bhuaircíneach mheasctha (WD3)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Fálta sceach (WL1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Crannteorainneacha (WL2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
		Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	scála geografach áitiúil
Coillearnach dharach-fhuinseoige-choill (WN2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Scrobarnach (WS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith
Speiceas Fauna			
Broc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Madra uisce	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Speicis mhamach eile atá faoi chosaint faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Crú-ialtóg bheag	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas faraí Caillteanas gnáthóg Ilroinnt ghnáthóige	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**
Gach speiceas ialtóg eile	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Básmhaireachta Éifeachtaí bacainne/scartha Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seilide rinseach réisc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Fritileán réisc	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Speicis éan SCI	Idirnáisiúnta	*féach SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh thuas*	*féach SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh thuas*
Scréachóg reilige	Tábhacht Chontae	**Oibriú** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Fabhcún gorm	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Gach speiceas éan pórúcháin eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Gach speiceas éan geimhrithe eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú (Loch an Dúlaigh) Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Earc coiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha
Frog coiteann		Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Laghairt choiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Bradán Atlantach Eascann	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Gach speiceas iasc eile a taifeadadh	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil

8.6 Bearta Maolaithe

Sa chuid seo léirítear na bearta maolaithe chun tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe a sheachaint nó a laghdú. Déantar achoimre **i gCuid 8.6.1.1** ar na bearta maolaithe a bhaineann le láithreáin Eorpach a chosaint. Déantar cur síos ar gach beart maolaithe eile i **gCuid 8.6.2** go **8.6.12** thíos. Cuimseofar na bearta maolaithe ar fad sin i Sceideal na nGealltanas Comhshaoil a chuirfidh an conraitheoir i bhfeidhm.

8.6.1 Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra

8.6.1.1 Láithreáin Eorpacha

Léirítear na bearta maolaithe a theastaíonn go sonrach lena chinntiú nach mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar (i.e. drochthionchar a bheith aige ar shláine) láithreáin Eorpacha laistigh dá ZoI (cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh) i gCuid 10 den NIS. I ndiaidh breathnú agus measúnú a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na láithreáin Eorpacha

ábhartha a sainaithníodh, forbraíodh bearta maolaithe chun dul i ngleic leis na tionchair fhéideartha seo a leanas a sainaithníodh:

- Caillteanas/ilroinnt gnáthóige: bearta maolaithe chun caillteanas gnáthóg in cSAC Loch Coirib a íoslaghdú agus caillteanas ghnáthóga LC laistigh de cSAC Loch Coirib a sheachaint le linn na tógála
- Díghrádú gnáthóg – tollánú/tochailt: bearta maolaithe chun sláine struchtúrach na meallta carraig a thacaíonn leis na gnáthóga LC i cSAC Loch Coirib a choimeád le linn thógáil Thollán Leacaigh atá beartaithe (agus a bealach isteach thiar)
- Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht: bearta maolaithe chun díghrádú gnáthóg a sheachaint i cSAC Loch Coirib mar thoradh ar thionchair fhéideartha hidrigeolaíocha le linn na tógála agus an oibriúcháin
- Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht: bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála
- Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir: bearta maolaithe chun astaíochtaí dusta a rialú le linn na tógála chun tionchair ar an bhfásra i cSAC Loch Coirib a chosc
- Díghrádú gnáthóg – speicis plandaí choimhthíoch ionracha: bearta maolaithe chun tabhairt isteach nó leathadh speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach ar láithreáin Eorpacha a sheachaint le linn na tógála agus an oibriúcháin
- Cur isteach/díláithriú: bearta maolaithe chun éifeachtaí cur isteach/díláithrithe an phléasctha ar éin gheimhrithe a úsáideann Loch an Dúlaigh a sheachaint/laghdú
- Éifeacht bacainne: bearta maolaithe ionas nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe srian ar ghluaiseacht madraí uisce i ndobharcheantar Shruthán Bhearna
- Baol básmhaireachta: bearta maolaithe chun bás speicis LC cSAC Loch Coirib a sheachaint. Áirítear orthu sin bearta lena chinntiú nach dtabharfar ábhair thógála isteach in Abhainn na Gaillimhe agus chun an baol go marófaí/go ngortófaí Madraí Uisce mar gheall ar imbhuailtí leis an trácht bóithre a bhaint

8.6.1.2 Limistéir Oidhreachta Náisiúnta agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta atá Beartaithe

Faoi mar a pléadh i **gCuid 8.5.3.2**, tá an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion go mór ar pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe de réir na láithreán Eorpach comhfhreagrach (cSAC Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i dtaca le pNHA Loch Coirib, agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i dtaca le pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe). Dá réir sin, leis na beartaithe maolaithe a léiríodh thuas i **gCuid 8.6.1.1**, agus mar a sonraíodh i gCuid 10 den NIS, cuirfear cosc ar thionchar suntasach diúltach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe ar an scála náisiúnta geografach.

Is iad seo a leanas na bearta maolaithe a theastaíonn lena chinntiú nach rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion go mór ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn:

- Bearta chun astaíochtaí dusta a mhaolú le linn na tógála chun tionchair ar an bhfásra/gnáthóga laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí a chosc – féach **Cuid 8.6.2** thíos agus **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Áirítear orthu sin bearta rialaithe amhail spraeáil gníomhaíochtaí oibreacha créafóige nochta agus bóithre iompair láithreáin le linn aimsir thirim, ní rothaí, rialú luasanna feithicle ar láithreáin, scuabadh bóithre agus sciatha dusta
- Bearta maolaithe chun tabhairt isteach nó leathadh speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn a sheachaint le linn na tógála agus an oibriúcháin. Tá siad sin mionsonraithe sa Phlean um Bainistiú Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach atá ina chuid den Phlean um Bainistiú Comhshaoil Tógála (CEMP) – (**Aguisín A.7.5**)
- Bearta chun rith uisce dromchla ó láithreán tógála a rialú chun imeacht truaillithe de thaisme a bheadh tionchar aige ar ghnáthóga talún portaigh laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí a chosc – féach **Cuid 11.6.2** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**

8.6.2 Gnáthóga

8.6.2.1 Bearta Maolaithe chun Caillteanas Gnáthóg a Íoslaghdú

Chun caillteanas Ghnáthóga Iarscríbhinn I a íoslaghdú, coimeádfar agus fálófar na limistéir ina bhfuil na cineálacha sin gnáthóige laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach nach dteastaíonn chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil ar feadh thréimhse na tógála. Ní bheidh tionchar díreach ar na ceantair seo le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Chun an caillteanas gnáthóg a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú, tá limistéar laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe chomh maith atá cuimsithe do plandú maolaithe i gcás nach mbeidh oibreacha tógála ar siúl. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.15**.

Nuair is féidir, coimeádfar crannteorainneacha, coillearnach, scrobarnach agus fálta sceach a luíonn ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe nó laistigh di, nach mbeidh tionchar díreach ag an ailíniú bóthair nó an draenáil atá beartaithe orthu. Déanfar na limistéir sin a chosaint le linn thréimhse na n-oibreacha tógála agus déanfar iad a fhálú fad cóngarach. Tá an fásra a choimeádtar léirithe i **bhFíor 8.23.1** go **8.23.15** agus ar **Fhíor 12.2.01** go **12.2.15**.Nuair is féidir, coimeádfar limistéir de chanáil na habhann nó fásra cois bruaigh, a luíonn ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, nó laistigh di, nach mbeidh tionchar díreach ag an ailíniú bóthair nó an draenáil atá beartaithe orthu. Déanfar na limistéir sin a chosaint le linn thréimhse na n-oibreacha tógála agus déanfar iad a fhálú ag fad 5m ón sruth/bhruach na habhann.

Déanfar gné an tobair chlochraithe i gCairéal Leacaigh, a luíonn c.25m ó thuaidh ó phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ag Ch. 11+400, a choimeád agus ní bhainfear úsáid [83]as rois-choincréit mar chuid de bhearta cobhsaíochta aghaidh an chairéil ag láithreán an tobair.

8.6.2.2 Bearta chun an Baol maidir le Tionchair ar an bhFásra a choimeádfar a Laghdú

Tabharfar an chosaint chuí d'fhásra ar bith (lena n-áirítear crainn, fálta sceach nó scrobarnach gar do theorainn na forbartha atá beartaithe nó laistigh de) a choimeádfar le linn na céime tógála de réir na dTreoirlínte maidir le Cosaint agus Caomhnú Crann, Fálta Sceach agus Scrobarnach Roimh, i Rith agus i nDiaidh Tógála (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006b), faoi mar a leanas:

- Déanfar na crainn ar fad atá le coimeád feadh theorainn na forbartha atá beartaithe, laistigh agus gar do theorainn na forbartha atá beartaithe (áit a síneann limistéar cosanta fréamhacha na gcrann isteach i dteorainn na forbartha atá beartaithe), a fhálú ag tosach na n-oibreacha agus ar feadh thréimhse na tógála chun damáiste struchtúrach do thamhain, brainsí nó córais fréimhe na gcrann a sheachaint. Tógfar fálú sealadach fada go leor amach ón gcrann chun Limistéar Cosanta Fréamhacha (RPA) an chrainn a fhálú. Saineofar an RPA ar bhonn moladh a dhéanfaidh cranneolaí cáilithe
- I gcás nach bhfuil fálú indéanta mar nach bhfuil go leor spáis ann, tabharfar cosaint don chrann/fhál sceach trí shacéadach heiseáin (nó a chomhionann oiriúnach) a chasadh thart ar thrunc an chrainn agus adhmad maoláin láidir a cheangail thart air
- Ní bhainfear úsáid as an limistéar laistigh den RPA le haghaidh páirceáil feithiclí nó stóráil ábhar (lena n-áirítear ithreacha, olaí agus ceimiceáin). Ní bheidh stóráil ábhar guaiseach (e.g. hidreacarbóin) nó láithreacha nithe coincréite ar bith laistigh de 10m ó chrainn, fálta sceach nó crainteorainneacha coimeádta ar bith
- Déanfaidh cranneolaí cáilithe measúnú ar bhail crann ar bith atá le coimeád nó a luíonn lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach a dtéann na hoibreacha i gcion ar a RPAnna agus tabharfar an cranneolaí sin comhairle faoi oibreacha deisiúcháin ar bith a theastaíonn ar na crainn sin. Déanfaidh cranneolaí oibreacha feabhsúcháin ar bith a bheidh de dhíth
- Coimeádfar crios maolánach 5m ar a laghad idir na hoibreacha tógála agus na fálta sceach coimeádta lena chinntiú nach ndéanfar dochar do na limistéir cosanta fréamhacha

[83] Táirge coincréite a spraeáiltear ag ard-treoluas isteach in éadan carraige mar chomhpháirt struchtúrach/chobhsaíochta.

8.6.3 Bearta chun an Baol maidir le Tionchair ar Cháilíocht an Aeir le linn na Tógála a Laghdú

Chun astaíochtaí dusta a rialú le linn na n-oibreacha tógála áireofar ar na gnáthbhearta maolaithe: gníomhaíochtaí créafóige nochta agus bóithre iompair láithreáin a spraeáil le linn aimsir thirim agus/nó ghaofar; ní rothaí a sholáthar ag bealaí amach; luasanna feithiclí a rialú agus srianta luais (20km san uair ar bhóthar láithreáin gan dromchla ar bith); feithiclí iompair a chumhdach; agus, bóithre dromchla crua a scuabadh. Déanfar dlúthmhonatóireacht agus dlúthmheasúnú ar na nósanna imeachta sin ar bhonn laethúil.

Cuirfear sciatha dusta i bhfeidhm chomh maith ag suíomhanna inar dócha go dtarlóidh tionchair dusta i rith chéim na tógála i.e. in áiteanna ina bhfuil gabhdóirí leochaileacha lonnaithe laistigh de 100m ó na hoibreacha. Ina theannta sin, cuirfear sciath dusta 2m ag suíomhanna sna limistéir ina bhfuil an forluí ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus cSAC Loch Coirib agus cóngarach do NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn.

Tá tuilleadh sonraí tugtha maidir leis na bearta sin i **gCuid 16.6.2** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus sa Phlean um Bainistiú Comhshaoil Tógála in **Aguisín A.7.5**.

8.6.4 Bearta Maolaithe chun an Baol maidir le Tionchair ar Cháilíocht an Uisce i Sruthchúrsaí Glactha a Laghdú

Tá na bearta maolaithe chun uisce dromchla a chosaint i rith na tógála mionsonraithe i **gCuid 11.6.2** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Dé réir an ghnáthchleachtais atá ann cuirfidh an Conraitheoir an Plean um Bainistiú Comhshaoil Tógála (CEMP) atá áirithe in **Aguisín A.7.5** i gcrích sula gcuirfear tús leis an tógáil agus cuirfear na nithe seo a leanas i bhfeidhm mar chuid den phlean sin:

- Plean um Fhreagairt ar Theagmhais ina sonraítear na nósanna imeachta a ghlacfar i gcás ina sceithfidh dramhaíl cheimiceach, bhreosla nó dramhaíl ghuaiseach eile, teagmhais maidir le neamhchomhlíonadh a logáil agus aon rioscaí den sórt sin as a bhféadfadh teagmhas truaillithe tarlú, lena n-áirítear riosca tuilte (Déan tagairt do Chuid 10 den CEMP in **Aguisín A.7.5).**

- Plean Rialaithe Dríodar, Creimthe agus Truaillithe (Déan tagairt do Chuid 8 den CEMP in **Aguisín A.7.5).** Áireofar leis sin monatóireacht ar cháilíocht an uisce agus ráitis mhodha lena chinntiú go gcloítear le caighdeáin cáilíochta comhshaoil atá sonraithe sa reachtaíocht chuí (i.e. rialacháin ar uisce dromchla agus Rialacháin maidir le Salmainide 1988)

Déan tagairt do Chuid **11.6.2** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht** i gcomhair tuilleadh sonraí ar bhearta maolaithe.

8.6.5 Bearta chun Cainníocht Screamhuisce agus Cáilíocht Screamhuisce a Chosaint

Tá na bearta maolaithe chun cainníocht screamhuisce agus cáilíocht screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin a chosaint sonraithe i **gCuid 10.6.2** (tógáil) agus i **gCuid 10.6.3** (oibriúchán) de **Chaibidil 10**, **Hidrigeolaíocht**.

Tá bearta maolaithe cuimsithe i **gCuid 9.6** de **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** chun srian a chur ar úsáid ábhair líonta i limistéir ina bhféadfadh rith chun srutha/insíothlú dul i gcion ar leibhéil pH i ngnáthóga talún portaigh tadhlacha laistigh den ZoI hidrigeolaíoch oibriúcháin.

8.6.6 Bearta chun Leathadh Speiceas Plandaí Ionrach Neamhdhúchasach a Rialú agus a Chosc

Tá an straitéis um maolú maidir le speicis ionracha neamhdhúchasacha bunaithe ar *Guidelines on the Management of Noxious Weeds and Non-native Invasive Plant Species on National Roads* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2010) agus tá sé mar chuspóir léi bainistiú a dhéanamh ar na speicis ionracha neamhdhúchasacha laistigh den láthair oibre agus cosc a chur ar leathadh an líon atá bunaithe i dteorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (ceanglas dlí maidir le speiceas amhail an Ghlúineach bhiorach).

Rinneadh Plean um Bainistiú Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach a ullmhú agus a chuimsiú sa CEMP (féach **Aguisín A.7.5**) agus cuirfear i bhfeidhm é in am trátha roimh thosach na n-oibreacha tógála atá beartaithe chun go mbeidh go leor ama ann chun spriocphobail na speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe a rialú go leordhóthanach, agus aird á tabhairt ar na srianta sonracha uainíochta/séasúracha atá i bhfeidhm maidir le gach speiceas aonair. Beidh an Plean um Bainistiú Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach ina threoir do chonraitheoir na tógála agus na bearta maolaithe sonracha a theastaíonn i dtaca le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha aonair á gcur i bhfeidhm.

Ós rud é go bhféadfadh sé gur leathaigh speicis, nó gur athraigh a ndáileadh, idir na suirbhéanna ar ghnáthóga a rinneadh don Tuarascáil MTT seo agus thosach na n-oibreacha tógála, cuimseofar réamhshuirbhé réamhthógála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe i gcur i bhfeidhm an Phlean um Bainistiú Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach. De réir threoir an Údaráis um Bóithre Náisiúnta cuimseofar sa suirbhé sin léirscáiliú scála bheacht 1:5,000 le haghaidh suíomh beacht na speiceas phlanda ionracha neamhdhúchasacha. Déanfaidh saineolaithe oiriúnacha ag a mbeidh an cumas na speicis lena mbaineann a aithint na suirbhéanna réamhthógála.

De réir threoirlínte 2010a an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, i gcás go dtiocfadh ábhar fiailí díobhálacha nó speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha gearrtha, tarraingthe nó lomtha chun cinn, ní bheidh tuilleadh baoil go leathfar na plandaí mar thoradh ar a ndiúscairt. Beifear cúramach gar do shruthchúrsaí toisc go bhfuil uisce ina bhealach gasta le píosaí agus síolta plandaí a scaipeadh. Déanfar ábhair ina bhfuil bláthchinn nó síolta bláthanna a dhiúscairt trí iad a mhúiríniú nó a adhlacadh ag doimhneacht nach lú ná 0.5m i gcás fiailí díobhálacha, nó trí loscadh

(ag saoráid cheadúnaithe agus aird á tabhairt ar an reachtaíocht iomchuí) nó trí dhiúscairt chuig líonadh talún ceadúnaithe i gcás speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha.

Níl socfhréamh copóg agus fréamhacha an fheochadáin reatha oiriúnach do mhuiríniú nó d'adhlacadh éadomhain, agus caithfear iad a dhiúscairt i líonadh talún, a dhó nó a adhlacadh ag doimhneacht nach lú ná 1.5m (rud nach bhfuil praiticiúil ach le linn na céime tógála). I gcás go n-úsáidtear adhlacadh chun an Ghlúineach bhiorach a dhiúscairt, adhlacfar an t-ábhar 5m ar doimhneacht agus clúdófar é le scannán geoiteicstíle oiriúnach. Déanfar na diúscairtí ar fad de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2011.

I dtaca le speicis plandaí ionracha choimhthíocha uisceacha comhlíonfaidh na hoibreacha tógála uile, agus obair shuirbhé uisceach ar bith a dhéanfar (e.g. leitriascaireacht), na prótacail bhithshlándála dea-chleachtais maidir le hobair uisceach – mar shampla Prótacal Bithshlándála IFI maidir le hObair Suirbhéanna Allamuigh (IFI, 2010).

8.6.7 Mamaigh

8.6.7.1 Madra uisce

Tá madraí uisce liostaithe ar Iarscríbhinn II agus ar Iarscríbhinn V a ghabhann le Treoir AE maidir le Gnáthóga. Tá an madra uisce á chosaint faoin Rialachán maidir le Gnáthóga agus Éin. Tugtar cosaint do mhadraí uisce, agus dá n-áiteanna pórúcháin agus sosa, faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus is cion é faoin reachtaíocht Madra Uisce a mharú nó a ghortú d'aon ghnó nó cur isteach ar a n-áiteanna pórúcháin nó sosa (poill/toilg) nó iad a scrios d'aon ghnó.

8.6.7.1.1 Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn na Tógála

Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce

Tá na bearta maolaithe maidir le cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála léirithe i **gCuid 11.6.2** agus sonraithe i **gCuid 8.6.4** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**.

Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa

Cé go bhféadfadh Madraí Uisce láithreáin phoill nó toilg nua a bhunú amach anseo laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, teastóidh seiceáil réamhthógála a dhéanamh ar na gnáthóga uile atá oiriúnach do Mhadraí Uisce a dhéanamh laistigh de 12 mhí ó thosach oibreacha tógála ar bith.

8.6.7.1.2 Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn an Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne agus Baol Imbhuailte

Baineann Madraí Uisce úsáid as a lán de na sruthchúrsaí a thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chun taismigh bhóthair Madraí Uisce a

sheachaint, soláthrófar saoráidí pasáiste Madraí Uisce ag na sruthchúrsaí ar fad a úsáideann na Madraí Uisce (e.g. scairbheacha ardaithe laistigh de struchtúir, nó píobáin thirime ar leith 600mm suiteáilte ina aice le tóchair). Tógfar íosbhealaí mamach de réir Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008c). Tá na suíomhanna ina mbeidh saoráidí pasáiste Madraí Uisce ar fáil liostaithe i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Beidh fálú sábháilteachta mamach de dhíth chun Madraí Uisce a chosc ó dhul isteach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus chun Madraí Uisce a threorú go dtí na híosbhealaí mamach. Suiteálfar íosbhealaí mamach de réir na sonraíochta atá léirithe in Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008c) agus TIIs (faoi láthair CC-SCD-00320/00319). Tá na suíomhanna ina mbeidh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

De réir na moltaí a thuairiscítear in Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008c), déanfar monatóireacht ráithiúil ar éifeachtúlacht na mbeart maolaithe sa chéad bhliain i ndiaidh na hoibreacha tógála a chur i gcrích (mar shampla, cigireachtaí ar fhalú chun bearnaí a sheiceáil agus cigireacht ar an íosbhealach chun blocáil a sheiceáil)

8.6.7.2 Ialtóga

Tá ialtóga liostaithe ar Iarscríbhinn IV i dTreoir AE maidir le Gnáthóga agus dá bhrí sin, tá dianchosaint acu faoi na Rialacháin maidir le hÉin agus Gnáthóga. Tá cosaint freisin ag ialtóga, agus a n-áiteanna goir agus scíthe, faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus is cion é faoin reachtaíocht sin ialtóga a mharú nó a ghortú d'aon turas nó cur isteach go toilteanach lena n-áiteanna goir nó scíthe nó iad a scriosadh.

8.6.7.2.1 Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn na Tógála

Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn bhaint na bhFaraí

Sainaithníodh sa mheasúnacht go bhféadfadh sé go mbeadh gá le 14 réadmhaoine a dearbhaíodh mar fharaí ialtóg a bhaint mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfaí dul i gcion go hindíreach ar 18 réadmhaoin eile mar gheall ar a ngaireacht do chonair an bhóthair nó atá nasctha trí chonairí eitilte aitheanta nó an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus i roinnt cásanna d'fhéadfaí cur isteach ar an bhfara.

Tugtar dlúthchosaint do gach speiceas agus dá láithreáin fara faoin reachtaíocht Eorpach agus reachtaíocht na hÉireann lena n-áirítear:

- An tAcht um Fhiadhúlra 1976 agus an tAcht um Fhiadhúlra (Leasú), 2000 (I.R. Uimh. 38 de 2000)
- Treoir ón gComhairle maidir le Gnáthóga Nádúrtha agus Fauna agus Flóra Fiáine 1992 a Chaomhnú (Treoir 92/43/CEE ón gComhairle)

- Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha) (Leasú) 2011

Is cion é faoi Alt 23 de na hAchtanna um Fhiadhúlra 1976-2017 agus faoi Alt 51 de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011 ialtóg a mharú nó damáiste a dhéanamh d'áit phórúcháin nó sosa speiceas ialtóg ar bith. Faoi Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha) ní gá go ndéanfar an gníomh d'aon ghnó chun go mbeidh sé ina chion. Cuireann sé sin dualgas an díchill chuí ar dhuine ar bith a bhfuil sé beartaithe acu oibreacha a dhéanamh a mbeadh damáiste nó scrios dá leithéid mar thoradh orthu. Faoi Alt 54 de I.R. 477 de 2011, féadfaidh an tAire maolú a thabhairt i gcás nach bhfuil rogha ar bith eile ann agus nach ndéanann an maolú díobháil do chothabháil phobail na speiceas lena mbaineann an Treoir maidir le Gnáthóga ag stádas caomhantais fabhrach ina raon nádúrtha. Ag cur san áireamh na tionchair ar ialtóga atá tuartha maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, teastóidh ceadúnas um maolú faoi Alt 54 de I.R. 477 de 2011. Tá an t-iarratas ar Cheadúnas um Maolú maidir le hIaltóga ar fáil in **Aguisín A.8.25**.

Moltar na beartaithe maolaithe seo a leanas i dtaca le struchtúir a dearbhaíodh mar fharaí tacaíochta ialtóg nó a meastar go bhfuil an acmhainn acu tacú le hialtóga ar an bhfara:

- Sula scartálófar na 14 struchtúr ina bhfuil na faraí ialtóg dearbhaithe, cuirfear faraí saorga ina n-áit lena chinntiú go mbeidh fáil ag ialtóga ar áiteanna sosa eile chomh luath agus is féidir
- Nuair is féidir, ní scartálófar foirgnimh ina bhfuil na faraí ialtóg dearbhaithe le linn na tréimhse pórúcháin nó na tréimhse geimhriúcháin (Aibreán go lár Lúnasa agus Samhain-Márta) mar go bhfuil an baol ann go marófaí nó go ngortófaí na hialtóga níos airde. Is féidir le líon na n-ialtóg a úsáideann na faraí sa gheimhreadh bheith níos lú ach d'fhéadfadh siad bheith i láthair mar sin féin. Taobh amuigh de na tréimhsí seo, déanfar scartálófar na faraí ialtóg
- Cuirfear marc le péint ar an talamh taobh amuigh de fhoirgnimh ina bhfuil faraí ialtóg atá roghnaithe le scartáil, chun go n-aithneoidh conraitheoirí iad go héasca.
- Roimh scartáil ar bith, déanfar athscrúdú ar na struchtúr uile a dearbhaíodh mar struchtúir a bhfuil ialtóga iontu nó mar struchtúir a bhfuil an-seans ann go mbeidh ialtóga iontu díreach i ndiaidh na scartála chun a mheas an raibh ialtóga ansin nuair a scartáladh iad. Beidh sé sin ina scrúdú ar feadh na hoíche chun a dhearbhú má théann ialtóga isteach san fhoirgneamh san oíche nó luath ar maidin. Cuirfidh sé sin faisnéis leordhóthanach ar fáil chun dul ar aghaidh le scartáil mura mbeidh an aimsir mí-oiriúnach d'ialtóga beathaithe. Má bhíonn ialtóga i láthair, beidh gá iad a thógáil amach ón réadmhaoin thar chúpla oíche nó más féidir tógfaidh speisialtóir ceadúnaithe ialtóg iad go fisiciúil de láimh chun iad a chur i mbosca ialtóg lena scaoileadh an tráthnóna i ndiaidh iad a ghabháil. Maidir le struchtúir nach dearbhaíodh mar struchtúir a bhfuil faraí ialtóg iontu ach a meastar go bhfuil an-seans ann go mbeidh ialtóga iontu, déanfar measúnú brathadóra ialtóg ar an réadmhaoin atá le scartáil, má bhíonn scartáil beartaithe le linn thréimhse na Bealtaine – Lúnasa (tabhair do d'aire nach mbeidh an tréimhse ama sin ceadaithe i gcás faraí

ialtóige dearbhaithe atá le scartáil). Beidh sé sin ina scrúdú ar feadh na hoíche chun a dhearbhú má théann ialtóga isteach san fhoirgneamh san oíche nó luath ar maidin. Cuirfidh sé sin faisnéis leordhóthanach ar fáil chun dul ar aghaidh le scartáil mura mbeidh an aimsir mí-oiriúnach d'ialtóga beathaithe. Má bhíonn ialtóga i láthair, beidh gá iad a thógáil amach ón réadmhaoin thar chúpla oíche nó más féidir tógfaidh speisialtóir ceadúnaithe ialtóg iad go fisiciúil de láimh chun iad a chur i mbosca ialtóg lena scaoileadh sa tráthnóna i ndiaidh iad a ghabháil

- A luaithe is a mheasfar go bhfuil nach bhfuil ialtóga ar bith fágtha sna faraí, beidh an speisialtóir ialtóg ar an láithreán chun maoirseacht a dhéanamh ar an nós imeachta scartála go dtí go measfar nach féidir leis an struchtúr tacú le fara ialtóg. Féadfaidh ialtóga dul isteach ar ais i struchtúr a bheidh leath-scartáilte thar oíche agus mar sin d'fhéadfadh sé go gcaithfeadh an speisialtóir ialtóg bheith i láthair le linn na n-oibreacha scartála go dtí go mbeidh siad críochnaithe

Moltar na beartaithe maolaithe seo a leanas i dtaca leis na crainn a sainaithníodh mar chrainn a bhfuil an-seans ann go dtacóidh siad le hialtóga ar an bhfara. Áirítear orthu sin an dá chrann a dearbhaíodh mar chrainn ina bhfuil ialtóga (PTR43, PTR48) nó na 13 chrann atá an-oiriúnach, ina bhfuil gnéithe ar an bhfara féideartha soiléire i láthair, nó i gcás go bhfuil siad folaithe ag clúdach tiubh eidhneáin, nó má tá an-seans ann mar gheall ar aois agus ar bhail an chrainn go bhfuil gnéithe ar an bhfara i láthair. Ar **Fhíoracha 8.16.1** go **8.16.15** léirítear suíomhanna na gcrann sin ach soláthrófar líníocht níos mionsonraithe don chonraitheoir roimh oibreacha leagain ar bith. D'fhéadfadh ialtóga gnéithe ar an bhfara oiriúnacha a áitiú ag am ar bith roimh thosach na n-oibreacha. Tá baol bunúsach ann go bhféadfadh na hoibreacha leagain atá beartaithe dul i gcion ar na hialtóga. Cloífear leis na nósanna imeachta um maolú seo a leanas:

- Déanfar faraí crainn dearbhaithe agus féideartha a leagan le linn na tréimhse ó Mheán Fómhair – Deireadh Fómhair toisc go bhfuil ialtóga ábalta eitilt le linn na tréimhse sin agus d'fhéadfaí na rioscaí a bhaineann le leagan crann a sheachaint má dhéantar na bearta cuí, ach nach mbeidh siad ag pórú nó i ngeimhriúchán ach oiread
- D'fhéadfadh sé nach mbeadh úsáid brathadóirí amháin dóthanach chun teacht amach agus ath-iontráil ialtóg a thaifeadadh sa dorchadas. Dá réir sin, sular leagfar faraí crainn dearbhaithe nó féideartha ar bith, déanfar suirbhé teacht amach ag baint úsáide as soilsiú infridhearg agus físcheamara(í) agus brathadóirí ialtóg an oíche díreach i ndiaidh oibríocht an leagain lena dhearbhú an bhfuil ialtóga i láthair
- I gcás go bhfuil sé sábháilte agus cuí do na hialtóga agus do dhaoine é sin a dhéanamh, féadfaidh na crainn sin a leagan ag baint úsáide as gléasra trom chun an crann a leagan. Chun an fhainic is fearr a chur ar ialtóga ar an bhfara a d'fhéadfadh bheith i láthair fós, brúfar an crann go héadrom faoi dhó nó faoi thrí, le sos thart ar 30 soicind idir gach sonc chun ligean do na hialtóga éirí gníomhach. Ba chóir an crann a leagan go talamh ansin go mall agus ba cheart é a choinneáil ansin go dtí go scrúdóidh speisialtóir ialtóg é

- Níor chóir na crainn a leagan ach de réir "na coda" nó iad a "leagan go bog" i gcás inar féidir na codanna a chóiriú chun gluaiseachtaí tobanna nó buaileadh na gcodanna a sheachaint
- I gcás go bhfuil oibreacha feabhsúcháin le déanamh (e.g. prúnáil géag) ar chrainn a meastar iad a bheith oiriúnach d'ialtóga, seiceálfaidh speisialtóir ialtóg na codanna lena mbaineann den chrann (ag baint úsáide as ionscóp faoi cheadúnas um maolú faoi leith a bheidh ag an duine sin) le haghaidh gnéithe fara féideartha sula dtógfar iad. Maidir le géaga ina bhfuil gnéithe fara féideartha ard i gceannbhrat an chrainn, beidh gá leis an ngéag a chóiriú agus a ísliú go dtí an talamh (agus an ghné fara fhéideartha slán) lena iniúchadh ag an speisialtóir ialtóg sula ndéantar é a ghearradh nó a mhótáil. Má fhaightear go bhfuil ialtóga i láthair, tógfaidh speisialtóir ialtóg a bheidh ceadúnaithe chun ialtóga a láimhseáil iad agus scaoilfear iad sa limistéar an tráthnóna i ndiaidh iad a ghabháil

Sula leagfar an dá fhara crainn dearbhaithe (PTR43 agus PTR48) cuirfear boscaí ialtóg athsholáthair ansin lena chinntiú go mbeidh fáil ag ialtóga ar áiteanna sosa eile chomh luath agus is féidir. Beidh suíomh na mboscaí ialtóg sna cásanna sin laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe ach cinnfidh an speisialtóir ialtóg an airde bheacht agus an suíomh beacht. Má dhearbhaítear faraí crainn ialtóg breise ar bith, agus má thógfar leis na hoibreacha leagain atá beartaithe iad, cuirfear láithreáin ar an bhfara mhalartacha chuí ar fáil i bhfoirm boscaí ialtóg athsholáthair.

Bearta chun conairí eitilte ar fud limistéir tógála a chaomhnú

Tá sé aitheanta go bhféadfadh tógáil coillearnaí agus fálta sceach agus idirghabháil eile sna tírdhreacha a úsáideann ialtóg le linn na tógála gnáthóga a oscailt a mhéid is nach mbeidh ialtóga ag iarraidh dul i mbaol an spás oscailte nua a thrasnú chun dul chomh fada le faraí agus limistéir shealgaireachta eile ar an taobh eile. Leanfar le scaradh conairí eitilte le linn na céime tógála.

Sa Tuarascáil WC1060 *Development of a Cost-Effective Method for Monitoring the Effectiveness of Mitigation for Bats crossing linear infrastructure* cuimsítear na prionsabail dea-chleachtais chun dul i ngleic leis an easpa ghinearálta fianaise lena dtaispeántar go n-oibríonn a lán bearta maolaithe "traidisiúnta". Déantar na prionsabail sin a athléiriú thíos agus glacadh iad sa straitéis um maolú don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

- "Ba chóir maolú a chomhtháthú sa scéim a luaithe is féidir
    - Ba chóir maolú a chur san áireamh le linn chéim phleanála agus deartha an bhonneagair ionas gur féidir é a chuimsiú go héifeachtúil
- Ba chóir struchtúir trasnaithe a chur ar shuíomh beacht na mbealaí comaitéireachta ialtóg atá ann
    - Níor chóir iarrachtaí a dhéanamh chun ialtóga a atreorú óna mbealaí comaitéireachta atá ann
- Níor chóir go gcaithfeadh ialtóga a n-airde nó a dtreo eitilte a athrú mar gheall ar na struchtúir trasnaithe

  - Braithfidh sé sin ar thopagrafaíocht an láithreáin. Má chaithfear an bóthar a ardú os cionn leibhéal na talún d'fhéadfaí íosbhealach a úsáid chun na bealaí comaitéireachta faoi a chaomhnú, nó má bhíonn an bóthar i ngearradh féadfar droichead glas a úsáid chun an bealach comaitéireachta a iompar thar an mbóthar

- Ba chóir do na struchtúir trasnaithe nasc a choinneáil leis na bealaí comaitéireachta ialtóg atá ann
  - Ní mór nascacht a choimeád le conairi eitilte ialtóg nár cuireadh as dóibh (e.g. crainnteorainneacha, fálta sceach, marcaíocht coillearnaí agus sruthanna), agus drochghnáthóg (e.g. coillearnach) laistigh den tírdhreach mórthimpeall. Níor chóir do struchtúir trasnaithe a bheith nochta nó suite laistigh de thalamh oscailte
- Ba chóir go mbeadh fásra curtha ar struchtúir trasna an bhóthair amhail droichid ghlasa
  - Ba chóir go mbeadh an fásra leanúnach agus nasctha (féach thuas) agus aibí go leor roimh thógáil an bhóthair (e.g. trí chrainn measartha aibí nó speicis chrainn a fhásann go gasta a chur sula dtosófar an tógáil)
- Ba chóir go mbeadh na híosbhealaí ard go leor
  - Ba chóir go mbeadh na híosbhealaí chomh fairsing agus is féidir agus go mbeadh airde mar an toisc is tábhachtaí. Bainfidh na híosriachtanais le haghaidh airde na n-íosbhealach go sonrach leis na speicis. Beidh na hairdí a theastóidh níos ísle do speicis coillearnach-oiriúnaithe go ginearálta (~3 m) i gcomparáid le speicis imeall-oiriúnaithe ghinearálta (~6 m), ach freastalóidh íosbhealaí níos mó ar níos mó speiceas
- Ba chóir go mbeadh na droichid ghlasa leathan go leor
  - Chomh maith le fásra a chur iontu, ba chóir go mbeadh droichid ghlasa chomh fairsing agus is féidir, chun láthair mhór a chur ar fáil d'ialtóga le dul trasna air. Tá gá le tuilleadh taighde a dhéanamh chun tosca beachta a dhearbhú. Fuaireamar sa staidéar seo go raibh droichead glas 30m éifeachtach
- Beidh na struchtúir trasnaithe gan soilse
  - Baineann éifeachtaí solais ar ialtóga go sonrach le speicis agus ba chóir soilsiú a sheachaint
- Ní mór rochtain agus nascacht a choimeád
  - Tá sé tábhachtach go gcoimeádfar rochtain ar struchtúir trasnaithe (e.g. níor cheart greillí a shuiteáil ar íosbhealaí) agus go gcoimeádfar fásra ceangail ar feadh i bhfad nó chomh fada agus a theastaíonn an struchtúr maolaithe
- Ba chóir cur isteach a íoslaghdú le linn shuiteáil na struchtúr maolaithe
  - Mar shampla, trí thruailliú torainn agus solais a theorannú feadh chonair eitilte an ialtóige, glanadh fásra a íoslaghdú, struchtúir trasnaithe sealadacha oiriúnacha a shuiteáil (ar chóir monatóireacht agus meastóireacht a dhéanamh orthu chomh maith), an tsuiteáil a dhéanamh

> chomh gasta agus is féidir agus go hidéalach míonna an tsamhraidh, an t-am is mó a bhíonn na hialtóga gníomhach, a sheachaint"

Rinneadh iarracht fálú sealadach a shuiteáil i láithreáin chun gnéithe ceangail a athsholáthar ach tá an chuma ann nach ndearnadh monatóireacht air mar chuid de thionscadal amháin san Eilvéis (Britschgi et al, 2004)[84]. Sa staidéar seo, taifeadadh fál sceach saorga 1m ar leithead agus 1.5-2m ar airde ar lean cion ialtóg i bhfara é. Tá sé beartaithe bearta comhchosúla a chur i bhfeidhm i bpríomhshuíomhanna lena chinntiú go bhfuil gnéithe tóchair ann chun gnáthóga a nascadh ar fud lorg na tógála.

Chun bonn eolais a chur faoi láithreánú ceart na mbeart maolaithe le linn na céime tógála, déanfar sraith suirbhéanna le ceamaraí infridhearga ag baint úsáide as maitrís soilsitheoirí infridhearga agus brathadóirí ialtóg feadh gnéithe tóchair sna suíomhanna seo a leanas sa séasúr gníomhaíochta is fearr. Cuideoidh sé sin leis na pointí trasnaithe roghnaithe a shainaithint ag na codanna seo a leanas:

Limistéar 1: Ó thuaidh ó Choillte Bhearna

Limistéar 2: Achadh an Churraigh

Limistéar 3: Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Chúil Each

Limistéar 4: Siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84

Limistéar 5: Baile an Dúlaigh go dtí an Caisleán Gearr

Déanfar suirbhé ar gach limistéar trí huaire chun ialtóga eitilte sna suíomhanna sin a thaifeadadh agus cinnfear na pointí caothúla beachta do cheamaraí le linn suirbhéanna lae.

Coimeádfar gnéithe reatha ar bith a sainaithneofar mar phointí trasnaithe roghnaithe agus atá beartaithe lena mbaint go dtí an nóiméad deireanach agus cuirfear struchtúr trasnaithe saorga iniompartha in aice leo sula dtógfar iad, ionas nach mbeidh bearna ar bith trasna an láithreáin tógála san oíche ag céim ar bith. Déanfar monatóireacht ar an falú sealadach a úsáidtear le haghaidh struchtúr trasnaithe saorga trí huaire thar dhá sheachtain i ndiaidh é a shuiteáil. Mura mbeidh an struchtúr trasnaithe saorga ag an suíomh céanna le pointe trasnaithe buan atá beartaithe (e.g. an t-uasbhealach fiadhúlra ag an gCaisleán Gearr) déanfar é a thógáil mar sin de réir a chéile thar chúpla oíche chun é a athailíniú leis an bpointe trasnaithe buan.

B'fhéidir go mbeadh faid líontáin cheilte, crainn Nollag athchúrsáilte, plandóirí iniompartha nó plandaí saorga i gceist leis an struchtúr trasnaithe saorga, ar féidir iad a thógáil go héasca ar maidin agus tráthnóna lena chinntiú go bhfuil an trasnú i bhfeidhm gach oíche.

[84] Britschgi A., Theiler A. & Bontadina F. (2004) *Wirkungskontrolle von Verbindungsstrukturen. Teilbericht innerhalb der Sonderuntersuchung zur Wochenstube der Kleinen Hufeisennase in Friedrichswalde-Ottendorf / Sachsen.*

8.6.7.2.2 Bearta chun Ialtóga a Chosaint le linn an Oibriúcháin

Bearta chun an baol básmhaireachta agus éifeachtaí bacainne laistigh de dhearadh agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe a laghdú

Dearadh an maolú chun dul i ngleic le héifeachtaí suntasacha bacainne chun teacht leis an dea-chleachtas reatha. Tá feabhas curtha ar an monatóireacht ar éifeachtúlacht na mbearta maolaithe ialtóg do bhóithre le 10 mbliana anuas agus tá fianaise shuntasach ann cé go bhféadfadh sé go "n-úsáideann" ialtóga bearta atá deartha chun iad a thabhairt thar bhóthar nó faoi bhóthar, i gcomhthéacs an phobail iomláin d'fhéadfadh sé nach bhfuil na bearta sin "éifeachtach" toisc go mbíonn siad san áit mhícheart go minic nó toisc nach bhfuil siad mealltach d'ialtóga chun úsáid a bhaint astu go díreach. Rinneadh staidéar níos mine le blianta beaga anuas chomh maith ar bhásmhaireacht ialtóg mar thoradh ar imbhuailtí a thomhas.

Áirítear ar an dá phríomhchur chuige atá á n-úsáid don fhorbairt bóthair atá beartaithe íosbhealaí de mhéid oiriúnach i gcás go bhfuil dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar chlaífort agus uasbhealach fiadhúlra i gcás go bhfuil sé i ngearradh. Is iad an dá bheart sin na haon roghanna a léiríodh a bheith éifeachtach ar leibhéal pobail (CEDR, 2016, (Elmeros agus Dekker, 2016, Abbot et al 2012a, 2012b).

Tá íosbhealaí beartaithe i limistéir pointí trasnaithe tábhachtacha agus tá siad ailínithe le gnéithe tírdhreacha atá ann ar eol go n-úsáideann ialtóga iad mar thoradh ar na suirbhéanna. Meastar go bhfuil na híosbhealaí i limistéar Mhionlaigh - an Bhóthair Nua agus limistéar Bhóthar Áth Cinn an N84 fíorthábhachtach do ghluaiseachtaí Crú-ialtóg beag agus gluaiseachtaí ialtóg eile ar fud an tírdhreacha sin.

Tá an chuid ó Bhóthar Chinn Áth an N84 go Bóthar Áth Cinn an N83 gearrtha go hiomlán beagnach agus ní féidir íosbhealaí a shuiteáil, dá bhrí sin is é uasbhealach (dá dtagraítear tríd an tuarascáil seo mar Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr) an t-aon rogha éifeachtach.

Tá Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr ina chomhpháirt ríthábhachtach den straitéis sin. Beidh ialtóga ábalta eitilt trasna na forbartha bóthair atá beartaithe leis idir na faraí agus na gnáthóga sealgaireachta ar an taobh thuaidh agus Pluais an Chúipéara agus limistéir shealgaireachta ó dheas ag an suíomh seo.

Ó 2013-2015 taifeadadh ialtóga ag baint úsáide as fálta sceach ag a lán suíomhanna in áiteanna idir Bóthar Áth Cinn an N84 go Bóthar Thuama an N83 – fad de 1750m. Áireofar sa chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe sa limistéar seo íosbhealaí a d'úsáidfeadh Crú-ialtóga beaga agus speicis ialtóg eile i limistéir inar taifeadadh iad, (thart ar 400m ar fad) agus tá an chuid eile den fhorbairt bóthair atá beartaithe i ngearradh nó ní sé indéanta íosbhealaí mar sin a áireamh inti.

Mura mbeadh Uasbhealach Fhiadhúlra an Chaisleáin Ghearr ann, d'fhéadfadh sé go ndéanfadh na hialtóga iarracht dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe ag

suíomh na bpointí trasnaithe atá ann[85]. Mhéadódh sé sin an baol imbuailtí le feithiclí ag an bpríomhshuíomh sin agus d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige sin ar Chrú-ialtóga beaga a d'fhéadfadh an pobal iomlán a laghdú go leibhéal an-íseal ar fad.

Mura mbeadh Uasbhealach Fhiadhúlra an Chaisleáin Ghearr ann ní bheadh na Crú-ialtóga beaga ábalta Pluais an Chúipéara a úsáid le haghaidh cúplála ag deireadh an tsamhraidh agus mar thoradh air sin bheadh orthu úsáid a bhaint as suíomhanna nach bhfuil chomh oiriúnach (níor taifeadadh faraí cúplála ar bith eile). Tá láithreáin chúplála atá inrochtana do phobal leathan geografach agus ina bhfuil meascán d'fhireannacha agus baineannacha ó fharaí éagsúla ina dtréith riachtanach chun ilghnéitheacht ghéiniteach a chinntiú i bpobal áitiúil na n-ialtóg. Tá fáil ag ialtóga faoi láthair ar Phluais an Chúipéara ó roinnt éagsúil treonna.

Bheadh laghdú ar an éagsúlacht ghéiniteach agus d'fhéadfadh laghdú teacht ar na rátaí atáirgthe sa phobal sin mar thoradh dá réir sin ar éifeacht bacainne den chás is measa lena ndéanfaí fara Chaisleán Mhionlaigh a aonrú. Mar an gcéanna, bheadh na hialtóga a bhaineann úsáid as Pluais an Chúipéara teoranta do ghnáthóga tearc-optamacha agus níl sé míréasúnta a cheapadh, sa chás is measa, go stopfadh na Crú-ialtóga ag baint úsáide as an bpluais.

Tá suíomh Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr ríthábhachtach dá rath. I dtaighde atá foilsithe ó 2008 i leith ag Berthinussen & Altringham (2015[86]) agus fianaise a cuireadh i láthair i dtuarascálacha 'Safe Bat Paths' an CEDR (2016[87]) agus i dtuarascálacha 'Natural England' (2015[88]) sainaithníodh go dtrasnóidh ialtóga bóthar feadh conairí eitilte reatha a bhfuil siad eolach fúthu de rogha ag trasnuithe saorga nua ag suíomhanna malartacha. Cé go bhféadfadh sé sin bheith fíor i gcás speiceas ar eol go n-eitlíonn siad trasna spásanna oscailte amhail speiceas na n-ialtóg Feascrach, ní heol an ndéanfadh na Cru-ialtóga an rud céanna. Gan sonraí dá mhalairt a bheith ann cuireadh an prionsabal réamhchúraim i bhfeidhm agus lonnaíodh an t-uasbhealach fiadhúlra ag pointí trasnaithe na gCrú-ialtóg beag. Tagann an suíomh beartaithe ag Ch. 12+690 – Ch. 12+720 le taifid na gCrú-ialtóg beag, na n-ialtóg Feascrach agus na n-ialtóg Sopránach a taifeadadh le brathadóir ialtóg statach in 2015. Beidh sé riachtanach an líon ialtóg a úsáideann gach pointe trasnaithe (go háirithe Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr) díreach roimh an tógáil a chainníochtú chun sonraí ar féidir suirbhéanna réamhthógála a chur i gcomparáid leo a chur ar fáil.

Rinneadh leithead agus dearadh Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr de thoradh ar thuairimí simplí atá bunaithe ar éiceolaíocht an sprioc-speicis agus cloíodh leis an eolas agus an bhfaisnéis is fearr atá ar fáil ina leith faoi mar atá leagtha amach thíos.

[85] D'fhéadfadh soilsiú na forbartha bóthair atá beartaithe ag an suíomh seo éifeacht bhacainne a chruthú, rud a d'fhágfadh go mbeadh sé fiú níos deacra fós ag ialtóga dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe.
[86] *WC1060 Development of a Cost-Effective Method for Monitoring the Effectiveness of Mitigation for Bats crossing Linear Transport Infrastructure*. An Tuarascáil Deiridh 2015. Anna Berthinussen & John Altringham. Scoil na Bitheolaíochta, University of Leeds, Leeds LS2 9JT/
[87] http://bios.au.dk/om-instituttet/organisation/faunaoekologi/projekter/safe-bat-paths/documents/
[88] http://publications.naturalengland.org.uk/publication/6312886965108736

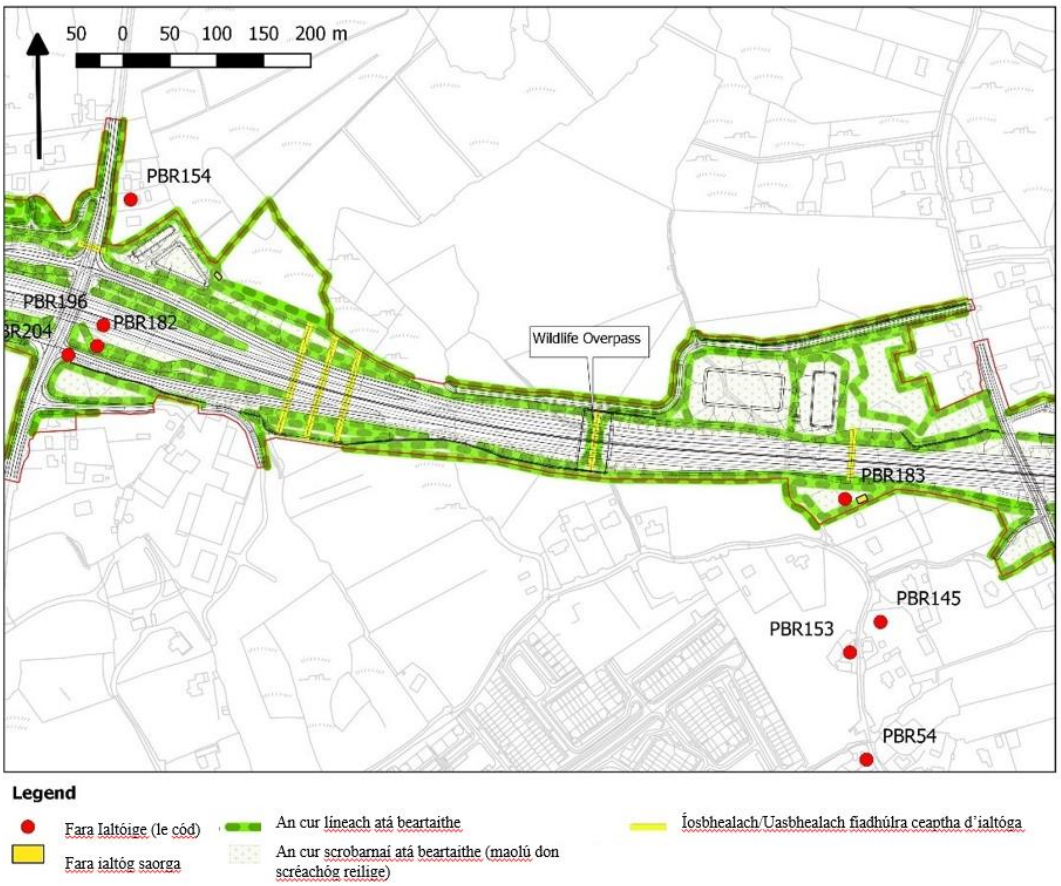
Is féidir treoir ó Natural English (2015) a achoimriú faoi mar a leanas:

- I lámhleabhar COST 341 (2003) sainaithnítear ceithre chineál 'uas-struchtúir' chun pasáiste fána; droichid tírdhreacha, droichid fhiadhúlra, droichid mhodhnaithe/ droichid ilúsáidte agus uasbhealaí barr crainn a chur ar fáil. Ní thugtar idirdhealú soiléir idir droichid tírdhreacha agus droichid fhiadhúlra ann, ach ón taobh deartha de dealraítear go bhfuil sé bunaithe ar ghnéithe scála, agus na droichid tírdhreacha ina struchtúir níos mó thar 80m ar leithead agus tá leithead beag idir 40m agus 50m ag na droichid fhiadhúlra. Ní úsáidtear an téarma 'droichead glas' sa lámhleabhar chun cur síos a dhéanamh ar na struchtúir sin
- Is féidir torthaí ó Thuarascáil WC1060 (Berthinussen & Altringham, 2015) a achoimriú faoi mar a leanas:
    - Cé go bhféadfadh droichid ghlasa bheith ina struchtúir trasnaithe éifeachtacha d'ialtóga seachas bonneagar, tá saincheisteanna eile ann nach mór iad a chur san áireamh amhail an costas, an tógáil talún a theastaíonn chun an droichead a thógáil agus na drochéifeachtaí a d'fhéadfadh bheith ar ialtóga agus an droichead á thógáil. Mar sin féin, beidh struchtúr costasach ach éifeachtúil amháin ann a bheidh níos ciallmhaire i gcónaí ná struchtúir níos saoire nach n-oibríonn: ní mór do struchtúir um maolú bheith cost-éifeachtúil agus feidhmiúil. D'fhéadfadh droichid ghlasa maolú a chur ar fáil d'fhiadhúlra eile chomh maith. Fuarthas go mbaineann ocht speiceas mamach úsáid as droichead tírdhreacha Scotney Castle, lena n-áirítear fianna, madraí uisce agus dallóga féir pórúcháin (National Trust, 2012), agus tógtar struchtúir chomhchosúla de ghnáth ar fud na hEorpa agus Mheiriceá Thuaidh do mhamaigh níos mó. D'fhéadfadh bearta maolaithe comhcheangailte le haghaidh réimse fiadhúlra bheith ina réiteach cost-éifeachtúil, ach bheadh gá le pleanáil, bainistíocht tionscadal agus monatóireacht chúramach a dhéanamh ina leith
    - Ní sholáthraíonn an dá chineál is forleithne de dhroichead sreinge ialtóg maolú éifeachtach agus níor cheart é a thógáil, go háirithe ós rud é go bhfuil fianaise ann nach n-oiriúnaíonn ialtóga dóibh le himeacht ama. Tugtar le tuiscint inár gcuid torthaí go mbaineann an acmhainneacht is mó le droichid ghlasa agus íosbhealaí ach ní mór iad a dhearadh mar is ceart agus tá a lán tosca tábhachtach ann amhail méid, suíomh, nascacht, topagrafaíocht agus déine agus aibíocht an fhásra. Ba chóir go mbeadh na droichid ghlasa leathan go leor
    - Sna prionsabail dea-chleachtais maidir le maolú ialtóg feadh an bhonneagair iompair línigh maidir le droichid ghlasa, chomh maith le fásra a chur iontu, ba chóir go mbeadh siad chomh fairsing agus is féidir, chun láthair mhór a chur ar fáil d'ialtóga le dul trasna air. Tá gá le tuilleadh taighde a dhéanamh chun tosca beachta a dhearbhú. Fuarthas sa staidéar seo go raibh droichead glas 30m éifeachtach

Ní mholtar leithead faoi 20m mar cé go léirítear le fianaise go mbainfidh speicis úsáid as na droichid sin fós, ní úsáidtear chomh minic iad. Tá droichead an uasbhealaigh atá beartaithe ag an gCaisleán Gearr 30m ar leithead.

Cuimsíonn an dearadh plandaithe atá beartaithe fál sceach dúbailte sa chuid lár den uasbhealach (chun bheith cosúil le bóithrín 4m ar leithead). Imeoidh gach fál sceach amach ansin chun "béal" a chruthú ag bealach isteach an uasbhealaigh ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun ialtóga a threorú chuig lár an uasbhealaigh. I **bPláta 8.3** léirítear dearadh agus suíomh scéimreach an uasbhealaigh atá beartaithe.

Pláta 8.3: Uasbhealach Fiadhúlra ag an gCaisleán Gearr



Ní sholáthrófar soilsiú ar bith ag nó ar aon cheann de na struchtúir a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil, cé is moite de S06/01 áit ina gcuirfear soilsiú ar fáil a mbeidh coisithe in ann úsáid shábháilte a bhaint as.. Beidh gnéithe fásra adhmadaigh ceangail ar na híosbhealaí ialtóg ar fad (chomh maith leis na faraí saorga) atá deartha do Chrú-ialtóga beaga. Ní bhraitheann speicis eile ialtóg an [89]oiread ar fhálta sceach agus ar imill choillearnaí. Cé go bhfuil a lán gnéithe tírdhreacha atá ann lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ní féidir leis an straitéis um maolú ialtóg brath orthu sin san fhadtéarma mar go bhféadfadh siad bheith faoi réir idirghabhálacha tríú páirtithe. Go bunúsach, is éard a chruthófar conair fáil sceach ag dul go dtí íosbhealaí i gcuid na forbartha bóthair atá beartaithe idir Achadh an Churraigh agus an Caisleán Gearr. Cuirtear conair ghlas ráthaithe ar fáil leis an bplandú sin a nascann na huasbhealaí/íosbhealaí agus beidh ialtóga ábalta oiriúnú níos éasca do chaillteanais ar scála tírdhreacha amach anseo de ghnéithe gnáthóg ceangail. Déanfar plandú na bhfálta sceach a bheidh ag

[89]Ach tá sé sonraithe go dtrasnaíonn Crú-ialtóga beaga Abhainn na Gaillimhe thar 120m d'uisce oscailte ag Caisleán Mhionlaigh.

dul chomh fada le híosbhealaí a chothabháil agus déanfar monatóireacht ar fhás na bhfálta sceach ar feadh 5 bliana i ndiaidh iad a chríochnú agus déanfar oibreacha feabhsúcháin má mheasfar gur gá sin.

I **dTábla 8.35** thíos leagtar amach sceideal na struchtúr lena soláthraítear pasáiste ialtóg agus sonraítear ann an fheidhm atá acu i gcomhthéacs an éifeacht bacainne fhéideartha a mhaolú. I méid agus suíomh na n-íosbhealaí agus na dtóchar cuireadh san áireamh an taighde a rinne Abbott (2012a, b) agus an chomhairle a tugadh i dtuarascálacha CEDR, COST341 agus WC1060. Áirítear ar pharaiméadair an deartha:

- Faraí a shainaithint atá gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe nó inar sainaithníodh gníomhaíocht ialtóg gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- An áit a shainaithint ina féidir an pasáiste ialtóg a chur faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe le próifíl ingearach atá beartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe (i.e. i ngearradh, ar líonadh nó comhréidh)
- I gcás go dtéann tóchair abhann agus mionbhóithre faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe, breithníodh cibé an bhféadfaidís sin ialtóga a iompar faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Ba cheart go mbeadh na híosbhealaí nua a sholáthrófar 2.5m ar airde ar a laghad chun pasáiste na n-ialtóg a chur ar fáil. Léiríodh i dtaighde a rinne Abbot go mbeadh 90% de na hialtóga ábalta dul trí íosbhealach idir 2.5m agus 3.1m ar airde ag an airde sin faoi mar a fheictear ina sliocht óna dtaighde thíos

Pláta 8.4: Torthaí na suirbhéanna a rinne Abbot (2012c)

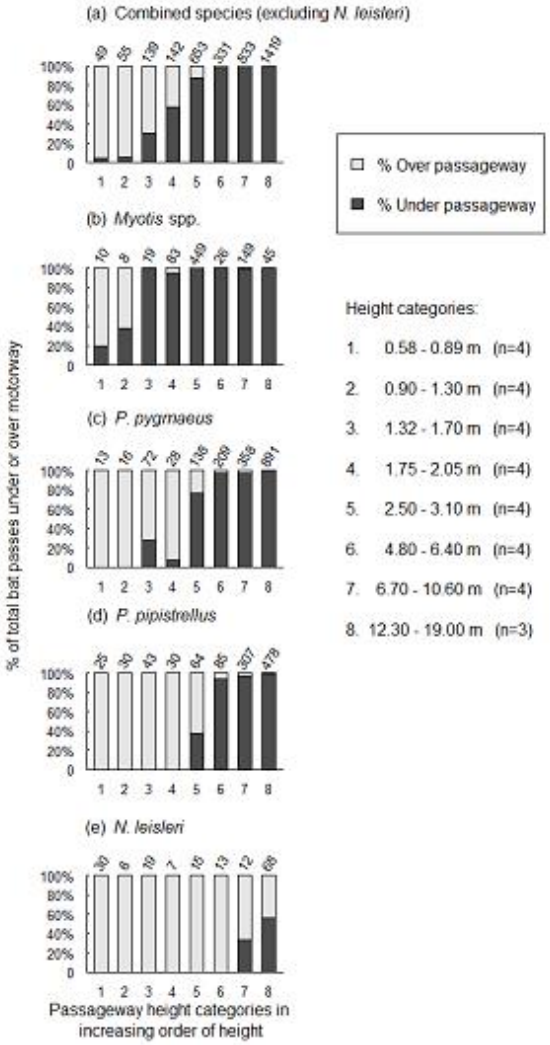


Fig. 4.17 Percentage of bat passes for **(a)** combined species (excluding *N. leisleri*), **(b)** *Myotis* spp., **(c)** *P. pygmaeus*, **(d)** *P. pipistrellus* and **(e)** *N. leisleri* (**b - e** in order of decreasing degree of clutter-adaptation) detected flying through underpasses (% Under) compared to flying over the traffic lanes of the motorway directly above underpasses (% Over) during simultaneously paired recordings. Bat pass counts (Over + Under) per height category (see legend) are shown above each bar for each species

Tábla 8.35: Sceideal na struchtúr a dearadh lena n-úsáid le haghaidh pasáiste ialtóg

Struchtúr	Tuairisc	Feidhm um Maolú
Tóchar C00/01	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.35m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Taifeadadh sé speiceas ialtóg gar don suíomh seo. Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar speicis na gCrú-ialtóg agus na nIaltóg giobach a taifeadadh anseo
Tóchar C02/01b	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar speicis na n-ialtóg Feascrach a taifeadadh in aice láimhe
Tóchar C03/01	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.2m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar speicis na n-ialtóg Feascrach a taifeadadh in aice láimhe
Tóchar C03/03	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Taifid de speicis na n-ialtóg Feascrach, na gCrú-ialtóg agus na n-ialtóg Giobach in aice láimhe. Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar ialtóga ach a fhreastalóidh ar an mbealach comaitéireachta do Chrú-ialtóga go Coillte Bhearna chomh maith
Tóchar C03/04	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Taifid de speicis na n-ialtóg Feascrach, na gCrú-ialtóg agus na n-ialtóg Giobach in aice láimhe. Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar ialtóga ach a fhreastalóidh ar an mbealach comaitéireachta do Chrú-ialtóga go Coillte Bhearna chomh maith
Tóchar C04/01	Tóchar 5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Taifid de speicis na n-ialtóg Feascrach, na gCrú-ialtóg agus na n-ialtóg Giobach in aice láimhe. Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar ialtóga ach a fhreastalóidh ar an mbealach comaitéireachta do Chrú-ialtóga go Coillte Bhearna chomh maith
Tóchar C04/02	Tóchar 3.1m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Taifid de speicis na n-ialtóg Feascrach, na n-ialtóg Fadchluasach donn agus na n-ialtóg Giobach in aice láimhe. Tóchar hiodrálach agus fiadhúlra comhcheangailte a fhreastalóidh ar ialtóga
Fodhroichead S06/01	Fodhroichead bóthair atá beartaithe	Beifear ábalta leanúint leis an bpasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe trí Bhóthar Rathúin atá ann. Taifid speiceas na n-ialtóg Feascrach in aice láimhe. Beidh soilsiú ann chun rochtain shábháilte coisithe a chur ar fáil

Struchtúr	Tuairisc	Feidhm um Maolú
Tóchar C06/00	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Iompróidh an tóchar na hialtóga faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe toisc go scarann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an mbóthar reatha a úsáideann speiceas na n-ialtóg Feascrach. Taifid speiceas na n-ialtóg Feascrach in aice láimhe, nascann an tóchar gné líneach gach taoibh den fhorbairt bóthair atá beartaithe
Tóchar C06/01	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cuireann an tóchar pasáiste ar fáil trasna na forbartha bóthair atá beartaithe i limistéar líonta ach níl limistéir ar bith ann le haghaidh íosbhealaí siar ar feadh thart ar 500m. Nascann sé le linnte maolúcháin ar féidir iad a úsáid le haghaidh sealgaireachta
Tóchar C07/00	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Nascfaidh an tóchar trasna an tírdhreacha a úsáideann na hialtóga Feascracha agus na hialtóga Fadchluasacha donna. Déanfar faraí ar an taobh thoir a mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe thart orthu a athcheangal tríd an tóchar sin agus trí thóchair ó thuaidh chomh maith
Tóchar C07/02A	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Nascfaidh an tóchar trasna an tírdhreacha a úsáideann na hialtóga Feascracha agus na hialtóga fadchluasacha Donna. Déanfar faraí ar an taobh thoir a mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe thart orthu a athcheangal tríd an tóchar sin agus trí thóchair ó thuaidh chomh maith. Iompraíonn an tóchar seo sruth beag agus gabhann sé isteach i ndíog agus i bhfál sceach ar an taobh thoir agus ceanglóidh sé le stráice tírdhreachaithe atá beartaithe ar an taobh thiar chun é a cheangal le Bóthar Rathúin atá ann
Tóchar C08/01	Tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Tá an tóchar seo i limistéar líonta siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus tugann sé deis d'ialtóga dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe sa chuid seo. Taifeadadh ialtóga Feascracha agus Crú-ialtóga sa limistéar mórthimpeall
Tóchar C08/05 Tóchar C08/04 Tóchar C08/02	Cuirfidh tóchair 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Tá na tóchair sin gar don fhara saorga atá beartaithe chun dul i ngleic le caillteanas na bhfaraí ialtóg ag Achadh an Churraigh (PBR178, 256, 255, 177, 210). Mar sin tá sé riachtanach go ndéanfaí tréscaoilteacht na forbartha bóthair atá beartaithe a uasmhéadú sa chuid seo. Éascóidh an tóchar seo ialtóga fadchluasacha Donna agus Crú-ialtóga. Ceanglóidh stráicí plandaithe tírdhreacha atá beartaithe an tóchar seo le fásra coimeádta ag an imlíne

Struchtúr	Tuairisc	Feidhm um Maolú
Tóchar C09/01	Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Sraith cúig thóchar a chuireann tréscaoilteacht ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe do speicis na gCrú-ialtóg, na n-ialtóg Feascrach, na n-ialtóg fadchluasach Donn agus speicis ialtóg eile. Osclóidh na tóchair isteach in imill choimeádta choillte Mhionlaigh agus beidh plandú breise ar fáil
Tóchar C09/02	Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	
Tóchar C09/03	Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	
Tóchar C09/04	Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	
Tóchar C09/05	Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	
Fodhroichead Bóthair S09/01	Fodhroichead bóthair atá beartaithe (9.6m ar leithead agus 5.3m ar airde) Cuirfidh Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Príomhphointe trasnaithe sa tírdhreach do Chrú-ialtóga trína mbeifear ábalta eitilt idir fara Chaisleán Mhionlaigh (agus fara nua amach anseo) agus limistéir shealgaireachta gar do Lochanna Chúil Each. Cruthaithe ag sonraí radairianaithe. Beifear ábalta leanúint leis an bpasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe tríd an mbóthar neamhshoilsithe atá ann. Taifid ar roinnt speiceas ialtóg in aice láimhe lena n-áirítear a bheith laistigh de limistéar sealgaireachta a taifeadadh do Chrú-ialtóga agus a bheith i limistéar tábhachtach do thrasnú.
Tóchar C09/06	Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Ceanglaíonn an tóchar seo imill na coillearnaí a choimeádfar ag imeall an tóchair. Taifid ar roinnt speiceas ialtóg in aice láimhe lena n-áirítear a bheith laistigh de limistéar sealgaireachta a taifeadadh do Chrú-ialtóga agus a bheith i limistéar tábhachtach do thrasnú
Tóchar C09/07	Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde	I limistéar íseal i dtopagrafaíocht áitiúil laistigh de limistéar sealgaireachta a taifeadadh do

Struchtúr	Tuairisc	Feidhm um Maolú
	pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Chrú-ialtóga agus a bheith i limistéar tábhachtach do thrasnuithe
Íosbhealach C10/01	Struchtúr 3m ar leithead faoi 2.35m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Ceanglaíonn an struchtúr seo imill na coillearnaí a choimeádfar ag imeall an tóchair. Taifid ar roinnt speiceas ialtóg in aice láimhe lena n-áirítear a bheith laistigh de limistéar sealgaireachta a taifeadadh do Chrú-ialtóga agus a bheith i limistéar tábhachtach do thrasnuithe faoi mar a cruthaíodh le sonraí radairianaithe
Fodhroichead Bóthair S10/02	Fodhroichead bóthair atá beartaithe (9.6m ar leithead faoi 5.3m ar airde)	Beifear ábalta leanúint leis an bpasáiste ialtóg a chur ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe tríd an bhfodhroichead atá beartaithe. Taifid ar roinnt speiceas ialtóg in aice láimhe lena n-áirítear Crú-ialtóga agus a bheith i limistéar tábhachtach do thrasnuithe faoi mar a cruthaíodh le sonraí radairianaithe
Tóchar C12/02	Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe	Ceanglóidh sraith 3 thóchar, gach ceann 25m óna chéile, tailte ó thuaidh agus ó dheas agus is féidir le hialtóga dul trasna orthu. Tá príomhphointe trasnaithe do Chrú-ialtóga, Ialtóga fadchluasacha Donna agus faraí don dá speiceas in aice láimhe
Tóchar C12/03	Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin mbóthar	
Tóchar C12/04	Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin mbóthar	
Tardhroichead Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr S12/02	Cuirfidh Tardhroichead Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr (60m ar fad x 30m ar leithead) pasáiste ialtóg ar fáil thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Príomhphointe trasnaithe sa tírdhreach do Chrú-ialtóga trína mbeifear ábalta eitilt idir limistéir an Chaisleáin Ghearr agus Bhaile an Dúlaigh/Mhionlaigh. Féach an téacs thuas don tábla seo le haghaidh na réasúnaíochta maidir le suíomh agus dearadh an tardhroichid fhiadhúlra
Struchtúr S08/04	Cuirfidh droichead Abhainn na Gaillimhe pasáiste ialtóg ar fáil thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Pointe trasnaithe tábhachtach do gach speiceas ialtóg go háirithe Crú-ialtóga agus ialtóga Daubenton faoi mar a cruthaíodh le sonraí radairianaithe. Tá faraí don dá speiceas in aice láimhe

Chomh maith leis na struchtúir a dearadh go sonrach do phasáistí ialtóg, tá struchtúir eile ann amhail an áit a dtéann mionbhóithre faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe a úsáidfidh ialtóga mar phointí trasnaithe sábháilte.

8.6.7.2.3 An Clár Monatóireachta atá Beartaithe

Toisc gur féidir leis an leibhéal bonnlíne de ghníomhaíocht ialtóg agus áitíocht fara athrú de réir a chéile, déanfar monatóireacht roimh an tógáil sula dtosóidh na hoibreacha tógála lena chinntiú go mbeifear in ann na sonraí a ndéantar comparáid idir iad agus an mhonatóireacht iarthógála cothrom le dáta a mhéid is féidir.

Déanfar monatóireacht freisin ar éifeachtacht na mbeart maolaithe agus cúitimh ialtóg i rith na tógála agus ina dhiaidh sin. I gcás ina sainaithnítear sa mhonatóireacht go bhfuil ceisteanna maidir leis na bearta maolaithe nó cúitimh (e.g. scaipeadh solais a dhéanfaidh difear don úsáid), réiteofar iad sin lena chinntiú go mbainfidh na bearta sin a gcuid aidhmeanna amach i dtaca le maolú nó cúiteamh as tionchair ar na daonraí ialtóg áitiúil.

Monatóireacht réamhthógála

Bíonn gá le monatóireacht réamhthógála chun sonraí a thabhairt lenar féidir comparáid a dhéanamh idir iad agus monatóireacht tar éis tógála. Áireofar iad seo a leanas ar na paraiméadair:

- Leibhéil lonnaitheachta i bhfaraí (Caisleán Mhionlaigh, foirgnimh fhara shaorga atá beartaithe lena n-áirítear foirgnimh athfheistithe choinnithe, boscaí ialtóg)
- Struchtúir pasáiste ialtóg (tóchair, íosbhealaí agus Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr)
- Éagsúlacht na speiceas ialtóg agus flúirse ghníomhaíocht na n-ialtóg in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe

Tomhaisfear leibhéil áitíochta i gCaisleán Mhionlaigh trí shuirbhéanna teacht amach ag baint úsáide as físcheamara soilsithe infridhearg a thaifeadfar ar bhonn míosúil ó lár mhí Aibreáin go Meán Fómhair i mbliain na tógála nó díreach roimh thosú na tógála (cibé acu den dá cheann sin is gaire do thosú na tógála).

Díreofar monatóireacht ar úsáid na n-ialtóg sna struchtúir phasáiste ialtóg atá beartaithe ar ialtóga a thaifeadadh agus iad ag baint úsáide as conairí atá ann ag na híosbhealaí atá beartaithe gar do Chaisleán Mhionlaigh, N59 Acomhal Leitrí agus Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr atá beartaithe. Teastaíonn sonraí bonnlíne réamhthógála ar líonta ialtóg agus airde ialtóg ionas gur féidir é sin a chur i gcomparáid le cás iarthógála. Baileofar na sonraí sin ag baint úsáide as ceamaraí infridhearga agus suirbhéanna brathadóra a dhéanfar trí huaire ar leith ar a laghad ag gach suíomh sa tréimhse suirbhéanna is fearr. I gcomhréir le Treoir CEDR (2016) tá sé beartaithe go mbeidh dhá shuirbhé ar leith sa séasúr pórúcháin agus dhá shuirbhé ar leith (i dtráth) i lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair ar a laghad i gceist leis an monatóireacht réamhthógála sin, chun teacht le tréimhsí gluaiseachtaí ar an scála tírdhreacha, agus go ndéanfar na suirbhéanna sin le haghaidh dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg (Bealtaine-Lúnasa) i ndiaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a chríochnú.

Ní féidir a rá go cinnte nach mbeidh aon bhaol ag tionchar tromchúiseach ar éagsúlacht agus ag flúirse ialtóg in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe; ach ní bheidh tionchar ar gach pobal sa suíomh céanna ar an mbealach céanna

agus dá bhrí sin meastar gur cleachtadh maith é monatóireacht leanúnach a dhéanamh lenár dtuiscint ar éifeachtaí forbairtí bóthair agus éifeachtacht na mbeart maolaithe a fheabhsú. Déanfar monatóireacht ar éagsúlacht na speiceas ialtóg agus ar fhlúirse na gníomhaíochta ialtóg in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as traschriosanna suirbhé caighdeánaithe ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe amach faoi mar a thuairiscíonn Berthinussen & Altringham (2015). Úsáidfear na traschriosanna sin chun gníomhaíocht ialtóg ar fud na dtailte timpeall chonair na forbartha bóthair atá beartaithe a thaifeadadh. Tá sé beartaithe go ndéanfar suirbhé ar sé chrios roimh an tógáil i suíomhanna ina bhfuil ardghníomhaíocht ialtóg i gcás go bhfuil íosbhealaí nó uasbhealach beartaithe.

Monatóireacht i rith agus tar éis na tógála

Monatóireacht ar faraí

Déanfar monatóireacht ar áitíocht na bhfoirgneamh fara saorga (lena n-áirítear foirgnimh choinnithe feistithe) agus ar bhoscaí ialtóg láithreach bonn tar éis iad a shuiteáil le fáil amach cé chomh luath is a úsáidtear iad. Suiteálfar iad sula nglanfar an príomhláithreán; dá bhrí sin, is féidir monatóireacht trí chigireacht súl a dhéanamh orthu de réir an sceidil seo a leanas:

- Comhairimh maidir le teacht chun cinn ag fara Chaisleán Mhionlaigh: déanfar comhairimh maidir le teacht chun cinn i rith na n-oibreacha tógála agus faoi cheann cúig bliana tar éis é a thógáil i mí na Bealtaine, Iúil agus Lúnasa. Déanfar an comhaireamh sin ag úsáid taifeadadh ó fhíscheamara infridhearg ag an am céanna le cigireachtaí súl ar ialtóga ag úsáid an láithreáin nua fara atá beartaithe cóngarach do Chaisleán Mhionlaigh d'fhonn comhaireamh foriomlán a fháil d'ialtóga ag an suíomh sin
- Tógálacha faraí saorga: Áiteofar na dtógálacha faraí saorga atá beartaithe (lena n-áirítear struchtúir athfheistithe) le linn na n-oibreacha agus i ndiaidh na tógála sna 5 bliana i ndiaidh na tógála. Déanfar suirbhéanna i lár an gheimhridh d'úsáid gheimhriúcháin i mí na Bealtaine agus i mí Iúil lena n-úsáid le linn an tséasúir phorúcháin. Áireofar seiceálacha sna suirbhéanna d'ialtóga aonair agus do shalachar (ag baint úsáide as anailís DNA más gá). Tógfar salachar i ndiaidh gach seiceála lena chinntiú nach dtaifeadfar sa suirbhé ina dhiaidh sin ach an úsáid sa tréimhse eatramhach. Déanfar monatóireacht bhliantúil ar na faraí le haghaidh Crú-ialtóg agus cuirfear na comhairimh chuig an NPWS mar chuid den chlár náisiúnta um monatóireacht ar Chrú-ialtóga. Féadfaidh foireann na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta an mhonatóireacht sin a dhéanamh, nó grúpa ialtóg na Gaillimhe nó go deimhin dreamanna eile a shocróidh an t-údarás áitiúil. D'fhéadfadh sé tarlú le modhanna cianda monatóireachta ag úsáid teicneolaíocht nua nach mbeidh gá i gcónaí le cuairt a thabhairt ar na faraí féin agus gur féidir íomhánan infridhearg laistigh den fhara a sheoladh gan sreang. I gcás go dtabharfaí le fios leis an monatóireacht ar na faraí nach bhfuil ialtóga á n-úsáid, tabharfar faoi bhreis suirbhéanna dírithe chun iarracht tuiscint a fháil ar ghluaiseachtaí ialtóg san áit agus déanfar iarracht dul i ngleic le haon saincheisteanna. Déanfar comhordú ar aon athruithe a mheasfar a bheidh riachtanach agus cuirfear in iúl iad lena chinntiú nach mbeidh siad i gcoimhlint le haon cheann

de na réamh-mheastacháin tionchair nó leis na bearta maolaithe atá leagtha síos sa tuarascáil seo. Suiteálfar tóireadóirí teochta agus taise mar aon le logálaithe sonraí sna faraí ar feadh dhá bhliain i ndiaidh thógáil an fhara agus déanfar bearta (e.g. gaothairí a fheistiú, tréimhse na n-umar uisce i limistéar an fhara geimhriúcháin a mhéadú) chun dul i ngleic le saincheisteanna ar bith a thiocfadh chun cinn

- Boscaí ialtóg: Ní heol do na húdair aon íoschaighdeán nó caighdeán molta chun monatóireacht a dhéanamh ar bhoscaí ialtóg. I ndiaidh iad a shuiteáil, déanfar cigireacht súl ar na boscaí gach ráithe sa bhliain ar feadh an chéad dá bhliain. Tá sé tugtha le fios ag taighde a rinneadh ar éifeachtacht na mbeart maolaithe go mbíonn thart ar 50%[90] áitíochta ar an meán sna boscaí ialtóg toisc go bhféadfadh sé gur fearr le hialtóga láithreáin fhara eile atá timpeall orthu cheana féin. Féadfar aon bhoscaí nach léirítear aon áitíocht iontu tar éis an ama sin a athlonnú chuig suíomhanna eile laistigh de theorainn na forbartha atá bearta in aice láimhe áit a bhféadfaidís dul chun tairbhe an phobail áitiúil ialtóg. I mblianta 3-5 i ndiaidh iad a shuiteáil seiceálfar na boscaí i ndeireadh mhí an Mhárta agus i mí Mheán Fómhair chun úsáid sa gheimhreadh agus sa samhradh a sheiceáil agus chun cur isteach le linn na n-amanna geimhriúcháin íogaire a sheachaint
- Seiceálfar boscaí ialtóg ar feadh cúig bliana ar a laghad tar éis iad a chur suas

Pointí trasnaithe na monatóireachta

Cuimseofar leis an monatóireacht brathadóir fuaime agus ceamara infridhearg a bheidh ag taifeadadh ag na tóchair ag na cúig shuíomh a ndearnadh suirbhé orthu roimhe seo roimh an tógáil, is iad sin:

- Limistéar 1: Ó thuaidh de Choill Bhearna
- Limistéar 2: Achadh an Churraigh
- Limistéar 3: Abhainn na Gaillimhe go dtí an Bóthar Nua
- Limistéar 4: Siar ó Bhóthar N84 Áth Cinn
- Limistéar 5: Baile an Dúlaigh go dtí an Caisleán Gearr, lena n-áirítear Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr

Comhairfidh sé sin an úsáid a bheidh ag ialtóga i gcomparáid le neamhúsáid (e.g. ag úsáid conairí eitilte eile). Leis sin beifear in ann a chinneadh cibé go bhfuil struchtúir phasáiste na n-ialtóg éifeachtach ar leibhéal daonra (i gcás ina nglactar leis go bhfuil 90% de na hialtóga in ann dul faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe). Déanfar monatóireacht arís ag gach suíomh chun tacar sonraí láidir a sholáthar. I gcás ina meastar nach bhfuil na struchtúir pasáiste ialtóg atá beartaithe lena n-áirítear Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleán Ghearr éifeachtach, ansin beidh gá le tuilleadh suirbhéanna spriocdhírithe chun na cúiseanna a chinneadh agus dul i ngleic leo ar bhealach réasúnta nuair ab fhéidir (mar shampla, soilsiú a smachtú, dul i ngleic le hathruithe ar an tírdhreach áitiúil). Caithfear comhordú a dhéanamh ar aon athruithe a mheasfar a bheidh riachtanach agus cuirfear in iúl iad lena chinntiú nach mbeidh siad i gcoimhlint le haon cheann de na réamh-

[90] Paul Lynott, cumarsáid phearsanta 2017.

mheastacháin tionchair nó leis na bearta maolaithe atá leagtha síos sa tuarascáil seo.

I gcomhréir le Treoir CEDR (2016) tá sé beartaithe go mbeidh dhá shuirbhé ar leith sa séasúr pórúcháin agus dhá shuirbhé ar leith (i dtráth) i lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair ar a laghad i gceist leis an monatóireacht iarthógála sin, chun teacht le tréimhsí gluaiseachtaí ar an scála tírdhreacha, agus go ndéanfar na suirbhéanna sin le haghaidh dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg (Bealtaine-Lúnasa) i ndiaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a chríochnú.

Baineann an clár monatóireachta a bhfuil cur síos déanta air thuas freisin leis na bearta cúitimh le haghaidh ialtóg a bhfuil cur síos déanta orthu i **gCuid 8.9.2.**

Éagsúlacht agus flúirse in aice le conair na forbartha bóthair atá beartaithe

Glacfar le traschriosanna de ghníomhaíocht ialtóg ar fud na suíomhanna céanna leis na traschriosanna réamhthógála d'fhonn aon éifeachtaí díláithrithe a tharlaíonn de bharr tionchar suaite i rith tógála agus oibríochta a aithint. Cé go mbaineann teorainneacha le feidhmiú mhodheolaíocht Berthinussen & Altringham (2015) toisc nár cuireadh i bhfeidhm é ach ar thírdhreacha talmhaíochta oscailte, is bunús é áfach le haghaidh modh suirbhéireachta inatáirgthe atá oiriúnach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Má bhraitear éifeacht díláithrithe (flúirse laghdaithe agus éagsúlacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe) ansin beidh tuilleadh suirbhéanna spriocdhírithe ag teastáil chun na cúiseanna a aithint agus dul i ngleic leo nuair is féidir (mar shampla, soilsiú a smachtú, dul i ngleic le hathruithe ar an tírdhreach áitiúil trí phlandú breise). Caithfear comhordú a dhéanamh ar aon athruithe a mheasfar a bheidh riachtanach agus cuirfear in iúl iad lena chinntiú nach mbeidh siad i gcoimhlint le haon cheann de na réamh-mheastacháin tionchair nó leis na bearta maolaithe atá leagtha síos sa tuarascáil seo. Tá sé beartaithe go ndéanfar monatóireacht le linn na tógála agus dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg i ndiaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a chríochnú.

8.6.7.3 Broic

Tugtar cosaint do bhroic, agus dá n-áiteanna pórúcháin agus sosa, faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra agus is cion é faoin reachtaíocht Broic a mharú nó a ghortú d'aon ghnó nó cur isteach ar a n-áiteanna pórúcháin nó sosa (brocaisí) nó iad a scrios d'aon ghnó.

Cuimsíodh sraith chuimsitheach beart maolaithe san fhorbairt bóthair atá beartaithe lena chinntiú nach ndéanfar Broic a mharú nó a ghortú d'aon ghnó agus nach rachaidh tionchair ar bith ar a n-áiteanna pórúcháin nó sosa i gcion ar a stádas caomhantais, ar scála geografach ar bith, agus nach mbeidh éifeachtaí suntasacha dóchúla ar bith ar an speiceas mar thoradh orthu.

Sna bearta maolaithe ar a ndéantar cur síos thíos leantar na moltaí atá leagtha amach in *Guidelines for the Crossing of Watercourses During the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006) Leagtar amach cur chuige an dea-chleachtais sna treoirlínte sin agus na tionchair ar Bhroic le linn na n-oibreacha tógála á mbreithniú agus á maolú.

8.6.7.3.1 Bearta chun Broic a chosaint le linn na Tógála

Tá achoimre mhionsonraithe ar na bearta maolaithe de réir mar a bhaineann siad le brocaisí na mBroc laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe tugtha in **Aguisín A.8.24**. Tá na criosanna neamh-chur isteach (30m, 50m agus 150m), de réir mar a bhaineann siad le brocaisí na mBroc laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Ós rud é go bhféadfadh úsáid Broc as na brocaisí athrú le himeacht ama, teastóidh seiceáil réamhthógála a dhéanamh ar na brocaisí go léir laistigh de 12 mhí ó thosach oibreacha tógála ar bith laistigh de ZoI na mbrocaisí faoi mar atá pléite thíos.

Cur isteach/díláithriú

Chun cur isteach ar bith ar bhrocaisí Broc a sheachaint nach dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion go díreach orthu, ní úsáidfear innealra trom ar bith laistigh de 30m ó bhrocaisí Broc in am ar bith. Ní dhéanfar oibreacha ar bith laistigh de 50m ó bhrocaisí gníomhacha le linn an tséasúir phórúcháin. Ní úsáidfear innealra níos éadroime (feithiclí rothaí go ginearálta) laistigh de 20m ó bhealach isteach brocaise. Ní thabharfar faoi phléascadh nó tiomáint pílí laistigh de 150m ó bhrocaisí gníomhacha le linn an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus iad sin san áireamh).

Sula gcuirfear tús le hoibreacha, bunófar crios neamh-chur isteach 30m thart ar gach brocais Broc laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, faoi mar atá léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Má bhíonn an bhrocais gníomhach, méadófar an crios neamhchur-isteach go dtí 50m le linn an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus iad sin san áireamh). Beidh an fálú faoi mar atá tugthai **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** agus mairfidh sé fada go leor chun an crios eisiata a choimeád i rith thréimhse na tógála nó, más gá, go dtí go n-eisiafar/go mbainfear an bhrocais lena mbaineann.

Tá achoimre déanta i **dTábla 8.36** ar na bearta maolaithe de réir mar a bhaineann siad le brocaisí na mBroc laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa

I gcás go gcaithfear brocaisí a eisiamh agus a thógáil, nó a eisiamh ar feadh tréimhse shealadach, déanfar é sin de réir na modheolaíochta atá sonraithe in *Guidelines for the Crossing of Watercourses During the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006):

- Beidh gá le tréimhse monatóireachta cúig lá ar a laghad do na brocaisí Broc ar fad a bheidh le heisiamh nó le tógáil chun an stádas gníomhaíochta a dheimhniú sular dtosófar oibreacha tógála ar bith
- Má bhíonn an bhrocais gníomhach, ní thógfar é laistigh de shéasúr pórúcháin na mBroc (Nollaig go Meitheamh agus iad sin san áireamh). Chun brocais ghníomhach Broc a eisiamh nó a thógáil lasmuigh den tréimhse sin, cuirfear bac bog agus crua ar na hiontrálacha neamhghníomhacha trí gheataí aonbhealaigh a shuiteáil ar iontrálacha gníomhacha. Beidh geataí

aonbhealaigh ceangailte oscailte ar feadh trí lá sula socrófar iad lena n-eisiamh, agus déanfar monatóireacht orthu ar feadh tréimhse 21 lá ar a laghad sula measfar go bhfuil an bhrocais neamhghníomhach agus scriosfar í ansin. Má éiríonn an bhrocais gníomhach am ar bith le linn na tréimhse monatóireachta, ní mór an próiseas/clár eisiata a thosú arís ó lá 1 den tréimhse monatóireachta 21 lá

- Maidir le brocaisí neamhghníomhacha, cuirfear bac bog ar na hiontrálacha (bactha go héadrom le fásra agus ithir) agus mura gcuirtear isteach ar na hiontrálacha go léir ar feadh tréimhse cúig lá ba cheart an bhrocais a scrios láithreach lom. Is féidir é sin a dhéanamh am ar bith den bhliain do bhrocaisí neamhghníomhacha

Teastaíonn brocais shaorga chun maolú a dhéanamh don chaillteanas phríomhbhrocaise (S9), i gcomhar le fobhrocais (S11), ghrúpa Broc Leacaigh. Tá na riachtanais a bhaineann le soláthar agus dearadh na brocaise saorga leagtha amach in **Aguisín A.8.24**. Tá suíomh na brocaise saorga sin léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**[91].

Beidh gá suirbhé réamh-oibreacha a dhéanamh ar limistéir neamh-inrochtana (féach Fíoracha **8.3.1** go **8.3.14**) le haghaidh brocaisí broc roimh ghlanadh láithreáin. Má nochtar brocais, caithfear stop a chur leis na hoibreacha agus crios 30m neamhchur-isteach a bhunú; é a mhéadú go dtí 50m le linn an tséasúir phórúcháin má bhíonn an bhrocais gníomhach (Nollaig go Meitheamh agus iad sin san áireamh). Tógfar na brocaisí de réir an phróisis atá léirithe thuas.

8.6.7.3.2 Bearta chun Broic a chosaint le linn an Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne agus Baol Básmhaireachta

Leanann broic na slite céanna idir brocaisí, limistéir bheathaithe agus leithris de ghnáth. Chun básanna broc ar na bóithre a sheachaint, soláthrófar saoráidí pasáiste mamach ag suíomhanna straitéiseacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Tógfar íosbhealaí mamach de réir *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006). Tá sé cruthaithe go n-úsáideann broic íosbhealaí mamach atá 600mm ar a laghad ar leithead, ina bhfuil dóthain draenála, fásra maith thart ar na hiontrálacha agus nascacht mhaith gnáthóige (Eldridge & Wynn, 2011)[92].

[91] A ghaire is atá an bhrocais shaorga don phríomhbhrocais atá á tógáil, is ea is mó cosúla go n-úsáidfidh an grúpa Broc lena mbaineann í. Dá bhrí sin, tá sé beartaithe an bhrocais shaorga a lonnú thart ar 60m ó thuaidh den S9. Ós rud é go gcaithfidh an bhrocais bheith ina háit cúpla mí sula dtosóidh na hoibreacha agus sula dtógfar brocais S9, beidh go leor ama ag na Broic lena mbaineann oiriúnú do na hoibreacha tógála i ngaireacht na brocaise saorga (lena mbeidh pléascadh agus briseadh carraigeacha i gceist), athlonnú go dtí brocais eile (e.g. S10), nó brocais nua a thógáil áit éigin eile laistigh dá gcríoch. Ní mhairfidh cur isteach ar bith ó na hoibreacha tógála ach ar feadh tréimhse ghairid agus, fiú má fholmhófar an bhrocais shaorga le linn na tógála, ní cosúil go ndíspreagfadh a gaireacht don bhóthar oibriúcháin na broic ón mbrocais a áitiú ag an am sin.

[92] Eldridge, B. & Wynn, J. (2011) Use of badger tunnels by mammals on Highways Agency schemes in England. *Conservation Evidence 8*. Leathanaigh 53-57

Cé go dtagann srianta innealtóireachta salach ar na suíomhanna molta ag tráth na tógála, is féidir íosbhealaí mamach a bhogadh go dtí na suíomhanna is oiriúnaí is gaire, ach ag fad nach mó na c.250 uathu. Tá na suíomhanna ina mbeidh saoráidí pasáiste Broc ar fáil liostaithe i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Luíonn líon de na struchtúir pasáiste mamach laistigh den chrios doirte éadroim samplach agus d'fhéadfadh soilsiú saorga dul i gcion ar a n-úsáid ag Broic: struchtúir C07/04, C07/01(b) agus C12/01. Cuirfear sciathadh ar fáil lena chinntiú nach gcuirfidh doirteadh éadrom isteach ar shlite agus iontrálacha na struchtúr sin.

Tábla 8.36: Saoráidí pasáiste mamach[93]

Uimh. Thag.	Struchtúr	Speiceas agus Tuairisc
C00/00	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 600mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C00/01	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.35m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C02/01b	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 12.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C03/01	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.2m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C03/03	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.2m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C03/04	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.2m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C04/01	Tóchar	Madraí Uisce, Broic agus Ialtóga Cuirfidh leac ardaithe mamach, suite os cionn leibhéil uisce tuile, cuimsithe i struchtúr nó i bpíobán coincréite tiomanta 600mm ar bhruach thoir na habhann/srutha pasáiste ar fáil do Mhadraí Uisce agus do Bhroic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C04/02	Tóchar	Madraí Uisce, Broic agus Ialtóga Cuirfidh leac ardaithe mamach, suite os cionn leibhéil uisce tuile,

[93] Tá roinnt díobh seo áirithe freisin i **dTábla 8.35** mar chuid den straitéis um maolú ialtóg ach soláthróidh siad pasáiste nó bealach do chuid mhaith speiceas mamach eile

Uimh. Thag.	Struchtúr	Speiceas agus Tuairisc
		cuimsithe i struchtúr nó i bpíobán coincréite tiomanta 600mm ar bhruach thoir na habhann/srutha pasáiste ar fáil do Mhadraí Uisce agus do Bhroic Cuirfidh tóchar 3.1m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C05/01	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 600mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
S06/01	Tardhroichead Bóthair	Ialtóga Cuirfidh an tardhroichead bóthair neamhshoilsithe pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C06/00	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C06/01	Tóchar	Broc Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C07/00	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C07/02A	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C07/04	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 600mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C07/01(b)	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 600mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C08/01(a)	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C08/04	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C08/05	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe

Uimh. Thag.	Struchtúr	Speiceas agus Tuairisc
C08/02	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/01	Tóchar	Ialtóg agus Broic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/02	Tóchar	Ialtóg agus Broic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/03	Tóchar	Ialtóg agus Broic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/04	Tóchar	Ialtóg agus Broic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/05	Tóchar	Ialtóg agus Broic Cuirfidh tóchar 5m ar leithead faoi 4m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
S09/01	Tardhroichead Bóthair	Ialtóg agus Broic Cuirfidh an tardhroichead bóthair (9.6m ar leithead faoi 5.3m ar airde) pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/06	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C09/07	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C10/01	Stua	Ialtóg agus Broic Cuirfidh struchtúr stua 3m ar leithead faoi 4.5m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
S10/02	Tardhroichead Bóthair	Ialtóga Cuirfidh an tardhroichead bóthair (9.6m ar leithead faoi 5.3m ar airde) pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C10/02	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 1200mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe

Uimh. Thag.	Struchtúr	Speiceas agus Tuairisc
C12/01	Píobán	Broc Cuirfidh píobán coincréite tiomanta 600mm pasáiste mamach ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C12/02	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C12/03	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
C12/04	Tóchar	Ialtóga Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 2.5m ar airde pasáiste ialtóg ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe
S12/02	Droichead glas	Ialtóga agus Broic Cuirfidh an Droichead Glas (30m ar leithead) pasáiste ialtóg agus mamach ar fáil thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
C13/01	Tóchar	Ialtóga agus Broc Cuirfidh tóchar 2.5m ar leithead faoi 1.5m ar airde pasáiste ialtóg agus broc ar fáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe

Beidh gá le fálú sábháilteachta mamach chun broic a threorú go dtí na híosbhealaí agus suiteálfar é de réir na sonraíochta atá léirithe in *Guidelines for the Treatment of Badgers prior to the Construction of National Road Schemes*, agus sonraíocht TII maidir le fálú mamach-dhíonach (CC-SCD-00320/00319 i láthair na huaire) agus coinneoidh sé broic amach ó bhóithre rochtana éigeandála agus pointí rochtana comhchosúla, i gcás go mbeidh sé lonnaithe i limistéir ina suiteálfar fálú sábháilteachta mamach. Tá na suíomhanna ina mbeidh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

De réir na moltaí a thuairiscítear in *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006), déanfar monatóireacht ráithiúil ar éifeachtúlacht na mbeart maolaithe sa chéad bhliain i ndiaidh na hoibreacha tógála a chur i gcrích (mar shampla, cigireachtaí ar fhalú chun bearnaí a sheiceáil agus cigireacht ar íosbhealaí chun blocáil a sheiceáil)

8.6.7.4 Speicis Mhamach Eile

8.6.7.4.1 Bearta chun Speicis Mhamach Eile a chosaint le linn na Tógála

Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce

Tá na bearta maolaithe maidir le cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála léirithe i **gCuid 11.6.2** agus sonraithe i **gCuid 8.6.4** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**.

8.6.7.4.2 Bearta chun Speicis Mhamach Eile a chosaint le linn an Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Le comhcheangal an líonra saoráidí tiomanta do phasáistí mamach, mar aon le struchtúir an droichid agus an tarbhealaigh (Droichead Abhainn na Gaillimhe agus Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe), agus na tailte coimeádta os cionn Thollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe soláthrófar ardleibhéal tréscaoilteachta ar scála tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe do na speicis mhamach eile ar fad a taifeadadh, nó ar dócha go mbeidh siad i láthair, laistigh den limistéar staidéir. Tá cur síos déanta ar na suíomhanna thuas i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.**1 go **8.23.14**.

Léiríodh go mbaineann speicis mhamach beag úsáid as saoráidí pasáiste fiadhúlra amhail Gráinneoga, Dallóga fraoigh agus Lucha féir (Dolan 2006; Eldridge & Wynn 2011); cé nár tástáladh a n-éifeachtúlacht. Mar sin féin, is dóigh go laghdóidh tréscaoilteacht ard na forbartha bóthair atá beartaithe éifeachtaí scartha nó éifeacht bacainne ar bith a d'fhéadfadh baint a bheith aige leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (Haigh, 2012) a mhéid is nach rachfaí i gcion ar stádas caomhantais na speiceas. Dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ar bith mar thoradh ar scaradh gnáthóige nó éifeacht bacainne ar bith, ar scála geografach ar bith.

Baol Imbhuailte

Níl bealach praiticiúil nó éifeachtach ar bith ann chun cosc a chur ar speicis mhamach beag nó mamach crannach (amhail an Cat crainn agus an tIora rua ar dreapadóirí sároilte iad) ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a rochtain. Faoi mar a pléadh thuas i dtaca le scaradh agus éifeacht bacainne, cuireann dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ardleibhéal tréscaoilteachta ar fáil trasna na forbartha bóthair atá beartaithe agus soláthraíonn sé sin an réiteach is praiticiúla chun idirghníomhú féideartha mamach beag leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú. Dá bhrí sin, ní dóigh go rachaidh an baol imbhuailte i gcion ar stádas caomhantais na speiceas nó ní dóigh go mbeidh tionchar suntasach diúltach, ar scála geografach ar bith, mar thoradh air.

8.6.8 Inveirteabraigh

8.6.8.1 Seilide rinseach réisc

8.6.8.1.1 Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn na Tógála

Díghrádú Gnáthóg – Cáilíocht an Uisce Dromchla

Tá na bearta maolaithe maidir le cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála léirithe i **gCuid 11.6.2** agus sonraithe i **gCuid 8.6.4** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**.

Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce

Tá cur síos déanta ar na bearta maolaithe maidir leis an gcóras screamhuisce a chosaint le linn na tógála i **gCuid 10.6.2** de **Chaibidil 10**, **Hidrigeolaíocht**.

8.6.8.1.2 Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn an Oibriúcháin

Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce

Tá cur síos déanta ar na bearta maolaithe maidir leis an gcóras screamhuisce a chosaint le linn an oibriúcháin i **gCuid 10.6.3** de **Chaibidil 10**, **Hidrigeolaíocht**.

8.6.8.2 Fritileán réisc

8.6.8.2.1 Bearta chun Fritileáin réisc a chosaint le linn na Tógála

Baol Básmhaireachta

Chun scrios uibheacha na bhFritileán réisc nó bás Bolb réisc a sheachaint, cuirfear an straitéis um maolú seo a leanas i bhfeidhm maidir le hoibreacha glanta láithreáin:

- Déanfar suirbhé gréasán larbhach réamhthógála ar na limistéir ar fad laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ar sainaithníodh iad mar ghnáthóg oiriúnach chun tacú leis an bhFritileán réisc. Déanfar é sin le linn lár Lúnasa go dtí deireadh Mheán Fómhair díreach roimh na hoibreacha glanta láithreáin
- Má bhíonn gréasáin larbhacha i láthair, déanfar iad a thrasghluaiseacht go dtí limistéar gnáthóige oiriúnaí eile; taobh amuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe nó, má bhíonn sé laistigh de, go dtí limistéar gnáthóige oiriúnaí nach rachaidh na hoibreacha tógála i gcion orthu don tréimhse
- A luaithe is a bheidh na gréasáin larbhacha ar fad tógtha ó na limistéir lena mbaineann, nó murar taifeadadh gréasáin larbhacha ar bith, glanfar nó gearrfar an fásra láithreach go dtí leibhéal na talún leis an limistéar a dhéanamh neamhoiriúnach don speiceas lena athchoilíniú. Coinneofar an fásra sa bhail sin go dtí go mbainfear an bharrithir

8.6.9 Éin

8.6.9.1 Éin Phórúcháin

8.6.9.1.1 Bearta chun Éin Phórúcháin a chosaint le linn na Tógála

Caillteanas Gnáthóg, Cur Isteach agus Scriosadh Gnáthóg Pórúcháin

Ginearálta

Nuair is féidir, ní bhainfear fásra (e.g. fálta sceach, crainn, scrobarnach agus féarach), idir an 1 Márta agus an 31 Lúnasa, chun tionchair dhíreacha ar éin ghoir a sheachaint. I gcás nach féidir leis an gclár tógála cloí leis an srian séasúrach sin, déanfaidh éiceolaí cuícháilithe cigireacht ar na limistéir sin i gcomhair láithreacht éan pórúcháin roimh an nglanadh. Réiteofar limistéir nach mbeidh neadacha iontu laistigh de 3 lá ón suirbhé neadacha, seachas sin beidh gá na suirbhéanna a dhéanamh arís.

Scréachóg reilige

Chun éifeachtaí na leibhéal reatha cur isteach ar láithreán neide na Scréachóg reilige ag Caisleán Mhionlaigh a íoslaghdú, agus dá réir sin éifeacht charnach ar bith a d'fhéadfadh bheith ag gníomhaíochtaí tógála in aice láimhe a laghdú, soláthrófar láithreáin neadaithe sa chomharsanacht. Tógfar trí bhosca neide Scréachóg reilige ar fud an láithreáin a léirítear ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus beidh boscaí neide a bheidh tógtha ar chrainn oiriúnacha nó boscaí neide feistithe ar chuaillí i gceist. Tabharfar tús áite do bhoscaí neide a thógáil ar chrainn oiriúnacha, nuair is féidir.

Tógfar trí bhosca feistithe 3m ar a laghad os cionn leibhéal na talún ar chrann aibí nach mbeidh ach beagán brainsí ísle air nó nach mbeidh brainsí ísle ar bith air chun an bosca neide a cheilt. Beidh an crann a roghnófar aonraithe i bhfál sceach nó suite ar imeall coillearnaí agus beidh aghaidh an phoill rochtana ar thalamh oscailte.

Tógfar boscaí neide a bheidh feistithe ar chuaillí 4.5m ar a laghad ar airde os cionn na talún.

Beidh dearadh na mboscaí neide (e.g. méid pholl na hiontrála, achar an urláir agus an doimhneacht ó pholl na hiontrála go dtí an nead) i gcomhréir le ceanglais an deartha arna bhfoilsiú ag The Barn Owl Trust (http://www.barnowltrust.org.uk/). Déanfar cigireacht ar bhonn bliantúil ar bhoscaí neide i gcomhair fabhtanna/damáiste agus glanfar/athchóireofar iad de réir mar is gá chun uiscedhíonadh agus doimhneacht an bhosca inmheánaigh a chinntiú.

Fabhcún Gorm

Chun an fhéidearthacht go gcuirfeadh oibreacha tógála gar do Chaireál Leacaigh isteach ar láithreán neide na bhFabhcún Gorm a íoslaghdú, cuirfear tús le hoibreacha ó Thollán Leacaigh go dtí Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 roimh lár mhí Feabhra. Cinnteoidh sé sin gur féidir le cur isteach ar bith a bhaineann leis an tógáil, má dhéantar Fabhcúin Ghorma a dhíláithriú ón gcairéal ar feadh

thréimhse na n-oibreacha tógála mar gheall ar a mhéid, tionchar a imirt ar roghnú an láithreáin neide agus ní rachaidh sé i gcion ar bhaineannach ghortha ar an nead. Suiteálfar na boltaí carraige ar aghaidh na n-aillte gar don suíomh neide agus déanfar é sin ar bhealach leochaileach (mar a mholfaidh éiceolaí a bhfuil an taithí chuí aige) ionas nach gcuirfear isteach ach go beag ar shuíomh na neide i rith an tséasúir phórúcháin, go háirithe má tá éan sa nead.

8.6.9.1.2 Bearta chun Éin Phórúcháin a chosaint le linn an Oibriúcháin

Caillteanas Gnáthóg, Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne agus Baol Básmhaireachta

Ginearálta

Le plandú na ngnáthóg coillearnaí, fálta sceach agus féaraigh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe faoi mar a shonraítear i líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.15**) cuirfear gnáthóg chúitimh ar fáil do roinnt speiceas éan. I roinnt cásanna, amhail i limistéir mhóra d'fhéarach talmhaíochta feabhsaithe nach bhfuil teorainneacha páirceanna fásmhara ar bith orthu, cuirfidh sé sin feabhas ar éagsúlacht na ngnáthóg éan.

D'fhéadfadh sé nach neadóidh a lán speiceas gar d'fhorbairt bóthair mar gheall ar chur isteach (e.g. múchadh cheol na n-éan ag torann an tráchta). Cé nach cosúil go gcúiteoidh an plandú caillteanas na ngnáthóg pórúcháin go hiomlán (mar gheall ar an ngaireacht de chur isteach an tráchta bóthair ar an mbóthar oibriúcháin) is cosúil go soláthróidh sé gnáthóg bhreise shealgaireachta do roinnt speiceas.

Chun éifeachtaí chaillteanas na ngnáthóg pórúcháin a íoslaghdú tuilleadh, tógfaidh éiceolaí cáilithe 20 bosca neide ar an iomlán i suíomhanna oiriúnacha amach ó na hacomhail/bóithre gnóthacha. Cinnfidh éiceolaí suíomh agus cineál na mboscaí neide ag suíomhanna ina gcuirfear nó ina gcoimeádfar crainn feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe; mar a léirítear ar **Fhíoracha 12.2.01** go **12.2.15**.

Scréachóg reilige

Déanfar codanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe, a phlandú le clúdach dlúth de scrobarnach ísealfháis (e.g.draighean) chun Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an plandú dian go leor chun an mhoill a íoslaghdú idir an plandú agus clúdach dóthanach talún a fháil chun na Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht.

I limistéir ina bhfuil an-seans go ndéanfadh Scréachóga reilige iarracht dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe (an chuid den chlaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100), déanfar líne de chrainn a bheidh gar dá chéile (láir thart ar 2m), níos mó ná 3m ar airde, a phlandú feadh bharr chlaífoirt na forbartha bóthair atá beartaithe; lasmuigh den bhacainn sábháilteachta agus den chrios glan. Déanfar an tsraith mheánach a phlandú go dlúth. Déanfar amhlaidh chun bacainn láidir fhásmhar a chur i láthair chun Scréachóga reilige a shraonadh ó na limistéir ard-riosca sin agus/nó tabhairt ar éin eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe os cionn an tráchta bóthair.

Beidh an plandú maolaitheach ar fad i bhfeidhm chomh luath agus is féidir le linn na tógála lena chinntiú go mbeidh an maolú chomh éifeachtach agus is féidir, i ndiaidh oscailt na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá na suíomhanna ina n-úsáidfear plandú chun laghdú a dhéanamh ar bhaol básmhaireachta na Scréachóg reilige ón trácht bóthair léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus ar líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14**).

I ndiaidh chur chun feidhme na mbeart maolaithe ar fad agus chur i gcrích thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, tá na bearta monatóireachta seo a leanas beartaithe:

- Déanfar suirbhéanna ar scéimeanna um plandú cois bóthair ag deireadh bhlianta a haon agus a dó chun plandú nach n-éireoidh leis a shainaithint agus a athsholáthar
- Déanfar éaneolaí cuícháilithe ag a mbeidh taithí ar suirbhéanna ar thimpistí bóthair chun básanna scréachóg reilige feadh na forbartha bóthair beartaithe a thaifeadadh uair amháin sa tseachtain ar feadh tréimhse dhá bhliain. Déanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag dlús seasta sa dá threo ionas go ndéanfar suirbhé ceart ar na codanna ar fad agus an dá thaobh den bhealach. Sa chás go mbeidh sé sonraithe, sannfar básanna uile na scréachóg reilige don séasúr "pórúcháin" (Márta go hIúil) nó don séasúr "neamh-phórúcháin" (Lúnasa go hEanáir). Taifeadfar sonraí faoi áit na timpiste, lena n-áirítear comhordanáid GPS 10 ndigit, an suíomh ar an mbealach (lárstráice, crua-ghrua, nó gruaimhín) agus an treoshuíomh (ó dheas, ó thuaidh, soir, siar). Déanfar aicme aoise an éin a dhearbhú agus a aicmiú mar a bheith ina éan "réamh-phórúcháin" más é an chéad nó dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é roimh Mhárta, nó mar "aosach" más é an dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é tréimhse nach déanaí ná Márta nó níos sine ná sin. Sonrófar an ghné ghnáthóige in aice láimhe. Tá an mhodheolaíocht sin i gcomhréir le *Barn Owl population status and the extent of road mortalities in relation to the Tralee Bypass* (O'Clery et al., 2016);
- Monatóireacht chun gníomhaíocht agus stádas pórúcháin na láithreán gníomhach ar fad laistigh de 5km den fhorbairt bóthair atá beartaithe thar dhá shéasúr pórúcháin (Márta go hIúil). Déanfar é sin i gcomhthráth leis an suirbhé ar thimpistí bóthair, agus beidh dhá chuairt ar láithreáin fhéideartha agus aitheanta neadaithe i gceist chun méid na n-álta agus an rath pórúcháin a dhearbhú. Nuair is inrochtana, tabharfar cuairt ar neadacha chun ulchabháin óga a fháinniú (faoi réir ceadúnas cuí ón NPWS)

Cuirfear tuarascáil ina ndéanfar achoimre ar thorthaí na monatóireachta thuas isteach chuig NPWS ag deireadh bhliain a dó. D'fhéadfadh na moltaí seo a leanas bheith sa tuarascáil, ag feitheamh thorthaí na suirbhéanna.

8.6.9.2 Éin Gheimhrithe

8.6.9.2.1 Bearta chun Éin Gheimhrithe a chosaint le linn na Tógála

Coinneofar an torann tógála chomh íseal agus is féidir de réir BS 5228 (2009).

Saineofar i gcáipéisí an chonartha go mbeidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir, a bheidh tógáil na n-oibreacha á déanamh aige bearta sainiúla um laghdú torainn a dhéanamh agus cloí leis an dea-chleachtas atá leagtha amach in British Standard BS 5228 – 1: 2009 +A1 2014: *Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Noise* agus Treoirlínte NRA (BIÉ anois) *Good Practice Guideline for the Treatment of Noise during the planning of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2014).

Déanfar pléascadh a bhaineann leis an mbealach isteach chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go Ch. 12+100) idir mí Aibreáin agus mí Mheán Fómhair (agus iad sin san áireamh) chun neamhchosaint na n-éan geimhrithe ag Loch an Dúlaigh ar chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú.

Glacfaidh an pléascadh a bhaineann leis an ngearradh ag an gCaisleán Gearr (Ch. 12+550 go Ch. 13+650) thart ar naoi mí lena chur i gcrích, agus meastar go mbeidh cúig imeacht pléasctha in aghaidh na seachtaine. Chun neamhchosaint na n-éan geimhrithe ag Loch an Dúlaigh ar chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú, ní mór go mbeadh na naoi mbliana sin ar fad sa tréimhse Aibreáin go Meán Fómhair (agus iad sin san áireamh) laistigh de bhlianta as a chéile.

8.6.9.2.2 Bearta chun Éin Gheimhrithe a chosaint le linn an Oibriúcháin

Cur isteach/Díláithriú

In ainneoin chonclúid an mheasúnaithe nach dóigh go mbeidh éifeachtaí leibhéil pobail ar éin gheimhrithe mar thoradh ar chur isteach le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe, déanfaidh plandú fálta sceach feadh theorainn na forbartha atá beartaithe (ag na suíomhanna atá léirithe ar líníochtaí an tírdhreacha (Fíoracha 12.2.01 go 12.2.14) an cur isteach féideartha ar éin gheimhrithe ón trácht bóthair a íoslaghdú tuilleadh.

8.6.10 Amfaibiaigh

8.6.10.1 Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn na Tógála

Caillteanas Gnáthóg, Cur isteach & Baol Básmhaireachta

Má táthar le tosú le hoibreacha le ceann ar bith de na gnéithe gnáthóige atá oiriúnach chun tacú leis na speicis amfaibiach a ghlanadh le linn an tséasúir ina bhféadfadh glóthach froig nó torbáin bheith i láthair (Feabhra – lár an tsamhraidh), nó ina bhféadfadh earca fásta phórúcháin, a n-uibheacha nó larbhaí

bheith i láthair (lár mhí Mhárta – Meán Fómhair), déanfar suirbhé réamhthógála chun a dhearbhú an bhfuil amfaibiaigh phórúcháin ann nó nach bhfuil.

I gcás na bhFroganna coiteanna, déanfar glóthach froig, torbáin, froganna óga nó aosaigh ar bith a bheidh i láthair a bhaint ón ngnáthóg lena mbaineann le heangach láimhe agus déanfar iad a thrasghluaiseacht go dtí an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach a bheidh ar fáil, thar ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

I gcás na nEarc coiteann, déanfar earca coiteanna aonair a ghabháil agus a bhaint ón ngnáthóg lena mbaineann le heangach láimhe nó trí iad a cheapadh i ngaiste agus déanfar iad a thrasghluaiseacht go dtí an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach a bheidh ar fáil, thar ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe. Má úsáidtear gaistí, faomhfaidh an NPWS cineál agus dearadh na ngaistí. Modh caighdeánach agus cruthaithe is ea é sin chun nead na nEarc Coiteann a ghabháil agus a thrasghluaiseacht.

Má bhíonn méid nó doimhneacht na gné gnáthóige chomh mór sin nach féidir a dhearbhú ar gabhadh na hamfaibiaigh ar fad nó nár gabhadh, déanfar í a dhraenáil faoi mhaoirseacht éiceolaí ag a bhfuil an taithí chuí lena dheimhniú nach bhfuil speicis amfaibiach ar bith fágtha sula scriosfar nó sula n-ionlíonfar í. Feisteofar sciath ar chaidéil mheicniúla ar bith a úsáidfear chun an ghné ghnáthóige a dhraenáil, agus suiteálfar é ar bhealach nach ndéanfar speicis amfaibiach ar bith a shúdh isteach i meicníocht an chaidéil.

Déanfar oibreacha gabhála nó trasghluaisteachta ar bith díreach roimh thús a chur le hoibreacha glanta láithreáin/tógála.

Díghrádú Gnáthóg – Cáilíocht an Uisce Dromchla

Tá na bearta maolaithe maidir le cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála léirithe i **gCuid 11.6.2** agus sonraithe i **gCuid 8.6.4** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**.

8.6.10.2 Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn an Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige agus Éifeacht Bacainne

Le comhcheangal an líonra saoráidí do phasáistí fiadhúlra, tóchair, struchtúir na ndroichead agus an tarbhealaigh (e.g Droichead Abhainn na Gaillimhe agus Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe), soláthraítear ardleibhéal tréscaoilteachta ar scála tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Coimeádfaidh sé sin nascacht ar scála áitiúil idir láithreáin a úsáideann na speicis amfaibiach agus tá sé tuartha go laghdóidh sé scaradh fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne fadtéarmacha ar bith a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chaoi is nach dóigh go mbeidh drochthioncha aige ar stádas caomhantais na speiceas amfaibiach.

Tá cur síos déanta ar na saoráidí do phasáistí fiadhúlra thuas i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

8.6.11 Reiptílí

8.6.11.1 Bearta chun Reiptílí a chosaint le linn na Tógála

Caillteanas Gnáthóg, Cur isteach & Baol Básmhaireachta

Ag cur san áireamh an réimse leathan cineálacha gnáthóige is rogha leis na Laghairteanna coiteanna, agus go dtéann formhór na forbartha bóthair atá beartaithe trí mhósáicí de ghnáthóga dá leithéid, tá an-seans ann go mbeidh an speiceas sin i láthair le linn oibreacha glanta láithreáin am ar bith den bhliain i ngnáthóg oiriúnach, go mbeidh cur isteach mar thoradh ar na hoibreacha glanta láithreáin agus go bhféadfadh siad Laghairteanna coiteanna aonair a mharú nó a ghortú mar gheall orthu.

Chun an riosca a íoslaghdú a bhaineann le hoibreacha glanta láithreáin agus oibreacha tógála a chuirfeadh isteach, nó a bheadh mar chúis le bás na Laghairteanna coiteanna leanfar an sceideal seo a leanas d'oibreacha glanta láithreáin sna limistéir atá aibhsithe ar **Fhíoracha 8.10.1** go **8.10.8**, sa chás gur dearbhaíodh láithreacht na Laghairteanna coiteanna:

- bainfear fásra féir, scrobarnaí nó fraochmhá le linn thréimhse an gheimhridh, nuair is féidir, rud a sheachnóidh láithreáin gnáthóg gheimhreachais fhéideartha na Laghairteanna coiteanna (láithreáin thirime ina soláthraítear dálaí saor ó shiocán e.g. ballaí cloiche, brocaisí mamach beag faoi thalamh, carn adhmaid mhairbh nó smionagar
- sa chás nach féidir é sin a dhéanamh agus go ndéanfar an glanadh le linn an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus iad sin san áireamh), gearrfar an fásra ar dtús go dtí thart ar 15cm, agus gearrfar go talamh ansin é, faoi mhaoirseacht éiceolaí. Tabharfaidh sé sin an deis chun laghairteanna a dhíláithriú leis an gcur isteach agus an limistéar lena mbaineann a fhágáil
- tógfar ballaí cloiche (nó láithreáin gnáthóg geimhreachais fhéideartha eile) le linn an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus iad sin san áireamh), faoi mhaoirseacht éiceolaí, nuair is lú an seans go mbeidh siad a n-úsáid ag laghairteanna támhacha

8.6.11.2 Bearta chun Reiptílí a chosaint le linn an Oibriúcháin

Scaradh Gnáthóige agus Éifeacht Bacainne

Le comhcheangal an líonra saoráidí do phasáistí fiadhúlra, tóchair, struchtúir na ndroichead agus an tarbhealaigh (e.g Droichead Abhainn na Gaillimhe agus Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe), soláthraítear ardleibhéal tréscaoilteachta ar scála tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Coimeádfaidh sé sin nascacht ar scála áitiúil idir láithreáin a úsáideann na speicis reiptílí agus tá sé tuartha go laghdóidh sé scaradh fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne fadtéarmacha ar bith a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chaoi is nach ndóigh go mbeidh drochthionchar aige ar stádas caomhantais na speiceas reiptílí.

Tá cur síos déanta ar na saoráidí do phasáistí fiadhúlra thuas i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

8.6.12 Éisc

8.6.12.1 Bearta chun Speiceas Iasc a Chosaint le linn na Tógála

Caillteanas Gnáthóg

Dearadh na struchtúir i gcomhar le IFI agus i gcomhréir leis na critéir um dhearadh atá leagtha amach in *Guidelines for the Crossing of Watercourses during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta**,** 2005) agus *Guidelines on Protection of Fisheries During Construction Works in and Adjacent to Waters* (IFI, 2016). Leis na bearta sin, a bhaineann, i dtéarmaí ginearálta, le próifíl agus substráit na canála atá ann a athchruthú, is cosúil go n-íoslaghdófar éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóg go méid áirithe ach tá sé aitheanta go mbeidh sé sin teoranta mar go bhfuil canálacha saorga laistigh de struchtúr bosca lena dteorannaítear solas.

Chun éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóg ar na speicis iasc a íoslaghdú, déanfar gach cuid de chanáil na habhann/srutha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ach ní laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe agus den bhonneagar gaolmhar, a chosaint ó oibreacha glanta láithreáin agus tógála. Déanfar aibhneacha/sruthanna a fhálú ag fad 5m ar a laghad ó bhruach na habhann agus laistigh den chrios sin coimeádfar an fásra bruachánach nádúrtha.

Díghrádú Gnáthóg – Cáilíocht an Uisce Dromchla

Tá na bearta maolaithe maidir le cáilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha a chosaint le linn na tógála léirithe i **gCuid 11.6.2** agus sonraithe i **gCuid 8.6.4** de **Chaibidil 11**, **Hidreolaíocht**.

Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce

Tá cur síos déanta ar na bearta maolaithe maidir leis an gcóras screamhuisce a chosaint le linn na tógála i **gCuid 10.6.2** de **Chaibidil 10**, **Hidrigeolaíocht**.

Baol Básmhaireachta agus Cur isteach/Díláithriú

Chun éifeachtaí féideartha na n-oibreacha tógála ar na speicis iasc a íoslaghdú cuirfear na bearta maolaithe seo a leanas i bhfeidhm:

- Ní dhéanfar oibreacha ionsrutha ar bith le linn mhí Dheireadh Fómhair agus mhí an Mheithimh (agus iad sin san áireamh) chun an t-am is íogaire do na speicis iasc agus gluaiseachtaí na speiceas iasc a sheachaint
- Beidh dearadh codanna nua de chanáil na habhann i gcomhréir leis na prionsabail atá léirithe in *Channels & Challenges. Enhancing Salmonid Rivers*. (O'Grady, 2006)
- Díreach roimh aibhneacha/sruthanna a atreorú go canáil nó tóchar abhann nuathógtha, déanfar leitriascaireacht iontu (más gá) chun éisc a ghabháil agus a aistriú ón gcanáil bhunaidh go dtí an ceann nua. A luaithe is a dhéanfar an sruthchúrsa a atreorú déanfar cuardach láimhe ansin ar an sruthchúrsa bunaidh chun éisc ar bith atá fágtha a aistriú chuig an gcanáil abhann/srutha nua

- Comhaontófar pointí astarraingthe uisce a theastaíonn chun dusta a shochtadh leis an IFI agus déanfar an súcheann a scagadh lena chinntiú nach dtógfar éisc le linn an phróisis astarraingthe

Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne

Déanfar na struchtúir shealadacha trasnaithe ar fad a úsáidfear chun dul trasna sruthchúrsaí a dhearadh i gcomhréir le *Guidelines on Protection of Fisheries During Construction Works in and Adjacent to Waters* (IFI, 2016) agus *Guidelines for the Crossing of Watercourses during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta**,** 2005) chun pasáiste iasc agus maicrinveirteabrach a choimeád, agus chun dríodrú agus creimeadh a chosc.

8.6.13 Achoimre ar na Bearta Maolaithe

I **dTábla 8.37** tugtar achoimre fhoriomlán ar na bearta maolaithe agus an bhaint atá acu le héifeachtaí suntasacha dóchúla na forbartha bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht

Tábla 8.37: Achoimre ar na Bearta Maolaithe a Theastaíonn chun Dul i nGleic le hÉifeachtaí Suntasacha Dóchúla na Forbartha Bóthair atá Beartaithe ar an mBithéagsúlacht

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra				
cSAC Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – tollánú/tochailt Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS
SPA Loch Coirib	Idirnáisiúnta	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach	féach Cuid 10 den NIS

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
(lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	(Náisiúnta)	Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5** Cáilíocht an uisce le linn na tógála - **Cuid 8.6.4**

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
Gnáthóga (lasmuigh de na limistéir atá ainmnithe le haghaidh chaomhnú an dúlra)				
Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.2.1** agus **Aguisín A.7.5**
Toibreacha clochraithe [*7220]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach Cuid 8.4.4.3 faoi thoibreacha clochraithe)	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**
Féarach cailcreach [*6210/6210]	Tábhacht Náisiúnta/Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (Uimh. *6210 atá buailte – féach Cuid 8.4.4.3 faoi Fhéarach cailcreach)	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6**

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
				agus **Aguisín A.7.5**
Fraochmhá thirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Fraochmhá fhliuch [4010][94]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**
Móinéar *Molinia* [6410]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**

[94] Lena n-áirítear limistéir de Mhósáic fraochmhá fliche/tirime/Móinéar *Molinia*[4010/4030/6410]

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
		neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha		Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Turlaigh [*3180]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Cáilíocht an uisce le linn na tógála - **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
				oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Lochanna uisce chrua [3140]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála - **Cuid 8.6.4**
Lochanna méiseatrófacha (FL4) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[95]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála - **Cuid 8.6.4**
Lochanna eotrófacha (FL5) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[96]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.5**
Toibreacha cailcreacha (FP1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**
Seascann *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**
Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Idirnáisiúnta	(féach cSAC Loch Coirib thuas) **Tógáil**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála	féach Cuid 10 den NIS

[95] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh
[96] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
		Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	geografach idirnáisiúnta	
Seascann alcaileach [7230]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**
Seascainn chíbe ghiolcaí agus mhóra (FS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**
Seascainn lusanna arda (FS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Aibhneacha creimthe/ardtalún (FW1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**
Aibhneacha creimthe/ísealchríche (FW2) Abhainn na Gaillimhe	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá Abhainn na Gaillimhe ina cuid de cSAC Loch Coirib (féach thuas agus NIS)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS
Abhainn Thír Oileáin	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Díoga draenála (FW4)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht	Ceann ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
	Airde)		shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	
Riasc (GM1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féarúla (GS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Féarach aigéid tirim-taise (GS3 Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Féarach fliuch (GS4) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Seascann agus riasc saibhir	Tábhacht Chontae	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach	Cáilíocht an uisce le linn

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
(PF1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I		Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir	dhóchúil ar an scála geografach contae	na tógála – **Cuid 8.6.4** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**
Seascann agus riasc lag (PF2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**
Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Coillearnach bhuaircíneach mheasctha (WD3)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Fálta sceach (WL1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach	Chun scála an

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
	Airde)	Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Crannteorainneacha (WL2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Oibriú Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**
Coillearnach dharach-fhuinseoige-choill (WN2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
Scrobarnach (WS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith
Speiceas Fauna				
Broc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Broic a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.3.1** Bearta chun Broic a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.3.2**
Madra uisce	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.7.1.1** Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn an oibriúcháin – Cuid **8.6.7.1.2**
Speicis mhamach eile atá faoi chosaint faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speicis mhamach eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) na tógála – **Cuid 8.6.7.4.1** Bearta chun speicis mhamach eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) an oibriúcháin –

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
				Cuid 8.6.7.4.2
Crú-ialtóg bheag	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas faraí Caillteanas gnáthóg Ilroinnt ghnáthóige Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Básmhaireachta Éifeachtaí bacainne/scartha Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**
Gach speiceas ialtóg eile	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)		Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**
Seilide rinseach réisc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn na tógála - **Cuid 8.6.8.1.1** Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn an oibriúcháin - **Cuid 8.6.8.1.2**
Fritileán réisc	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Fritileáin réisc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.8.2.1**
Speicis éan SCI	Idirnáisiúnta	*féach SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na*	Éifeacht shuntasach	féach Cuid 10 den NIS

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
		Gaillimhe Istigh thuas	dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	
Scréachóg reilige	**Tábhacht Chontae**	**Oibriú** **Baol básmhaireachta**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – C**uid 8.6.9.1.2**
Fabhcún gorm	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – C**uid 8.6.9.1.2**
Gach speiceas éan pórúcháin eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú Oibriú Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**
Gach speiceas éan geimhrithe eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú (Loch an Dúlaigh) Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun éin gheimhrithe a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.9.2.1** Bearta chun éin

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
				gheimhrithe a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.2.2**
Earc coiteann Frog coiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Oibriú Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun amfaibiaigh a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.10.1** Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn an oibriúchán – **Cuid 8.6.10.2**
Laghairt choiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta Oibriú Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun reiptílí a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.11.1** Bearta chun reiptílí a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.11.2**
Bradán Atlantach Eascann	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**
Gach speiceas iasc eile a taifeadadh	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**
Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla				
Limistéir Bithéagsúlachta	Tá luach na ngabhdóirí bithéagsúlachta a taifeadadh	Meascán de na tionchair fhéideartha go léir a	Éifeachtaí suntasacha dóchúla ó cheann áitiúil	Gach ceann de na bearta maolaithe áirithe laistigh

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe
Áitiúla	gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar fud na limistéar bithéagsúlachta áitiúla, rangaithe idir chinn a bhfuil Tábhacht Áitiúil leo, (Luach Íseal) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta	tugadh thuas Baineann na tionchair shonracha agus tá siad ag brath ar na tionchair fhéideartha a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil faoi leith	suas go dtí an scála geografach áitiúil	de **Chuid 8.6** Baineann na bearta maolaithe sonracha le agus tá siad ag brath ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil faoi leith

8.7 Tionchair Iarmharacha

8.7.1 Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra

8.7.1.1 Láithreáin Eorpacha

Is é tátal an mheasúnaithe, atá curtha i láthair sa NIS, maidir leis an bhféidearthacht go mbeadh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe nó SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, nach bhfuil an baol ann, má chuirfear na bearta maolaithe atá beartaithe i bhfeidhm, go mbeidh drochthionchar (go díreach nó go hindíreach) aige ar shláine láithreáin Eorpaigh ar bith, leis féin nó i gcomhcheangal le pleananna nó tionscadail eile.

Cé nach mbeidh tionchar díobhálach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine aon cheann de na láithreáin Eorpacha seo, beidh roinnt tionchair iarmharaigh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib. Níl an scéal amhlaidh i gcás cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Chuan Istigh na Gaillimhe agus SPA Loch Coirib, atá scoite amach ó theorainn na forbartha atá beartaithe, toisc go bhfuil measúnú iomlán déanta ar na conairí tionchair fhéideartha a nascann an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis na láithreáin Eorpacha seo, arna measúnú sa NIS (agus ar fud na caibidle seo).

Is mar seo a leanas atá na tionchair iarmharacha ar ghnáthóga agus speicis nach bhfuil in Q1 laistigh de cSAC Loch Coirib:

- Ag trasnú beartaithe Abhainn na Gaillimhe caillfear c.0.15ha de chiumhaiseanna féir agus móinéir thirim (GS2), Scrobarnach (WS1), Foirgnimh agus dromchlaí saorga (BL3) agus mósáic féaraigh fhliuch (GS4) ar an mbruach thiar agus, ar an mbruach thoir, c.1.25ha de thalamh féaraigh chailcreach agus talamh féaraigh neodrach (GS1), c.1.45ha de choillearnach leathanduilleach measctha (WD1) agus caillfear limistéar beag de rian gairbhéil
- Ag an sruth éalaithe draenála atá beartaithe do Bhóthar Ceangail N59 ó Thuaidh c.0.03ha de Chrannteorainn (WL2), Scrobarnach (WS1) agus mósáic de mhóinéir fhéir agus ciumhaiseanna féir (GS2)
- I limistéar Mionlaigh/Lochanna Chúil Each c.0.08ha de Choillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2), c.0.01ha de thalamh féaraigh fliuch (GS4), c.0.01ha de thalamh féaraigh chailcreach thirim agus talamh féaraigh neodrach (GS1), c.0.02ha de Scrobarnach (WS1) feadh bóthair áitiúil agus rian rochtana faoi chumhdach gairbhéil
- Gar do Thollán Leacaigh atá beartaithe c.0.21ha de Choillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2) agus Scrobarnach (WS1), c.0.09ha de Scrobarnach (WS1), c.0.1ha de thalamh féaraigh chailcreach thirim agus talamh féaraigh neodrach (GS1), píosa beag (c.20m) de Chrannteorainn (WL2), agus c.0.08ha

de mhósáic Crannteorainneacha (WL2), Scrobarnach (WS1), Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féir (GS2) agus gnáthóg de Thalamh Salach agus Lom (ED2)

- Tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar phobail ialtóg go háitiúil

Ní chuimsítear le haon cheann de na héifeachtaí bithéagsúlachta iarmharaí sin acmhainn bithéagsúlachta foriomlán cSAC Loch Coirib ar aon bhealach a bhaineann le sláine an láithreáin sin agus dá bhrí sin, ní mheastar go mbeidh aon éifeachtaí suntasacha acu ar aon scála geografach

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar láithreáin Eorpacha ar bith.

8.7.1.2 Limistéir Oidhreachta Nádúrtha agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe

Tá tionchair iarmharacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar pNHA Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe de réir mar atá cSCA/SPA Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe/SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i **gCuid 8.7.1.1**. De réir chonclúidí an mheasúnaithe sin ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Cuirfear bearta um maolú i bhfeidhm lena chinntiú nach rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar na gnáthóga talún portaigh dá bhfuil NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ainmnithe, agus na speicis lena dtacaíonn siad, le linn na tógála nó an oibriúcháin.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht ar a shláine, nó ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon láithreáin oidhreachta náisiúnta nó aon láithreáin Oidhreachta Náisiúnta atá beartaithe.

8.7.2 Gnáthóga

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn na tógála agus an oibriúcháin chun éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóg agus an díghrádaithe gnáthóg ar an mbithéagsúlacht a íoslaghdú (**Cuid 8.6.2**).

In ainneoin na mbeart sin, caillfear limistéar i roinnt cineálacha ghnáthóga Iarscríbhinn I ar bhonn buan mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níl ceann ar bith de na limistéir de ghnáthóga Iarscríbhinn I a chaillfear go buan lonnaithe i láithreáin Eorpacha ar bith. I gcás ghnáthóga tosaíochta Iarscríbhinn I lena mbaineann, is é an toradh a bheidh air sin éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach dhóchúil ar an scála idirnáisiúnta geografach, toisc go bhfuil sé ag cur leis an treocht leanúnach de chaillteanas gnáthóige maidir leis na gnáthóga sin lena mbaineann an imní caomhantais is mó agus a bhfuil an baol ann go n-imeoidh siad ar an leibhéal Eorpach. I gcás ghnáthóga neamhthosaíochta Iarscríbhinn I lena mbaineann, meastar gur dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach, ar an scála náisiúnta geografach, mar thoradh ar an gcaillteanas gnáthóg, toisc go dtéann caillteanas limistéir ghnáthóg i gcion ar

stádas caomhantais gach ceann de na gnáthóga sin ar bhonn náisiúnta. Tá na cineálacha, agus na limistéir ghnáthóige lena mbaineann achoimrithe i **dTábla 8.38** thíos.

Tábla 8.38: Achoimre ar *Iarscríbhinn I/caillteanas ghnáthóga Iarscríbhinn I

Cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I	Iomlán an Limistéir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a bhFéadfadh dul i gCion air	Limistéir atá le Coimeád	Fíor limistéar buan caillteanais ghnáthóg	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Turlaigh [*3180]	c.0.04ha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (is é c.0.1ha achar iomlán Thurlaigh)	Gach cineál (c.0.04ha)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Toibreacha clochraithe [*7220]	Dhá ghné thobair chlochraithe ag Cairéal Leacaigh	Gné amháin le coimeád	Gné thobair chlochraithe amháin	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	c.0.1ha	Ceann ar bith	c.0.ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Cosán aolchloiche [*8240]	c.2.18ha	c.1.64ha	c.0.54ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Cosán aolchloiche/féarach cailcreach [*8240/6210]	c.0.12ha	Gach cineál (Os cionn Thollán Leacaigh – 0.12ha)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Fraochmhá fhliuch [4010]	c.2.06ha	Ceann ar bith	c.2.06ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Fraochmhá thirim [4030]	c.1.96ha	c.0.11ha	c.1.85ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta

Cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I	**Iomlán an Limistéir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a bhFéadfadh dul i gCion air**	**Limistéir atá le Coimeád**	**Fíor limistéar buan caillteanais ghnáthóg**	**Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh**
Fraochmhá fhliuch/Fraochmhá thirim/*Molinia* Mósáic [4010/4030/6410]	c.1.13ha	c.0.26ha	c.0.87ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Féarach cailcreach [6210]	c.1.14ha	c.0.44ha	c.0.7ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Móinéar *Molinia* [6410]	c.1.02ha	c.0.76ha	c.0.25ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Limistéar Iomlán	c.9.75ha de aguisín I gnáthóga agus 2 tréithe earraigh	c.3.35ha de Aguisín I agus 1 tréithe earraigh	c.6.4ha	

Mar an gcéanna, in ainneoin na mbeart maolaithe is dóigh go mbeidh éifeachtaí suntasacha diúltacha iarmharacha mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar an scála geografach, ar ghnáthóg seo a leanas de luach áitiúil bithéagsúlachta:

- Toibreacha cailcreacha (FP1) - cúig ghné dhéag
- Féarach aigéid tirim-taise (GS3) - c.7.81ha
- Seascann agus riasc lag (PF2) - c.0.13ha
- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1) - c.2.62ha
- Fálta sceach (WL1) - c.7.8km
- Crannteorainneacha (WL2) - c.4km

8.7.3 Speicis phlandaí neamhchoitianta agus faoi chosaint

Toisc nach bhfuil speicis phlandaí neamhchoitianta nó faoi chosaint go dlíthiúil laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ní rachfar i gcion orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith agus níl tionchair iarmharacha ar bith tuartha.

8.7.4 Mamaigh

8.7.4.1 Madra uisce

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) chun an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha/dobharlaigh le linn na tógála a íoslaghdú, rud a chinnteoidh nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach dhóchúil ar phobal áitiúil na mBroc (**Cuid 8.6.7.1**).

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) lena chinntiú nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, le linn an oibriúcháin, ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar phobal áitiúil na Madraí Uisce mar thoradh ar scaradh/éifeachtaí bacainne nó ar an mbaol básmhaireachta: soláthar saoráidí do phasáistí mamach mar aon le fálú sábháilteachta mamach (**Cuid 8.6.7.1.2**).

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Bhroic, ar scála geografach ar bith.

8.7.4.2 Ialtóga

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) roimh agus le linn na tógála chun an baol go ndéanfaí dochar díreach d'ialtóga le linn scártála agus leagan crann a íoslaghdú, chun gnéithe sealadacha tóchair a sholáthar chun éifeachtaí scaradh na gconairí eitilte le linn na tógála a laghdú. Beidh tionchair shuntasacha iarmharacha fós ann toisc nach féidir roinnt de na gníomhaíochtaí a sheachaint agus níltear ábalta iad a mhaolú ach go leibhéal áirithe cinnteachta:

- Scártáil 14 fhoirgneamh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a rachaidh i gcion ar phobail áitiúla na n-ialtóg freascrach Sopránach, na n-ialtóg Freascrach, na n-ialtóg fadchluasach Donn agus na gCrú-ialtóg
    - Tá fara máithreachais amháin, fara ialtóg fadchluasach Donn á scártáil ag Achadh an Churraigh (PBR256)
    - Déanfar fara satailíte amháin do Chrú-ialtóga a scártáil ag Achadh an Churraigh (PBR178) (fara satailíte d'fhara máithreachais Crú-ialtóg Chaisleán Mhionlaigh (PBR06)
- Meastar go bhfuil caillteanas na ngnáthóg sealgaireachta is suntasaí i limistéar Mhionlaigh i gcás go bhfuil gnáthóga coillearnaí-féaraigh-fáil sceach á gcailleadh agus tá sé laistigh den CSZ do phobal na gCrú-ialtóg a bhfuil tábhacht náisiúnta ag baint leo
- Rátaí básmhaireachta dosheachanta arda de bharr imbhuailtí le feithiclí

- Básmhaireacht agus scaradh agus éifeachtaí bacainne mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ialtóga aonair. Cé gur cloíodh leis an dea-chleachtas i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus cuimsiú na n-íosbhealaí/dtóchar agus uasbhealaigh fhiadhúlra, gan amhras eitleoidh cion beag de phobal áitiúil na n-ialtóg thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá an baol ann go mbuailfidh siad in éadan feithiclí. Beidh drochthionchar ar chion beag den daonra chomh maith ag an éifeacht bacainne a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fud an tírdhreacha. Tá sé tuartha go mbeidh éifeacht an tionchair iarmharaigh ar na Crú-ialtóga suntasach ar an scála geografach náisiúnta. Tá sé tuartha go mbeidh an tionchar ar speiceas eile ialtóg suntasach ar an scála geografach áitiúil

Rinneadh tuilleadh plé ar na tionchair iarmharacha sin sa togra le haghaidh bearta sonracha cúitimh.

8.7.4.3 Broic

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) le linn na tógála lena chinntiú nach sáróidh tógáil bhrocaisí na mbroc agus an cur isteach tuartha ar na Broic a tharlóidh le linn na tógála an chosaint a thugtar d'áiteanna pórúcháin agus sosa na n-ainmhithe fiáine (lena n-áirítear an Broc) faoi Alt 23 (5)(d) de na hAchtanna um Fhiadhúlra (**Cuid 8.6.7.3.1**).

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) lena chinntiú nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, le linn an oibriúcháin, ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar phobal áitiúil na Madraí Uisce mar thoradh ar scaradh/éifeachtaí bacainne nó ar an mbaol básmhaireachta: soláthar saoráidí do phasáistí mamach mar aon le fálú sábháilteachta mamach (**Cuid 8.6.7.3.2**).

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Mhadraí Rua, ar scála geografach ar bith.

8.7.4.4 Speicis Mhamach Eile

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm chun an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha/dobharlaigh le linn na tógála a íoslaghdú, rud a chinnteoidh nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach ar phobail áitiúla na mamach uisceach nó mara (**Cuid 8.6.7.4.1**).

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach, le linn an oibriúcháin, ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na pobail áitiúla mamach (gan ialtóga san áireamh) mar thoradh ar scaradh/éifeachtaí bacainne nó ar an mbaol básmhaireachta: soláthar saoráidí do phasáistí mamach mar aon le fálú sábháilteachta mamach (**Cuid 8.6.7.4.2**).

Dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis mhamaigh ar bith (gan ialtóga san áireamh), ar scála geografach ar bith.

8.7.5 Inveirteabraigh

8.7.5.1 Cráifisc liathdhonn

Toisc nach bhfuil taifid ar bith de Cráifisceanna liathdhonna laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ní rachfar i gcion orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith agus níl tionchair iarmharacha ar bith tuartha.

8.7.5.2 Diúilicín Péarla Fionnuisce

Toisc nach bhfuil taifid ar bith de Dhiúilicíní péarla fionnuisce laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ní rachfar i gcion orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith agus níl tionchair iarmharacha ar bith tuartha.

8.7.5.3 Seilide rinseach réisc

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn na tógála chun an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha/dobharlaigh a íoslaghdú, agus lena chinntiú nach rachfar i gcion ar an gcóras screamhuisce atá ann. Cinnteoidh sé sin nach mbeidh tionchar suntasach diúltach ar bith ar na gnáthóga a thacaíonn le Seilidí rinseacha le linn na tógála (**Cuid 8.6.8.1.1**).

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm lena chinntiú nach rachfar i gcion ar cháilíocht an chórais screamhuisce atá ann le linn an oibriúcháin (**Cuid 8.6.8.1.2**).

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Seilidí rinseacha réisc, ar scála geografach ar bith.

8.7.5.4 Fritileán réisc

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn na tógála chun bás Fritileán réisc ar bith le linn oibreacha glanta láithreáin a sheachaint (**Cuid 8.6.8.2.1**). Níl éifeachtaí suntasacha dóchúla ar bith eile ar na Fritileáin réisc le linn na tógála tuartha.

Níl éifeachtaí suntasacha diúltacha dóchúla ar na Fritileáin réisc le linn an oibriúcháin tuartha agus ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na Fritileán réisc, ar scála geografach ar bith.

8.7.6 Éin

8.7.6.1 Éin phórúcháin

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn na tógála chun an baol básmhaireachta agus éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóg agus cur isteach ar na héin phórúcháin a íoslaghdú (**Cuid 8.6.9.1.1**). Áirítear leis sin an laftán a úsáideadh mar láithreán neide na bhFabhcún gorm idir 2015 agus 2017 a

choimeád laistigh den dearadh agus srian séasúrach ar oibreacha tógála i ngaireacht an láithreáin neide.

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm (agus déanfar monatóireacht uirthi) chun an baol básmhaireachta do phobal áitiúil na Scréachóg reilige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na oibriúcháin a íoslaghdú (**Cuid 8.6.9.1.2**). Áirítear leis sin struchtúir bhreise neadaithe agus plandú breise a sholáthar chun na Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht feadh an charrbhealaigh atá beartaithe.

Dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis éan pórúcháin, ar scála geografach ar bith, seachas an Fabhcún Gorm. Toisc gur dóigh go gcaillfear Cairéal Leacaigh mar láithreán neide ar bhonn buan, is dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhFabhcún Gorm, ar an scála geografach contae.

8.7.6.2 Éin Gheimhrithe

Cinnteoidh srian séasúrach ar phléascadh gar do Loch an Dúlaigh nach mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha ar bith ar phobail na n-éan geimhrithe ó na hoibreacha tógála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Cuid 8.6.9.2**)

Níl éifeachtaí suntasacha diúltacha dóchúla ar na speicis éan geimhrithe le linn an oibriúcháin tuartha, agus ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na speicis éan geimhrithe, ar scála geografach ar bith.

8.7.7 Amfaibiaigh

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn oibreacha glanta láithreáin chun an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha/dobharlaigh a íoslaghdú, agus chun éifeachtaí caillteanas gnáthóg agus cur isteach, ar phobail áitiúla na bhFroganna coiteanna agus na nEarc coiteann a íoslaghdú. Cinnteoidh sé sin nach mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha ar bith ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar na speicis amfaibiach sin, nó nach rachfar i gcion ar a stádas caomhantais. Cinnteoidh sé chomh maith nach sáróidh na hoibreacha glanta láithreáin an chosaint a thugtar d'áiteanna pórúcháin agus sosa na n-ainmhithe fiáine (lena n-áirítear an Frog coiteann agus an tEarc coiteann) faoi Alt 23 (5)(d) de na hAchtanna um Fhiadhúlra (**Cuid 8.6.10.1**).

Cinnteoidh dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, i gcomhar leis an líonra saoráidí do phasáistí mamach, nach bhfuil scaradh fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne fadtéarmacha ar bith ar phobail na bhFroganna coiteanna nó na nEarc coiteann a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Cuid 8.6.10.2**).

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na Froganna coiteanna nó ar na hEarca coiteanna, ar scála geografach ar bith.

8.7.8 Reiptílí

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn oibreacha glanta láithreáin chun an baol básmhaireachta a íoslaghdú, agus chun éifeachtaí caillteanas gnáthóg agus cur isteach, ar phobal áitiúil na Laghairteanna coiteanna a íoslaghdú. Cinnteoidh sé sin nach mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha ar bith ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar na Laghairteanna coiteann, nó nach rachfar i gcion ar a stádas caomhantais. Cinnteoidh sé chomh maith nach sáróidh na hoibreacha glanta láithreáin an chosaint a thugtar d'áiteanna pórúcháin agus sosa na n-ainmhithe fiáine (lena n-áirítear Laghairteanna coiteanna) faoi Alt 23 (5)(d) de na hAchtanna um Fhiadhúlra (**Cuid 8.6.11.1**).

Cinnteoidh dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, i gcomhar leis an líonra saoráidí do phasáistí mamach, nach bhfuil éifeachtaí fadtéarmacha scartha nó bacainne ar bith ar phobail na Laghairteanna coiteanna a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Cuid 8.6.11.2**).

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Laghairteanna coiteanna, ar scála geografach ar bith.

8.7.9 Éisc

I gcomhar le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chun éifeachtaí an chaillteanais ghnáthóg ar speicis iasc a íoslaghdú, agus chun pasáiste iasc a choimeád feadh na sruthchúrsaí ar fad ar dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna, a mhéid is nach bhfuil éifeachtaí ar an leibhéal pobail tuartha (**Cuid 8.6.12.1**).

Cuirfear straitéis um maolú i bhfeidhm le linn na tógála chun an baol go rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar cháilíocht an uisce i sruthchúrsaí glactha/dobharlaigh a íoslaghdú, agus lena chinntiú nach rachfar i gcion ar an gcóras screamhuisce atá ann. Cinnteoidh sé sin nach mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach dhóchúil ar bith ar na speicis iasc le linn na tógála (**Cuid 8.6.4)**.

Cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm chomh maith chun an baol go gcuirfí isteach nó go marófar na speicis iasc le linn na tógála a íoslaghdú, a mhéid is nach bhfuil éifeachtaí ar an leibhéal pobail tuartha.

Níl éifeachtaí suntasacha diúltacha dóchúla ar na speicis iasc le linn an oibriúcháin tuartha, agus ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.

Dá bhrí sin, ní bheidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na speicis iasc, ar scála geografach ar bith.

8.7.10 Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla

Beidh tionchar ar bhealach éigin ag na héifeachtaí suntasacha is dóigh a bhaineann leis na bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na PÉanna atá aitheanta i ngach ceann de na limistéir sin ar gach ceann de na limistéir bithéagsúlachta áitiúla. Tá cuntas ar na héifeachtaí suntasacha dóchúla sin, agus déantar cur síos orthu, thuas astu féin agus tugtar roinnt comhthéacs sa chuid seo le haghaidh na

dtionchar iarmharach sin i dtaca le suíomhanna an limistéir bithéagsúlachta áitiúil trína ngabhfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas c.0.01ha de ghnáthóg foraoise gláraí iarmharaí [*91E0] ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach idirnáisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas c.0.54ha de ghnáthóg cosáin aolchloiche [*8240] ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each agus ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach idirnáisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas c.4.78ha de mhósáic gnáthóige de thalamh portaigh (Fraoch fliuch [4010], Fraoch tirim [4030] agus móinéar *Molinia* [6410]) ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhóthar an Chósta (R336) go dtí N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach náisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas c.0.7ha de ghnáthóg féaraigh chailcreach [6210] ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each agus ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach náisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas c.0.28ha de ghnáthóg móinéir *Molinia* [6410] ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh – An Chaisleáin Ghearr. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach náisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach a bheidh ag caillteanas fuarán cailcreach (FP1) agus fuarán clochraithe [*7220] ag Cairéal Leacaigh ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach áitiúil agus tíre, faoi seach.

Beidh tionchar iarmharach ag caillteanas c.7.8ha de thalamh féaraigh aigéadach tirim-thaise (GS3) agus c.0.13ha de ghnáthóg Seascainn agus réisc lag (PF2) ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhóthair an Chósta (R336) go dtí N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach áitiúil.

Beidh tionchar ag fálta sceach agus ag crannteorainneacha ar fud an limistéir áitiúil leis na comhchruinnithe is mó i gcodanna de limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhóthar an Chósta (R336) go dtí N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn timpeall ar an mBealach, i limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each, agus i limistéar bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce. Rinneadh measúnú ar an

tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach áitiúil.

Beidh tionchar iarmharach ag caillteanas de Choillearnach leathanduilleach (WD1) agus coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2) ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlach go Cnoc Chúil Each. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach a bhaineann leis an gcaillteanas gnáthóige sin mar cheann suntasach ar scála geografach áitiúil.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach ar phobal den chrú-ialtóg bheag ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlaigh go Cnoc Chúil Each, ach seans go ndéanfaidh sé difear freisin do limistéar bithéagsúlachta áitiúil Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each agus ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach gaolmhar sin mar cheann a d'fhéadfadh a bheith suntasach ar scála geografach náisiúnta.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach ar gach speiceas ialtóg eile atá taifeadta laistigh den limistéar staidéir ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhóthar an Chósta (R336) go dtí N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn, limistéar bithéagsúlachta áitiúil Abhainn na Gaillimhe go Lochanna Chúil Each, limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlaigh go Cnoc Chúil Each, limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr agus limistéar bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach sin mar cheann suntasach ar scála geografach áitiúil.

Beidh tionchar iarmharach ag an tionchar iarmharach ar an daonra áitiúil den fhabhcún gorm ar limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlaigh go Cnoc Chúil Each. Rinneadh measúnú ar an tionchar iarmharach gaolmhar sin mar cheann suntasach ar scála geografach contae.

Mar achoimre, de réir an limistéir bithéagsúlachta áitiúil leis an ngabhdóir bithéagsúlachta agus suntasacht an tionchair :

- limistéar bithéagsúlachta áitiúil N59 Bhóthar Mhaigh Cuilinn.
- Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta

  Mósáic gnáthóige portaigh (Fraochmhá fhliuch [4010], Fraochmhá thirim [4030], agus móinéar *Molinia* [6410]

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil

  Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais (GS3), Seascann agus riasc lag (PF2), Fálta sceach agus crannteorainneacha (WL1/WL2), ialtóga seachas an Crú-ialtóg bheag

Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta

  Crú-ialtóg bheag

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil

Speiceas ialtóg seachas an Chrú-ialtóg bheag

An limistéar bithéagsúlachta áitiúil ó Mhionlach go Cnoc Chúil Each

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach idirnáisiúnta

  Cosán aolchloiche [*8240] agus Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta

  Talamh féaraigh chailcreach [6210] agus an Chrú-ialtóg bheag

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach contae

  Fuaráin chlochraithe [*7220] agus an Fabhcún gorm

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil

  Fuaráin chailcreacha (FP1), Coillearnach leathanduilleach (WD1), Fálta sceach agus crannteorainneacha (WL1/WL2), Coillearnach darach-fuinseoige-coill (WN2) agus ialtóga seachas an Chrú-ialtóg bheag

Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta

  Móinéar *Molinia* [6410] agus an Chrú-ialtóg bheag

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil

  Ialtóga seachas an Chrú-ialtóg bheag

Limistéir bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach idirnáisiúnta

  Cosán aolchloiche [*8240]

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta

  Talamh féaraigh cailcreach [6210]

- Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil

  Fálta sceach agus crannteorainneacha (WL1/WL2) agus ialtóga seachas an Chrú-ialtóg bheag

8.8 Tionchair Charnacha

Sa chuid seo den tuarascáil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar an bhféadfadh éifeacht shuntasach dhóchúil bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar aon le tionscadail nó pleananna eile le chéile ar an mbithéagsúlacht.

Is iad seo a leanas na tionscadail atá i bhfeidhm, nó atá beartaithe, a chuirtear san áireamh agus an fhéidearthacht go mbeidh tionchair charnacha ann á measúnú,

chun suntasacht na dtionchar atá tuartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht a mhéadú:

- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)
- Tionscadal M17 na Gaillimhe go Bóthar Thuama
- Tionscadal N18 Bhóthar Órán Mór go Bóthar an Ghoirt
- Seachbhóthar Bóthar Thuama an N83
- Mótarbhealach an M6
- Limistéar Seirbhíse Mhótarbhealach an M6 (M17/M18)
- Tionscadal N59 Bhóthar an Chlocháin go Bóthar an Tí Dhóite (cuspóir i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021)
- Tionscadal N59 Bóthar an Tí Dhóite go Bóthar Uachtar Ard
- Tionscadal N59 Bóthar Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn
- Raon rothar na Gaillimhe go Baile Átha Cliath
- Glasbhealach Chonamara (ó Chathair na Gaillimhe go dtí an Clochán))
- Glasbhealach na Gaillimhe go dtí an Spidéal (Raon rothar Bhearna go dtí an Spidéal)
- Scéim R336 Bhóthar Bhearna go Scríb trí Bhóthar Ros an Mhíl Uasghrádú/Feabhas (cuspóir i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021)
- Scéim Cosanta Cósta Sháilín go Trá na gCeann
- Oibreacha Cosanta Cósta Bhóthar na Trá (An Charraig Dhubh go Club Gailf na Gaillimhe)
- Leathnú Chalafort Chuan na Gaillimhe atá beartaithe

Déantar an baol go ngníomhóidh pleananna nó tionscadail eile go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun difear díobhálach a dhéanamh do shláine aon láithreán Eorpach, a mheas i gCuid 12 den NIS (leis an téarma “in éifeachtaí comhcheangailte” i gcomhthéacs an mheasúnaithe NIS). Is iad na ceithre láithreán Eorpacha atá laistigh de ZoI na forbartha atá beartaithe ná cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Níl aon bhaol go ngníomhóidh aon tionscadail eile i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun tionchar tromchúiseach a imirt ar shláine aon láithreán Eorpach eile, toisc go bhfuil siad lasmuigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sainaithníodh sa mheasúnú i gcomhar na pleananna agus na cuspóirí sin a bhfuil sé de chumas acu tionchar a bheith acu ar cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe agus rinneadh measúnú ar cibé an bhfuil sé de chumas acu tionchar tromchúiseach a bheith acu ar shláine na láithreán Eorpach sin. Ní mór d'aon phlean nó tionscadal beartaithe a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar na láithreáin Eorpacha seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe cloí le beartais agus cuspóirí

uileghabhálacha an phlean (na bpleananna) ábhartha maidir le húsáid talún, mar a bhíonn siad ag brath ar shuíomh an phlean ar leith nó an tionscadail beartaithe. Sin iad *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021, Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, Plean Forbartha Contae an Chláir 2017-2022* agus *Plean Forbartha Contae Mhaigh Eo 2014-2020*[97]. Cinnteofar leis na beartais agus cuspóirí cosantacha sna pleananna seo maidir le húsáid talún go dtabharfar cosaint do láithreáin Eorpacha thar na gcosáin tionchair féideartha a sainaithníodh.

Toisc nach ndéanfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe difear do shláine cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe nó SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, agus ag glacadh leis an gcosaint a thugtar do láithreáin Eorpacha faoi na pleananna uileghabhálacha maidir le húsáid talún, is é tátal an mheasúnaithe seo, nach bhfuil an baol ann go mbeadh drochéifeachtaí ar shláine láithreán Eorpach ar bith a thiocfadh chun cinn mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag gníomhú i gcomhar (nó go carnach) le pleananna nó tionscadail ar bith eile.

Tá an baol go dtiocfadh tionchair charnacha chun cinn teoranta do na tionchair iarmharacha sin a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na héifeachtaí a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ghlactha atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil acu féin ar an mbithéagsúlacht.

Baineann na tionchair fhéideartha a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe leis an méid seo a leanas:

- Caillteanas gnáthóg, lena n-áirítear caillteanas buan ghnáthóg Iarscríbhinn I agus gnáthóg lena ngabhann luach áitiúil
- An baol go gcaillfear láithreán neide na bhFabhcún gorm mar gheall ar thionchair fhadtéarmacha cur isteach/díláithrithe
- Tionchair ar ialtóga mar thoradh ar thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe

Tá plé déanta thíos ar na tionchair eile a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach acu féin ar an mbithéagsúlacht:

- Tionchair ar na córais reatha hidreolaíocha agus hidrigeolaíocha
- Tionchair ar chaighdeán an aeir
- Tionchair ar speicis mar thoradh ar chur isteach nó ar dhíláithriú

[97] Cé go luíonn na Pleananna ar an leibhéal réigiúnach agus náisiúnta os cionn na bpleananna contae agus áitiúla san ordlathas (e.g. Plean Forbartha Náisiúnta Éire 2040 - An Tionscadal agus na Treoirlínte Pleanála Réigiúnaí le haghaidh Réigiún an Iarthair 2010-2022), tugann an RDP éifeacht go háitiúil don CPN agus tá sé réamh-mheasta go gcomhlíonfaidh sé a chuid aidhmeanna go háitiúil tríd an údarás áitiúil ábhartha agus ní mór dó cloí leis na ceanglais phleanála reachtúla, agus a bheidh de réir na gcuspóirí agus na mbeartas sna pleananna ábhartha maidir le húsáid talún (Pleananna Forbartha, Pleananna Limistéir Áitiúil etc.).

Tionchair ó chaillteanas gnáthóg

Faoi mar atá léirithe i **gCuid 8.5.2**, tá caillteanas gnáthóg mar gheall ar athrú ar thalamhúsáid ina thionchar leanúnach ar bhonn áitiúil agus d'fhéadfadh sé go bhfuil éifeachtaí aige cheana ar an mbithéagsúlacht áitiúil. Tá tionchair ar ghnáthóga mar thoradh ar na tionscadail atá liostaithe thuas, nó is dóigh go mbeidh tionchair acu ar ghnáthóga (lena n-áirítear gnáthóga lena bhfuil ardluach bithéagsúlacht amhail cineálacha ghnáthóga Iarscríbhinn I) a d'fhéadfadh éifeachtaí iarmhartacha a imirt ar na speicis fána chomh maith. Dá bhrí sin, is dóigh go leanfaidh an t-athrú ar thalamhúsáid agus caillteanais ghnáthóg go méid áirithe agus cuirfidh caillteanas agus deighilt na ngnáthóg a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leis an treocht sin ar bhonn áitiúil.

Is iad na tionchair is suntasaí caillteanais ghnáthóg an caillteanas limistéar de ghnáthóg a mbaineann luach idirnáisiúnta nó náisiúnta leo. Cosán aolchloiche [*8240], Foraois ghlárach iarmharach [*91E0], Fraochmhá fhliuch [4010], Fraochmhá thirim [4030], Féarach cailcreach [6210], Móinéar Molinia [6410] agus Tobar clochraithe [*7220]. Tá limistéir shuntasacha cineálacha gnáthóg lena mbaineann luach áitiúil bithéagsúlachta a chaillfear chomh maith; toibreacha cailcreacha, seascainn chíbe ghiolcaí agus mhóra, féarach aigéid tirim-taise, seascann agus riasc lag, coillearnach leathanduilleach, fálta sceach agus crannteorainneacha. Tá an baol ann go mbeidh éifeacht ag caillteanais ghnáthóg, beag beann ar a luach gnáthóige féin, ar na pobail áitiúla fána lena dtacaíonn siad. Is é an tionchar is suntasaí maidir leis sin na héifeachtaí dóchúla caillteanais ghnáthóg ar phobail áitiúla na n-ialtóg; go háirithe pobal Crú-ialtóg Chaisleán Mhionlaigh (déantar tionchair ar ialtóga a phlé leo féin thíos).

Meastar go bhfuil na caillteanais de ghnáthóga Iarscríbhinn I a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an leibhéal is airde de shuntasacht gheografach do na gnáthóga lena mbaineann. Chomh maith leis sin, cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an treocht atá ann cheana féin de chailliúint ghnáthóg Aguisín I go háitúil. Cé go méadódh éifeacht charnach é sin, caillteanais gnáthóga, méid an tionchair, ní mhéadaíonn sé go suntasacht an tionchair ar scála geografach a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Leis na bearta cosantacha i *bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017, Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023 agus Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe2015-2021* chun an bhithéagsúlacht a chosaint maolófar tionchair ar bith amach anseo ar an mbithéagsúlacht, lena n-áirítear na cinn a bhaineann le cineálacha ghnáthóga Iarscríbhinn I. Cé gur féidir na caillteanais a chúiteamh (féach **Cuid 8.9** thíos), cúitíonn sé sin cion na forbartha bóthair atá beartaithe le caillteanais reatha an chineáil ghnáthóige lena mbaineann agus cinntíonn sé ag an am céanna nach bhfuil baol ar bith eile ann go mbeadh tionchar suntasach carnach mar thoradh ar fhorbairtí eile.

I dtaca leis na limistéir sin de ghnáthóga lena mbaineann tábhacht áitiúil a chaillfear, ag cur san áireamh na cineálacha gnáthóg atá i gceist agus go dóigh go bhfanfaidh siad is staid chaomhantais fhabhrach ar scála geografach níos mó ar bith, ní dóigh go méadóidh caillteanais charnacha ar bith de na cineálacha gnáthóg sin suntasacht an tionchair. Leis na beartais chosantacha atá i bhfeidhm i bpleananna talamhúsáide maolófar caillteanais ar bith de ghnáthóga lena mbaineann luach bithéagsúlachta amach anseo chomh maith. Sa chás go bhféadfaí

caillteanais ghnáthóg do sin a chúiteamh laghdófar suntasacht an tionchair agus an baol go mbeadh tionchair charnacha i gceist le forbairtí ar bith amach anseo.

Tionchair ar na Fabhcúin Ghorma

Mar gheall ar an mbaol go gcuirfear isteach nó go díláithreofar péire Fabhcún gorm Chairéal Leacaigh ón láithreán neide atá ann, is dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhFabhcún Gorm, ar an scála geografach contae.

Is dóigh go leanfaidh an dá láithreán neide Fabhcún gorm áitiúil chun tacú leis na Fabhcúin ghorma phórúcháin. Cairéal as feidhm is ea ceann láithreán amháin atá criosaithe le haghaidh úsáid talmhaíochta agus dá bhrí sin, ní dóigh go mbeidh méadú ar bith ar an gcur chuige ón bhforbairt ann; láithreán a bhíonn áitithe go rialta i gcairéal gníomhach is ea an dara láithreán neide agus is cosúil go mairfidh na leibhéil bhonnlíne cur isteach, a bhfuil cleachtadh ag an bpéire Fabhcún cónaithe orthu. Ní dóigh go rachaidh na tionscadail atá liostaithe thuas i gcion ar cheann ar bith de na láithreáin sin, ag cur san áireamh a suíomhanna gar do na háiteanna ar cuireadh na straitéisí/tionscadail sin i bhfeidhm. Meastar go mairfidh brúnna atá ann ar an leibhéal contae ar láithreán neide oiriúnach agus d'fhéadaidís gníomhú go carnach ar an scála geografach contae, ach níl go leor sonraí ann chun é sin a mheas. Mar sin féin, ní mhéadóidh brúnna breise ar bith ar phobail na bhFabhcún gorma suntasacht fhoriomlán thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe go tionchar ar an leibhéal náisiúnta ag cur san áireamh go meastar faoi láthair nach mbaineann ach imní chaomhantais íseal leis an speiceas dá phobal náisiúnta.

Dá bhrí sin, níl tionscadail ar bith eile ar dócha go ngníomhóidh siad go carnach feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun suntasacht tuartha thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar na Fabhcúin ghorma a mhéadú ón éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach, ar an scála geografach.

Tionchair ar ialtóga

Tá tionchair iarmharacha fhéideartha tuartha ar ialtóga lena n-áirítear caillteanas faraí, caillteanas gnáthóg sealgaireachta agus an éifeacht bacainne/ scartha mar gheall ar bhóithre.

D'fhéadfadh caillteanas cuid de láithreán faraí i ngaireacht na forbartha bóthair atá beartaithe tarlú mar gheall ar mheath na struchtúr le himeacht ama agus d'fhéadfaidís éirí mí-oiriúnach do na hialtóga iad a úsáid (m.sh. struchtúir thréigthe agus seanchrainn). Dá bhrí sin, d'fhéadfadh na láithreáin fhara a mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthar atá beartaithe orthu cur leis an titim nádúrtha i láithreáin fhara eile go háitúil.

D'fhéadfadh caillteanas gnáthóg sealgaireachta agus bacainní ar ghluaiseachtaí ialtóg bheith mar thoradh ar fhorbairt talún criosaithe i imill thuaidh Chathair na Gaillimhe. Áirítear ar thalamh a úsáideann ialtóga atá criosaithe d'fhorbairt chomh maith criosú tionsclaíoch éadrom (C2.1) gar don N84 Bóthar Áth Cinn agus do Bhaile an Dúlaigh, a d'fhéadfadh dul i gcion ar an bhfara saorga atá beartaithe trí mhéadú ar dhoirteadh éadrom. D'fhéadfadh an criosú caitheamh aimsire agus taitneamhachta ag Ollscoil na hÉireann, Gaillimh idirghníomhú le

conairí eitilte na n-ialtóg a ghluaiseann idir faraí Achadh an Churraigh agus faraí Chaisleán Mhionlaigh agus úsáid a bhaineann ialtóga sealgaireachta as na talamh sin chomh maith (m.sh. sna áiteanna ina mbeadh soilsiú sa mbreis beartaithe sa todhchaí). Bheadh na tionchair sin ar fad rialaithe leis an measúnú ar iarratais aonair ar phleanála, áfach, ina mbreathnófaí ar na héifeachtaí ar na speicis faoi chosaint amhail ialtóga mar chuid dá mbreithmheas arna dhéanamh ag an údarás inniúil, agus aird á tabhairt ar na bearta cosantacha comhshaoil i *bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017, Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe2015-2021 agus Phlean Ceantair Áitúil na nArdán 2018-2024* chun an bhithéagsúlacht a chosaint. Dá bhrí sin, níl tionchair charnacha bhreise ar bith tuartha maidir le caillteanas gnáthóg sealgaireachta ó bhacainní ar ghluaiseacht ialtóg.

Tionchair ar na córais reatha hidreolaíocha nó hidrigeolaíocha

Ní bheidh tionchair iarmharacha ar bith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidreolaíoch reatha sna dobharcheantair uisce dromchla sin a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna nó sa timpeallacht ghlactha mhara i gCuan na Gaillimhe, trí dhul i gcion ar dhálaí sreafa atá ann nó trí dhul i gcion ar chórais tuile. Ní bheidh tionchar iarmharach ar bith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidrigeolaíoch ach oiread.

Luíonn dobharcheantair uisce dromchla, dobharlaigh screamhuisce agus uiscí idirlinne uile Chuan na Gaillimhe laistigh den Cheantar Abhantraí Náisiúnta atá beartaithe ar ar tugadh Ceantar Abhantraí an Iarthair (WRBD) roimhe seo. Tá sé mar aidhm le *River Basin Management Plan for the Western River Basin District in Ireland (2009-2015) agus an dréacht reatha den Phlean um Bainistiú Abhantraí d'Éirinn*(2018-2021) na huiscí ar fad laistigh den cheantar a chosaint, más gá, feabhas a chur ar uiscí agus úsáid inbhuanaithe uisce a bhaint amach. Is é is cuspóir leis an bPlean um Bainistíocht Abhantraí leibhéil truaillithe a laghdú, dea-stádas cháilíocht an uisce a thabhairt ar ais agus meath i gcáilíocht an uisce sna habhantracha agus dobharlaigh screamhuisce a chosc. Tá a lán pleananna agus tionscadal talamhúsáide a luíonn laistigh den WRBD agus a bhfuil an fhéidearthacht acu dul i gcion ar dhobharlaigh dromchla agus ar dhobharlaigh screamhuisce. Tá beartais chosantacha chomhshaoil leis na pleananna talamhúsáide uileghabhálacha ar fad, áfach, chun an líonra uisce dromchla agus screamhuisce a chosaint.

Dá bhrí sin, níl pleananna ná tionscadail ar bith eile ar dócha go mbeadh éifeacht shuntasach ar an mbithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh orthu, mar iarmhairt tionchar ar uisce dromchla nó screamhuisce.

Tionchair ar chaighdeán an aeir

Déanfar athrú éigin do chaighdeán an aeir i ngarchomharsanacht na forbartha bóthair atá beartaithe le linn an oibriúcháin, cé nach mbeidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar an mbithéagsúlacht aige féin. Tá an baol go dtarlódh tionchair charnacha trí éifeachtaí chaighdeáin an aeir teoranta don timpeallacht ghlactha i ngarchomharsantacht na forbartha bóthair atá beartaithe agus forbairtí ar bith amach anseo lena dtabharfaí isteach truailleáin ar chaighdeán an aeir sa cheantar áitiúil seo. Níl tionscadail reatha ná tionscadal beartaithe ar bith ar dócha go

gcuirfeadh siad le bonnlíne chaighdeán an aeir ar bhealach suntasach ar bith i ngarchomharsantacht na forbartha bóthair atá beartaithe. Ag cur san áireamh na criosanna talamhúsáide agus na cuspóirí a bhaineann leis an limistéar seo i b*Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2007-2017*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*, *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 agus Phlean Ceantair Áitúil na nArdán 2018-2024* agus na beartais agus cuspóirí cosantacha i b*Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*, sa *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* uileghabhálach chun cáilíocht an aeir agus an bhithéagsúlacht a chosaint[99], níl pleananna ná tionscadail ar bith eile ar dócha go mbeadh éifeacht shuntasach acu ar an mbithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh orthu, mar iarmhairt tionchar ar cháilíocht an aeir.

Tionchair ar na córais hidreolaíocha nó hidrigeolaíocha atá ann cheana

Ní bheidh aon tionchar iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidreolaíoch atá cheana féin sna dobharcheantair uisce dromchla sin atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó ar an timpeallacht mhuirí ghlactha i gCuan na Gaillimhe, trí difear a dhéanamh ar dhálaí sreafa reatha nó do chórais tuilte. Ní bheidh aon tionchar iarmharach ach an oiread ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras hidrigeolaíoch atá ann cheana.

Luíonn gach ceann de na dobharcheantair uisce dromchla, na réimsí screamhuisce agus uiscí idirthréimhseacha i gCuan na Gaillimhe laistigh de Cheantar Abhantraí Náisiúnta atá beartaithe; ar ar tugadh Ceantar Abhantraí an Iarthair (WRBD) roimhe seo[100]. Tá sé mar aidhm ag an *bPlean um Bainistiú Abhantraí do Cheantar Abhantraí an Iarthair in Éirinn (2009-2015), agus an dréacht reatha maidir le Plean um Bainistiú Abhantraí d'Éirinn (2018-2021),* na huiscí go léir laistigh den cheantar a chosaint agus, nuair is gá, uisce a fheabhsú agus úsáid uisce inbhuanaithe a bhaint amach. Is é aidhm an Phlean um Bainistiú Abhantraí leibhéil truaillithe a laghdú, stádas maith uisce a chur ar ais agus meathlúchán i gcáilíocht an uisce a chosc sna habhantraí agus sna réimsí screamhuisce. Tá go leor pleananna agus tionscadal ar úsáid talún a luíonn laistigh den WRBD a bhfuil sé de chumas acu difear a dhéanamh do réimsí uisce dromchla agus screamhuisce. Mar sin féin, tá beartais cosanta comhshaoil ag gabháil leis na pleananna uileghabhálacha go léir ar úsáid talún chun an líonra reatha uisce dromchla agus screamhuisce a chosaint.

Dá bhrí sin, níl aon phleananna nó tionscadail eile ar dóigh go mbeidh tionchar suntasach acu ar bithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar thoradh ar thionchar ar uisce dromchla nó screamhuisce.

Tionchair ar chaighdeán an aeir

[99] Mar shampla Beartas 4.2 de *Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* ina luaitear
"Cosaint agus caomhnú ar flora agus fána neamhchoitianta agus i mbaol agus a bpríomhghnáthóga, (cibé áit ina mbeidh siad) atá liostaithe ar Iarscríbhinn I agus Iarscríbhinn IV de Threoir AE maidir le Gnáthóga (92/43/CEE) agus liostaithe i gcomhair cosanta faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra 1976-2000."

[100] Don chéad timthriall eile de phleananna bainistiú abhantraí (2018-2021), déanfar cónascadh ar Cheantair Abhantraí an Oirthir, an Oirdheiscirt, an Iardheiscirt, an Iarthair agus Abhainn na Sionainne agus cruthófar Ceantar Abhantraí náisiúnta amháin

Tiocfaidh athrú éigin ar chaighdeán an aeir díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i rith oibríochta, cé nach dóigh go mbeidh tionchar suntasach aige ann féin ar an mbithéagsúlacht. Tá teorainn leis an bhféidearthacht go dtarlóidh tionchair charnach trí éifeachtaí ar chaighdeán an aeir go dtí an timpeallacht ghlactha díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus aon fhorbairtí eile sa todhchaí lena bhféadfaí truailleáin a thabhairt isteach a d'fhéadfadh cur isteach ar cháilíocht an aeir sa cheantar seo. Níl aon tionscadail reatha nó beartaithe a d'fhéadfadh cur leis an mbonnlíne de chaighdeán an aeir ar aon bhealach suntasach gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ag cur na gcriosuithe úsáide talún agus na gcuspóirí a bhaineann leis an gceantar seo san áireamh i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017, Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus *Phlean Limistéir Áitiúil na nArdán 2018-2024*, agus na beartais agus cuspóirí cosantacha i *bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2017-2023* agus i *bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, plean uileghabhálacha chun cáilíocht an aeir agus an bhithéagsúlacht a chosaint, níl aon phleananna nó tionscadail eile ar dóigh go mbeidh tionchar suntasach acu ar bhithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar thoradh ar thionchair ar chaighdeán an aeir.

Tionchair ar speicis fána (gan ialtóga san áireamh) mar thoradh ar chur isteach nó ar dhíláithriú

Ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar speicis fána ar bith (gan ialtóga san áireamh) mar thoradh ar chur isteach nó ar dhíláithriú le linn na tógála nó an oibriúcháin.

Tionchair shealadacha nó ghearrthéarmacha a bheidh sna tionchair chur isteach nó dhíláithrithe agus ní dóigh go mbeidh éifeachtaí fadtéarmacha ar leibhéal na bpobal mar thoradh orthu, fiú go carnach le tionscadail forbartha ar bith amach anseo a bheartófaí.

Le linn an oibriúcháin, beidh an ZoI atá beartaithe ón bhforbairt bóthair atá beartaithe teoranta don gharchomharsanacht agus ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach aige ar speicis fána ar bith (gan ialtóga san áireamh) mar thoradh ar éifeachtaí cur isteach nó díláithrithe. Ag cur san áireamh na criosanna talamhúsáide sna limistéar trína ngabhann an fhorbairt bóthair atá beartaithe (imeall tuaithe, taitneamhacht caitheamh aimsire, taitneamhacht agus taitneamhacht talmhaíochta den chuid is mó), agus éifeacht íosta an chur isteach oibriúcháin ón trácht bóthair agus flúirse na ngnáthóg oiriúnach eile atá ar fáil go háitiúil chun tacú leis na speicis fána faoi láthair, ní dócha go mbeidh éifeacht shuntasach ag an bhforbairt amach anseo ar an mbithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar iarmhairt na dtionchar cur isteach nó díláithrithe.

8.8.1 Achoimre ar na Tionchair Iarmharacha

I **dTábla 8.39** tugtar achoimre fhoriomlán ar éifeachtaí suntasacha dóchúla na forbartha bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht, gan bearta maolaithe a bheith ann.

Tábla 8.39: Achoimre ar Éifeachtaí Suntasacha Iamharacha Dóchúla na Forbartha Bóthair atá Beartaithe ar an mBithéagsúlacht (lena n-áirítear maolú)

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra					
cSAC Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – tollánú/tochailt Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
SPA Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5** Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Gnáthóga (lasmuigh de na limistéir atá ainmnithe le haghaidh chaomhnú an dúlra)					
Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Toibreacha clochraithe [*7220]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach **Cuid 8.5.4.3** faoi thoibreacha clochraithe)	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach **Cuid 8.7.2**)
Féarach cailcreach [*6210/6210]	Tábhacht Náisiúnta/Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (Uimh. *6210 atá buailte – féach **Cuid 8.5.4.3** faoi Fhéarach	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		Oibriú Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	cailcreach)	**8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	
Fraochmhá thirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)
Fraochmhá fhliuch [4010][101]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú –	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála

[101] Lena n-áirítear limistéir de Mhósáic fraochmhá fliche/tirime/Móinéar *Molinia*[4010/4030/6410]

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce		féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**	geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)
Móinéar *Molinia* [6410]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		ionracha neamhdhúchasacha		**8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	
Turlaigh [*3180]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála **- Cuid 8.6.3** Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Lochanna uisce chrua [3140]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Lochanna méiseatrófacha (FL4) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[102]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Lochanna eotrófacha (FL5) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[103]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.5**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Toibreacha cailcreacha (FP1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seascann *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Idirnáisiúnta	(féach cSAC Loch Coirib thuas) Tógáil Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

[102] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh
[103] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		Oibriú Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht			
Seascann alcaileach [7230]	Tábhacht Náisiúnta	Tógáil Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Seascainn chíbe ghiolcaí agus mhóra (FS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Tógáil Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Seascainn lusanna arda (FS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Aibhneacha creimthe/ardtalún (FW1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Tógáil Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Aibhneacha creimthe/ísealchríche (FW2) Abhainn na Gaillimhe	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá Abhainn na Gaillimhe ina cuid de cSAC Loch Coirib (féach thuas agus NIS)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Abhainn Thír Oileáin	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Díoga draenála (FW4)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Riasc (GM1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Féarach tirim cailcreach agus neodrach (GS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féarúla Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Féarach aigéid tirim-taise (GS3 Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Féarach fliuch (GS4) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Seascann agus riasc saibhir (PF1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Seascann agus riasc lag (PF2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
				oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	
Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Coillearnach bhuaircíneach mheasctha (WD3)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Fálta sceach (WL1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Crannteorainneacha	Tábhacht Áitiúil	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála	Chun scála an chaillteanais	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
(WL2)	(Luach níos Airde)	Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	geografach áitiúil	ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	geografach áitiúil
Coillearnach dharach-fhuinseoige-choill (WN2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Scrobarnach (WS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
Speiceas Fauna					
Broc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Broic a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.3.1** Bearta chun Broic a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.3.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Madra uisce	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.7.1.1** Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Speicis mhamach eile atá faoi chosaint faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speicis mhamach eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) na tógála – **Cuid 8.6.7.3.1** Bearta chun speicis mhamach eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) an	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
				oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.3.2**	
Crú-ialtóg bheag	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas faraí Caillteanas gnáthóg Ilroinnt ghnáthóige Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Básmhaireachta Éifeachtaí bacainne/scartha Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Gach speiceas ialtóg eile	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)		Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seilide rinseach réisc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn na tógála - **Cuid 8.6.8.1.1** Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn an oibriúcháin - **Cuid**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
				8.6.8.1.2	
Fritileán réisc	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Fritileáin réisc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.8.2.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Speicis éan SCI	Idirnáisiúnta	*féach SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh thuas*	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Scréachóg reilige	Tábhacht Chontae	**Oibriú** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Fabhcún gorm	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae
Gach speiceas éan pórúcháin eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú **Oibriú**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú		phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	
Gach speiceas éan geimhrithe eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú (Loch an Dúlaigh) Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun éin gheimhrithe a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.9.2.1** Bearta chun éin gheimhrithe a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.2.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Earc coiteann Frog coiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun amfaibiaigh a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.10.1** Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn an oibriúchán – **Cuid 8.6.10.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Laghairt choiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun reiptílí a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.11.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
		Oibriú Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne		Bearta chun reiptílí a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.11.2**	
Bradán Atlantach Eascann	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Gach speiceas iasc eile a taifeadadh	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla					
Limistéir bithéagsúlachta áitiúla	Tá idir Thábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta ag luach na ngabhdóirí bithéagsúlachta a taifeadadh gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar fud na limistéar bithéagsúlachta áitiúla	Meascáin de na tionchair fhéideartha go léir atá tugtha thuas Baineann na tionchair shonracha le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil ar leith agus tá siad ag brath ar na tionchair fhéideartha sin	Éifeacht shuntasach dhóchúil idir éifeacht áitiúil go dtí scála geografach idirnáisiúnta	Tá na bearta maolaithe go léir áirithe laistigh de **Chuid 8.6** Baineann na bearta maolaithe sonracha le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn	Éifeacht shuntasach dhóchúil idir éifeacht áitiúil go dtí scála geografach idirnáisiúnta Féach **Cuid 8.7.10** chun miondealú de réir limistéir bithéagsúlachta áitiúil

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh
				bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil ar leith agus tá siad ag brath ar na tionchair fhéideartha sin	

8.9 Cúiteamh

Sa chás nach bhfuil tionchair shuntasach iarmharacha ar an mbithéagsúlacht mar thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe, in ainneoin na mbeart, tá bearta cúitimh beartaithe chun na tionchair atá tuartha a chúiteamh nó a laghdú[104]. Ní bearta cúitimh iad sin i gcomhthéacs cheanglais Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga toisc nach bhfuil cúiteamh á dhéanamh acu i leith tionchair a mbeadh drochéifeacht aige ar shláine láithreáin Eorpaigh ar bith. Faoi mar a baineadh de thátal sa NIS, ní bheidh tionchar dá leithéid ar láithreán Eorpach ar bith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Baineann éifeachtaí suntasacha iarmharacha dóchúla na forbartha bóthair atá beartaithe le caillteanas gnáthóg, caillteanas buan féideartha láithreán neide na bhFabhcún gorm, agus tionchair ar na pobail áitiúla ialtóg. Déantar plé ar gach ceann díobh sin thíos maidir le cibé an bhfuil bearta cúitimh indéanta nó nach bhfuil agus an dóigh go n-éireoidh leo maidir le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe a chúiteamh.

8.9.1 Caillteanas gnáthóg

Tá clint agus gríog [*8240] i gcosán aolchloiche, nó cosán scriosta, struchtúr a thacaíonn le saintréith fásra an chineáil ghnáthóige sin. Cruthaítear an bunstruchtúr carraige sin thar na mílte bliain le próisis gheolaíocha agus síonchaithimh agus ní féidir iad a athchruthú go saorga agus go bunúsach is acmhainn ghnáthóige neamh-inathnuaite é. Dá bhrí sin, ní féidir caillteanais gnáthóg cosán Aolchloiche a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh.

Is ionann agus táirge d'idirghníomhú screamhuisce agus na bungheolaíochta na Toibreacha clochraithe [*7220] ina gcruthaítear tobar déanta túfaí a thacaíonn leis an gcluichreán speiceas lena mbaineann chun freagairt don chineál ghnáthóga tosaíochta in Iarscríbhinn I. Níl sé éasca gnéithe den sórt sin a athchruthú go saorga le cinnteacht ar bith agus, mar atá sé le cosán Aolchloiche, is acmhainn ghnáthóige neamh-inathnuaite iad go bunúsach. Dá bhrí sin, ní féidir caillteanas tobar Clochraithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh.

Cineál gnáthóige is ea fraochmhá thirim [4010] a chruthaíonn móinte éadoimhne le draenáil bhactha. Is é is cúis leis sin sa taobh thiar den limistéar staidéir, an bhuncharraig agus topagrafaíocht a ardaíonn agus íslíonn go réidh ina gcoimeádtar maoschlár gar don dromchla. Níl sé éasca fraochmhá thirim a athchruthú go saorga le cinnteacht ar bith. Dá bhrí sin, ní féidir caillteanas Fraochmhá thirim a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh.

Cúiteofar limistéir na Foraoise gláraí iarmharaí [*91E0], na Fraochmhá tirime [4030], an fhéaraigh Chailcrigh [6210] agus an Mhóinéir Molinia [6410] a

[104] "Cuireann cúiteamh síos ar bhearta a dhéantar chun éifeachtaí iarmharacha a chúiteamh a mbíonn mar thoradh ar chaillteanas gnéithe éiceolaíocha nó damáiste buan do ghnéithe éiceolaíocha in ainneoin bearta maolaithe" (CIEEM, 2016)

chaillfear mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. I ngach cás tá limistéar gach cineáil ghnáthóige atá á sholáthar níos mó ná an méid atá á chailleadh. Maidir le Fraochmhá thirim, tá an limistéar gnáthóige atá á sholáthar níos mó ná na caillteanais le chéile a bhaineann leis an gcineál gnáthóige sin agus aon mósáic fraochamhá fliuch/ móinéar *Molinia* (c.4.78ha). Cé nach laghdaíonn sé sin an tionchar iarmharach a bhaineann le caillteanas ghnáthóga na Fraochmhá Fliche, cuirtear san áireamh é chun gnóthachan foriomlán bithéagsúlachta a sholáthar do ghnáthóga talún portaigh i bhfianaise nach féidir Fraochmhá thirim ann féin a chúiteamh go díreach. Tá achoimre déanta air sin thíos i **dTábla 8.40**.

Tá sonraí iomlána maidir leis an bPlean Bainistíochta um Chúiteamh Gnáthóg i ndáil le gach cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I, ina measc monatóireacht curtha ar fáil in **Aguisín A.8.26**. Tá na limistéir ina gcruthófar gnáthóga cúitimh léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Agus cúiteamh á dhéanamh do chaillteanais na gcineálacha gnáthóige sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar scála geografach ar bith, ar Fhoraois ghlárach iarmharach [*91E0], ar Fhraochmhá thirim [4030], ar Fhéarach cailcreach [6210] nó ar Mhóinéar Molinia [6410].

Tábla 8.40: Achoimre ar Tosaíocht Iarscríbhinn I/caillteanas iarmharach ghnáthóga Iarscríbhinn I i ndiaidh cúitimh

Cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I	Limistéar buan caillteanais ghnáthóg	Limistéar Cúitimh Gnáthóige a Cruthaíodh	Caillteanas Iarmharach Gnáthóg	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
Toibreacha clochraithe [*7220]	Gné thobair chlochraithe amháin	n/b	Gné thobair chlochraithe amháin	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	c.0.1ha	c.0.18ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Cosán aolchloiche [*8240]	c.0.54ha	n/b	c.0.54ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Fraochmhá fhliuch [4010]	c.2.06ha	n/b	c.2.06ha	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach

Cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I	Limistéar buan caillteanais ghnáthóg	Limistéar Cúitimh Gnáthóige a Cruthaíodh	Caillteanas Iarmharach Gnáthóg	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
				náisiúnta
Fraochmhá thirim [4030]	c.1.85ha	c.7.06ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Mósáic fraochmhá fhliuch/Fraochmhá thirim/*Molinia* [4010/4030/6410]	c.0.87ha	n/b	c.0.87ha[105]	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Féarach cailcreach [6210]	c.0.7ha	c.7.14ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Móinéar *Molinia* [6410]	c.0.28ha	c.0.49ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith

Tá roinnt cineálacha gnáthóige lena mbaineann tábhacht áitiúil bithéagsúlachta a chaillfear ar bhonn buan mar thoradh ar an bhforbairt atá beartaithe, agus ar dóigh go mbeidh éifeachtaí suntasacha iarmharacha diúltach ann.

- Toibreacha cailcreacha (FP1)
- Féarach aigéid tirim-taise (GS3)
- Seascann agus riasc lag (PF2)
- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)
- Fálta sceach (WL1)
- Crannteorainneacha (WL2)

Acu sin, cúiteoidh an plandú atá beartaithe i ndearadh an tírdhreacha caillteanas limistéir na coillearnaí leathanduillí (measctha) (WD1), na bhfálta sceach (WL1) agus na gcrainnteorainneacha (WL2) trí limistéar coibhéiseach, nó limistéar níos mó ná an limistéar atá á chailleadh de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe a sholáthar, mar seo a leanas:

- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1) - > 2.62ha

[105] Meastar gur gnáthóg d'fhraoch fliuch é chun críche an mheasúnaithe tionchair, agus ní féidir an caillteanas a chúiteamh go díreach.

- Fálta sceach (WL1) - > 7.8km
- Crannteorainneacha (WL2) - > 4km

Agus cúiteamh á dhéanamh do chaillteanais na gcineálacha gnáthóige sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach iarmharach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar scála geografach ar bith ar choillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1) ar fhálta sceach (WL1) agus ar chrainnteorainneacha (WL2).

Mar sin féin, is dóigh go mbeidh éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar an scála geografach áitiúil, mar thoradh ar chaillteanas buan ghnéithe na dtoibreacha Cailcreacha (FP1), c.7.81ha d'Fhéarach aigéid tirim-taise (GS3) agus c.0.13ha de ghnáthóg seascainn agus réisc laig (PF2).

8.9.2 Ialtóga

8.9.2.1 Cúiteamh le haghaidh caillteanas faraí ialtóg

Déanfar caillteanas na bhfaraí níos "suntasaí" (e.g. faraí máithreachais nó faraí a úsáideann Crú-ialtóga) a chúiteamh trí struchtúir athsholáthair a thógáil (faraí saorga) i suíomhanna gar don fhara bunaidh.

Baineann dhá chuspóir leis na faraí saorga. Ar an gcéad dul síos, lena chinntiú nach mbeidh glanchaillteanas deiseanna ar an bhfara do na hialtóga faoina bhfuil sé dearbhaithe go bhfuil siad ar an bhfara laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Ar an dara dul síos, aithníodh go mbeidh méadú dosheachanta ar na rátaí básmhaireachta i ngeall ar imbhuailtí ar bhóithre faoi mar a thugtar le tuiscint le fianaise eolaíoch (féach **Cuid 8.5.6.2.2**). Mar sin is é dara feidhm na bhfaraí athsholáthair dálaí feabhsaithe a chruthú d'ialtóga chun pórú agus chun an méadú dóchúil ar bhásmhaireacht a chúiteamh.

Tá ceithre struchtúr fara shaorga beartaithe faoi mar atá leagtha amach thíos. Cloífidh sonraíochtaí mionsonraithe na bhfaraí saorga sin le moltaí éiceolaí ialtóg ag a bhfuil taithí agus déanfar tuilleadh comhairliúcháin le hIontaobhas Fiadhúlra Uinsinn lena chinntiú go gcuirfear na heispéiris sna teicnící sin san áireamh.

Beidh gá ann le struchtúir faraí saorga a sciathadh ó éifeachtaí cur isteach tógála trí bhíthin balla clár soladach nó sciatháin caschoille agus crios maolánach cuí thart ar an bhfara. Braithfidh tosca an phlandaithe ar an topagrafaíocht áitiúil agus an tírdhreach mórthimpeall agus cinnfidh an t-éiceolaí ialtóg é de réir cáis.

Ba cheart a thabhairt faoi deara gur cuireadh san áireamh sa straitéis um maolú a chinntiú gur éascaíodh pasáiste faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomharsanacht na bhfaraí trí thóchair a chur faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe i suíomhanna chomh gar do na faraí agus is féidir, mar atá le féiceáil thuas i **gCuid 8.6.7.2**.

Fara máithreachais/geimhriúcháin atá beartaithe ag Achadh an Churraigh do Chrú-ialtóga agus ialtóga fadchluasacha Donna.

Lonnófar an fara athsholáthair atá beartaithe gar do struchtúr fara Achadh an Churraigh atá ann (PBR178).

Déanfar an fara atá beartaithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a sciathadh le fálú caschoille nó sciatha leathsholadacha comhchosúla c.2m ar airde don chéim tógála agus cuirfear plandú thart air a luaithe is a bheidh an fara tógtha chun sciathadh fadtéarmach a chur ar fáil le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Féadfar speicis ornáideacha neamhdhúchasacha a úsáid chun sciathadh a sholáthar sa chás sin toisc go dtagann sé leis an timpeallacht fo-uirbeach.

Cuirfear treoir Iontaobhas Fiadhúlra Uinsinn (VWT) san áireamh[106] i ndearadh an fhara agus cloífear leis na paraiméadair deartha seo a leanas:

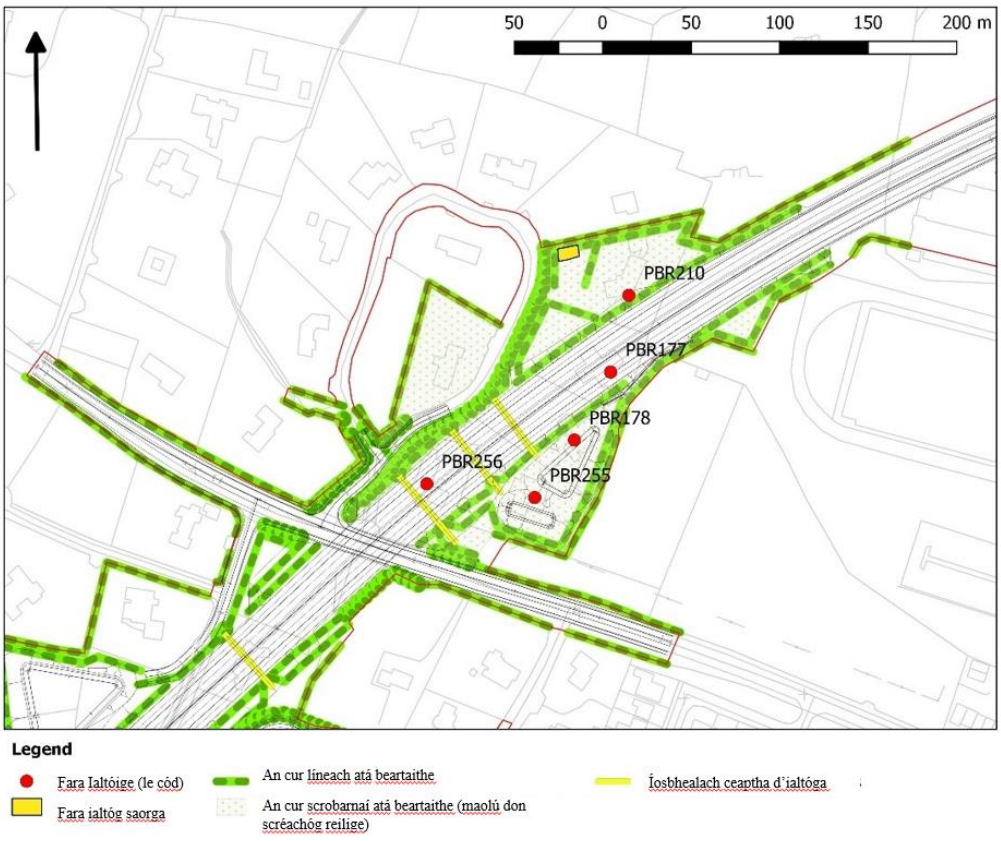
- Glacfar an teimpléad don dearadh ón bhfara ag Gairealán, Co. na Gaillimhe a tógadh le haghaidh forbairt bóthair an N18, Órán Mór go Bóthar an Ghoirt agus tá sé léirithe gur oibrigh sé sin go maith ó cuireadh i gcrích é in 2011
- Struchtúr aon stóir le treoshuíomh thiar theas don ghnóthachan is mó gréine a fháil ar an díon claonta
- Suíomh mar atá sé leagtha amach i **bPláta 8.5** thíos i gcúinne an ghairdín a cheannófar
- Struchtúr blocbhalla rindreáilte le díon sclátaí nádúrtha. Is féidir na ballaí seachtracha a fheistiú le cloch gharbh nó ábhar atá deartha chun nach mbeidh drochthionchar amhairc ag baint leis
- Beidh lorg c.10m x 8m ag an bhfoirgneamh le díon claonta géar sclátaí, landairí san urlár talún agus spás dín agus urlár áiléir ar a mbeidh haistí oscailte curtha síos do rochtain d'ialtóga
- Suiteálfar landairí sraithadhmaid laistigh d'fholúis an dín chun "boscaí hata" ialtóg agus spásanna ar an bhfara ar leith a chruthú do na speicis éagsúla le go mbeifear ábalta freastal ar na hialtóga fadchluasacha donna san fhoirgneamh céanna
- Ní mór don taobh istigh den díon a bheith líneáilte le feilt bhiotúmanach BS747. Feisteofar adhmad garbh ar na síleálacha uile ar an urlár talún
- Beidh an pointe iontrála d'ialtóga ar an taobh thiar amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus gar don fhásra ar an imeall thoir a choimeádfar agus a fheabhsófar. Beidh an pointe iontrála thart ar 500mm x 300mm le barraí 125mm óna chéile agus fleascadh luaidhe le cur thar leac na fuinneoige faoin haiste chun iontráil creachadóirí a chosc
- Áireofar sa chúinne thuaidh seomra geimhriúcháin ar leibhéal na talún a bheidh líneáilte le bloic choncréite agus a bheidh inslithe chun dálaí oiriúnacha a chur ar fáil do gheimhriúcháin. Beidh landairí sraithadhmaid crochta ón tsíleáil chun paistí foscúla a chur ar fáil ag leibhéal na síleála. Coimeádfaidh urlár talún taise agus beidh an taobh istigh de chuid den ghláitéarlach píobaithe chun umar roghnach líonta le huisce a chruthú feadh bhalla amháin ionas go mbeifear ábalta leibhéil taise a oiriúnú más gá

[106] Iontaobhas Fiadhúlra Uinsinn (2015) *Lesser Horseshoe Bat: Conservation Handbook.*

- Ní theastaíonn seirbhísí uisce nó leictreachais ar bith
- Beidh an rochtain le haghaidh suirbhéirí trí dhoras ar an taobh theas. Beidh ialtóga ábalta eitilt thart ar urlár na talún trí haiste oscailte in urlár an áiléir gar don phointe iontrála

Tá an suíomh atá beartaithe (laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe) gar d'fhásra atá ina chlúdach tábhachtach d'ialtóga ag dul isteach agus ag teacht amach. Tá plandú breise beartaithe chun an fara a nascadh leis an imeall agus le gnéithe ceangail sa tírdhreach i gcoitinne.

Pláta 8.5: Suíomh beartaithe struchtúr fara shaorga Achadh an Churraigh (ní de réir scála)



Fara malartach Chaisleán Mhionlaigh – Fara máithreachais/geimhriúcháin Crú-ialtóg

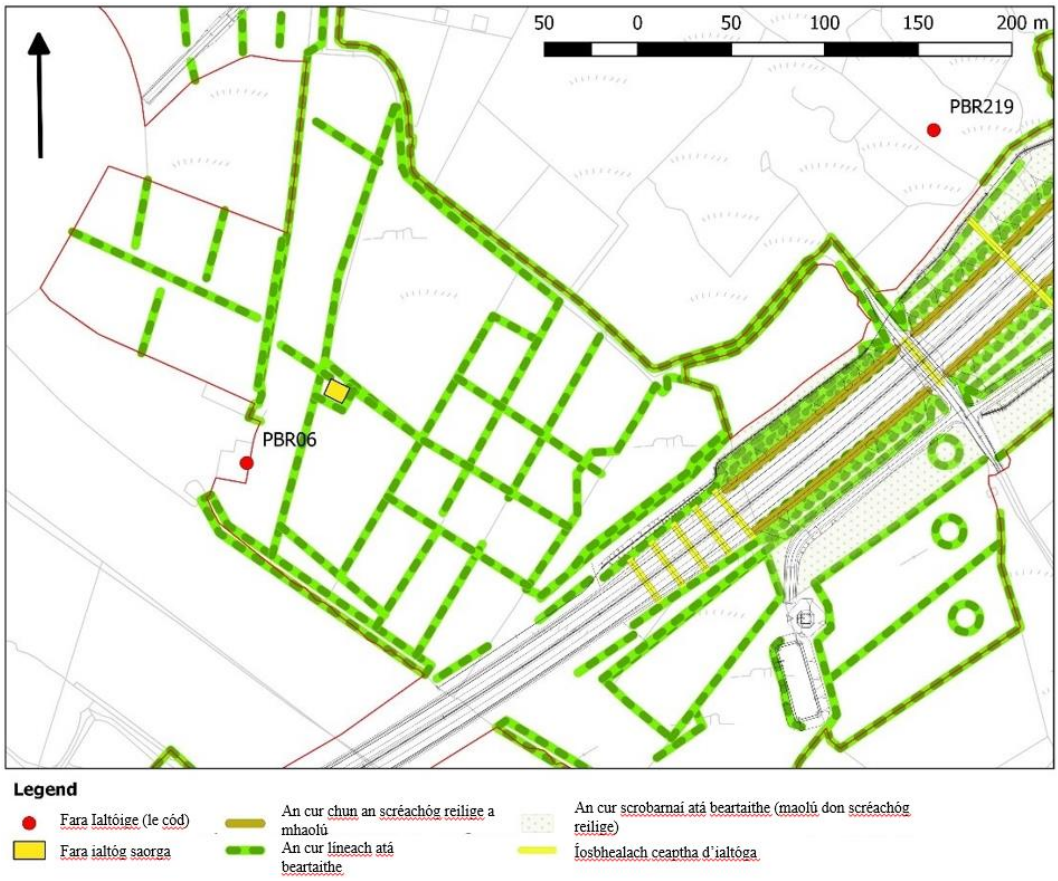
Ní athsholáthraíonn an fara seo caillteanas faoi leith ar bith d'fharaí agus tá sé ina chuid ríthábhachtach de na bearta cúitimh ialtóg. Cuideoidh sé le méadú a dhéanamh ar an earcaíocht i bpobal áitiúil na gCrú-ialtóg chun méaduithe ar bith ar bhásmhaireacht mar thoradh ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe a chúiteamh. Is dóigh go bhfuil an fara reatha i simléar an chaisleán (PBR06) neamhchobhsaí, neamhleor agus i mbaol go gcaillfear é má thagann tuilleadh drochbhaile ar an gcaisleán. Bheadh dearadh fhara nua Chaisleán Mhionlaigh níos fearr agus bheadh sé mar aidhm leis rátaí breitheanna nádúrtha a mhéadú agus ar an gcaoi sin tionchair dhiúltacha ar bith de chuid na forbartha bóthair atá beartaithe a chealú nó a iompú. Tá an suíomh roghnaithe i bpáirc soir ón gcaisleán.

Cuireadh treoir Iontaobhas Fiadhúlra Uinsinn (VWT) san áireamh i ndearadh an fhara agus i ndiaidh comhairliúcháin leis an Dr Kate McAney agus Ruth Hanniffy (VWT) agus cloífear leis na paraiméadair deartha seo a leanas:

- Glacfar an teimpléad don dearadh ón bhfara ag Gairealán, Co. na Gaillimhe a tógadh le haghaidh forbairt bóthair an N18, Órán Mór go Bóthar an Ghoirt agus tá sé léirithe gur oibrigh sé sin go maith ó cuireadh i gcrích é in 2011
- Struchtúr aon stóir le treoshuíomh theas don ghnóthachan is mó gréine a fháil ar an díon claonta
- Suíomh mar atá sé leagtha amach i **bPláta 8.6** thíos i gcúinne thiar thuaidh na páirce gar do Chaisleán Mhionlaigh (PBR06)
- Struchtúr blocbhalla rindreáilte le díon sclátaí nádúrtha. Is féidir na ballaí seachtracha a fheistiú le cloch gharbh nó ábhar atá deartha chun nach mbeidh drochthionchar amhairc ag baint leis. Is féidir le plandú breise thart ar imeall an fhoirgnimh é a chur ó radharc chomh maith
- Beidh lorg c.10m x 8m ag an bhfoirgneamh le díon claonta géar sclátaí, landairí san urlár talún agus spás dín agus urlár áiléir ar a mbeidh haistí oscailte curtha síos do rochtain d'ialtóga. Feisteofar adhmad garbh ar na síleálacha uile ar an urlár talún
- Suiteálfar landairí sraithadhmaid laistigh d'fholúis an dín chun "boscaí hata" ialtóg agus spásanna ar an bhfara ar leith a chruthú do na speicis éagsúla le go mbeifear ábalta freastal ar faraí speiceas ialtóg eile san fhoirgneamh céanna
- tógfar 4 bhosca ialtóg Kent ar bhinn an struchtúir chun deiseanna ar an bhfara a chur ar fáil do na speicis ialtóg Daubenton agus Freascrach. Féach http://www.bats.org.uk/publications_download.php/938/Kent_Bat_Box_Jul2013_copy.pdf
- Ní mór don taobh istigh den díon a bheith líneáilte le feilt bhiotúmanach BS747 nó feilt bhiotúmanach choibhéiseach
- Beidh an pointe iontrála do hialtóga ar thaobhanna an bhinn thiar amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus gar don fhásra ar an imeall thoir a choimeádfar agus a fheabhsófar. Beidh an pointe iontrála thart ar 500mm x 300mm le barraí 125mm óna chéile agus fleascadh luaidhe le cur thar leac na fuinneoige faoin haiste chun iontráil creachadóirí a chosc
- Áireofar sa chúinne thuaidh seomra geimhriúcháin ar leibhéal na talún a bheidh líneáilte le bloic choncréite agus a bheidh inslithe chun dálaí oiriúnacha a chur ar fáil do gheimhriúcháin. Beidh landairí sraithadhmaid crochta ón tsíleáil chun paistí foscúla a chur ar fáil ag leibhéal na síleála. Coimeádfaidh urlár talún taise agus beidh an taobh istigh de chuid den ghláitéarlach píobaithe chun umar roghnach líonta le huisce a chruthú feadh bhalla amháin ionas go mbeifear ábalta leibhéil taise a oiriúnú más gá
- Ní theastaíonn seirbhísí uisce ná leictreachais ar bith
- Beidh an rochtain le haghaidh suirbhéirí trí dhoras ar an taobh theas. Beidh ialtóga ábalta eitilt thart ar urlár na talún trí haiste oscailte in urlár an áiléir gar don phointe iontrála

- Tá an suíomh atá beartaithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe gar d'fhásra atá ina chlúdach tábhachtach d'ialtóga ag dul isteach agus ag teacht amach. Tá plandú breise beartaithe chun an fara a nascadh leis an imeall agus le gnéithe ceangail sa tírdhreach i gcoitinne

Pláta 8.6: Suíomh beartaithe struchtúr fara shaorga Chaisleán Mhionlaigh

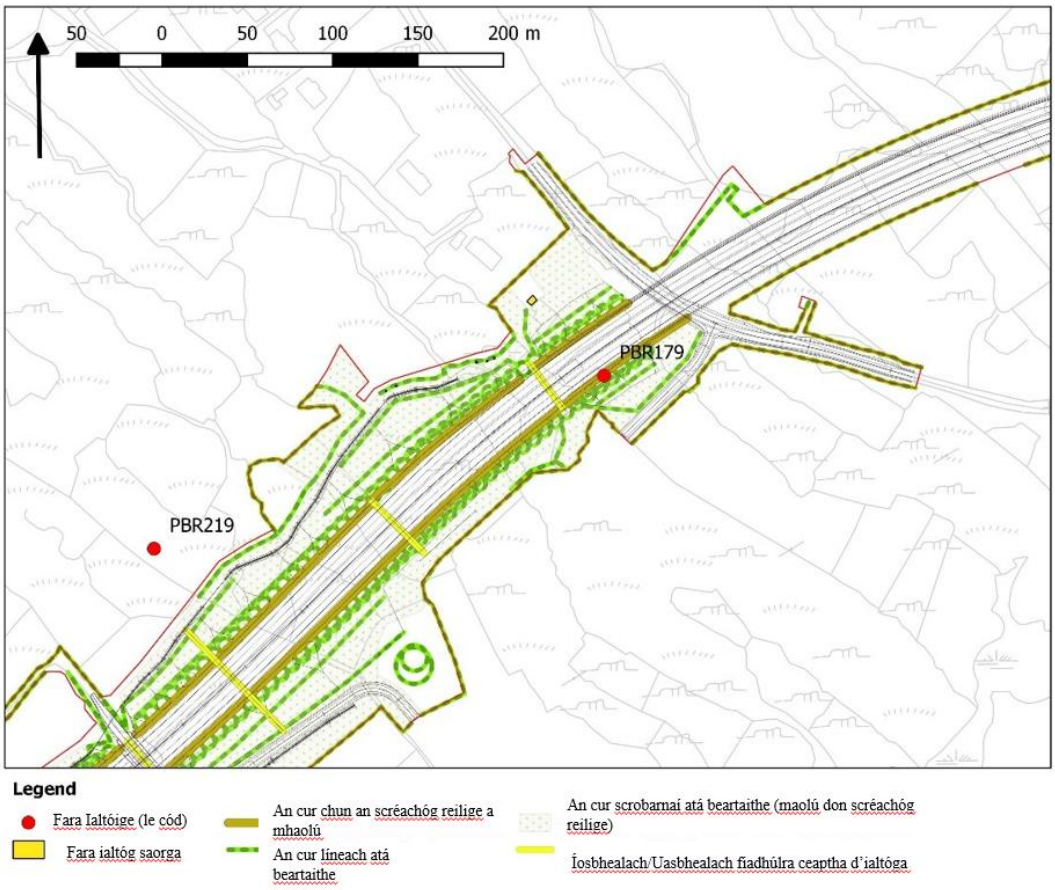


Fara Oíche Athsholáthair Coille i Mionlach do Chrú-ialtóga, ialtóga freascracha Sopránacha agus ialtóga fadchluasacha Donna

Athsholáthróidh sé sin fara oíche do Chrú-ialtóga (PBR219), agus athsholáthróidh sé faraí d'ialtóga feascracha Sopránacha (PBR179) agus d'ialtóga fadchluasacha Donna (PBR179). Beidh sé lonnaithe gar d'imeall theorainn na forbartha atá beartaithe siar ón mBóthar Nua agus struchtúr de chineál botháin adhmaid shimplí a beidh ann (1m ar leithead, 2.5m ar airde, 2m ar doimhneacht). Beidh an lorg i bhfad níos lú ná an limistéar atá léirithe thíos i **bPláta 8.7**. Áirítear ar pharaiméadair an deartha:

- Díon claon géar sclátaí ag tabhairt aghaidh ar an taobh thoir theas
- "Síleáil" sraithadhmaid le haiste oscailte rochtana 300mm x 300mm d'ialtóga
- Rochtain d'ialtóga trí bhearna thar dhoras rochtana 500mm x 500mm
- Cosc ar rochtain d'éin trí sciath sraithadhmaid 1m a shuiteáil ar chúl na bearna rochtana
- Díon líneáilte le feilt bhiotúmanach BS747

Pláta 8.7: Suíomh beartaithe struchtúr fara oíche shaorga Choill Mhionlaigh



Fara Oíche/Lae Bhaile an Dúlaigh d'ialtóga fadchluasacha Donna agus ialtóga Feascracha agus fara oíche/lae/geimhriúchain do Chrú-ialtóga.

Athsholáthróidh an fara sin fara lae/oíche Crú-ialtóg ar Bóthar Áth Cinn an N84 (PBR agus chun faraí d'ialtóga Feascracha agus ialtóga fadchluasacha Donna a athsholáthar (PBR204, PBR182, PBR196). Beidh an struchtúr sin ina bhlocfhoirgneamh beag (e.g. lorg 6m x 8m) le díon nádúrtha sclátaí agus roinnt gnéithe seachtrach e.g. boscaí ialtóg Kent lena n-úsáid ag speicis ialtóg eile.

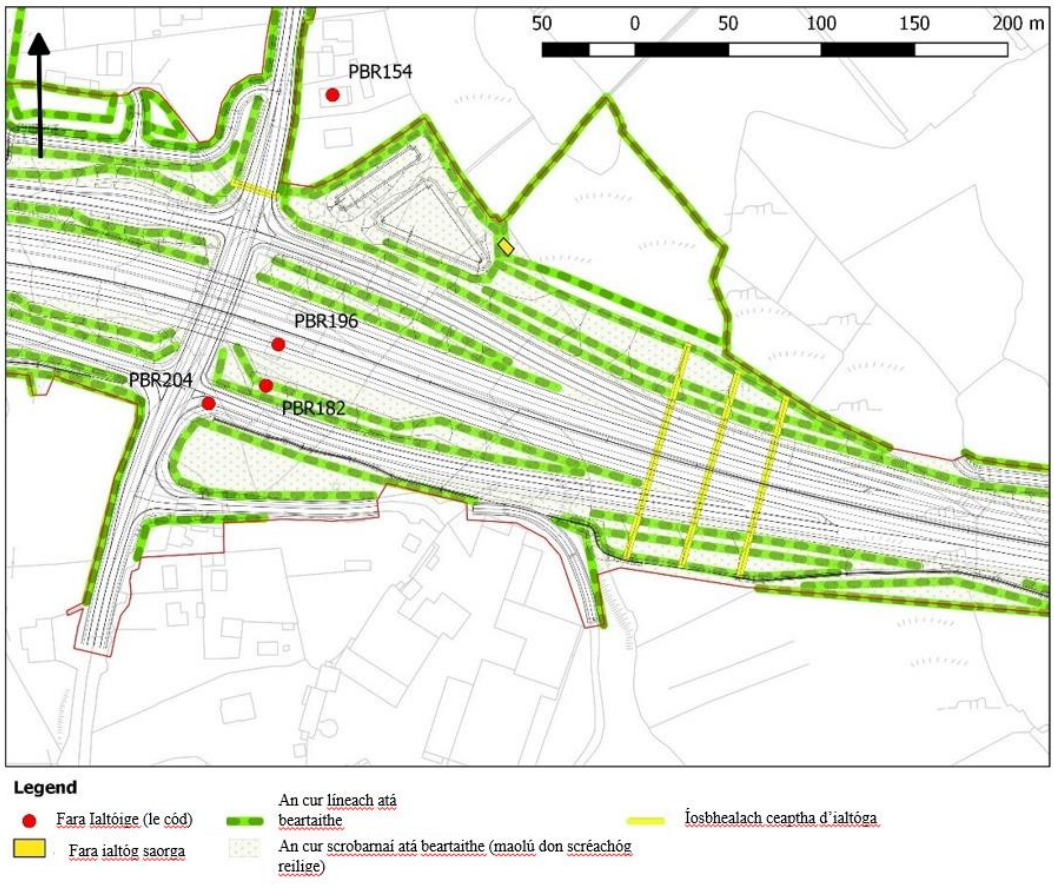
Áirítear ar pharaiméadair an deartha:

- Struchtúr aon stóir le treoshuíomh thiar theas don ghnóthachan is mó gréine a fháil
- Suíomh mar atá sé leagtha amach i **bPláta 8.8** teoranta leis an bhfásra le haghaidh ceangail mhaithe le sealgaireacht agus foscadh
- Is féidir struchtúr blocbhalla rindreáilte le díon sclátaí nádúrtha a fheistiú agus a dhearadh ionas nach mbeidh drochthionchar amhairc ag baint leis
- Bheadh lorg thart 6m x 8m ag an bhfoirgneamh le díon claonta géar sclátaí, landair bhalla san urlár talún agus spás dín agus urlár dín agus áiléar ar a mbeidh haiste oscailte curtha síos do rochtain d'ialtóga[107]

[107] Iontaobhas Fiadhúlra Uinsinn (2015) *Lesser Horseshoe Bat: Conservation Handbook.*

- B'fhéidir go suiteálfar landairí sraithadhmaid laistigh d'fholúis an dín chun "boscaí hata" ialtóg agus spásanna ar an bhfara ar leith a chruthú do na speicis éagsúla
- Ní mór don taobh istigh den díon a bheith líneáilte le feilt bhiotúmanach BS747
- Beidh na pointí iontrála do hialtóga ar an taobh thoir amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus gar don fhásra ó thuaidh a choimeádfar agus a fheabhsófar
- Áireofar sa chúinne thuaidh seomra geimhriúcháin ar leibhéal na talún a bheidh líneáilte le bloic choncréite agus a bheidh inslithe chun dálaí oiriúnacha a chur ar fáil do gheimhriúcháin. Beidh landairí sraithadhmaid crochta ón tsíleáil chun paistí foscúla a chur ar fáil ag leibhéal na síleála. Coimeádfaidh urlár talún taise agus beidh an taobh istigh de chuid den gháitéarlach píobaithe chun umar roghnach líonta le huisce a chruthú feadh balla amháin ionas go mbeifear ábalta leibhéil taise a oiriúnú más gá
- Ní theastaíonn seirbhísí uisce nó leictreachais ar bith
- Beidh an rochtain le haghaidh suirbhéirí trí dhoras ar an taobh theas

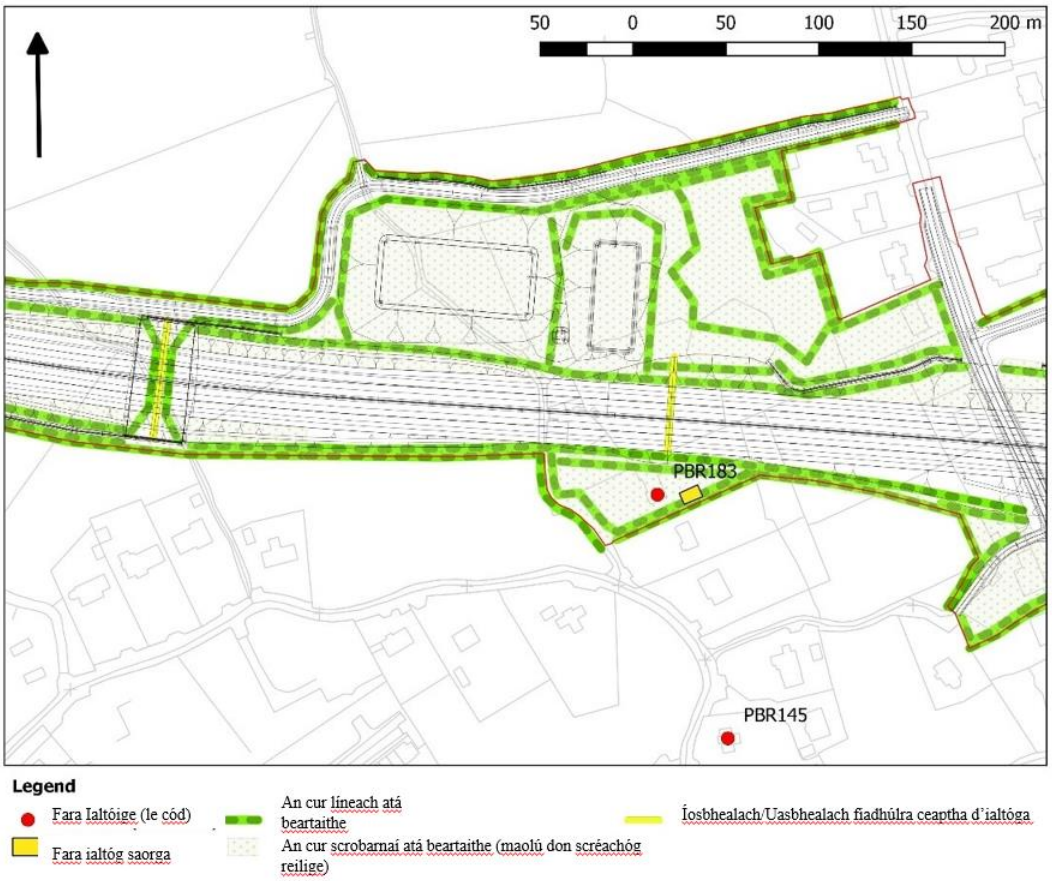
Pláta 8.8: Suíomh beartaithe na roghanna le haghaidh struchtúr fara oíche shaorga Bhaile an Dúlaigh



An Sruchtúr Reatha a Athfheistiú

Ag Ch. 12+960 tá angaráiste scoite athchóirithe (gar do PBR183) ó dheas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le coimeád agus le hathchóiriú lena úsáid ag roinnt speiceas lena n-áirítear ialtóga fadcluasacha Donna agus Crú-ialtóga. Tá an foirgneamh sin i suíomh a mbaineann tábhacht straitéiseach leis mar go nascfaidh sé leis an bplandú líneach ar thaobh theas na forbartha bóthair atá beartaithe agus níl sé ach c.250m ón uasbhealach fiadhúlra atá beartaithe sa Chaisleán Gearr agus laistigh de chonair éiceolaíoch áitiúil ag dul isteach i bPluais an Chúipéara, láithreán geimhriúcháin agus cúplála cruthaithe do Chrú-ialtóga. Déanfar athruithe beaga taobh istigh agus taobh amuigh den struchtúr seo chun limistéir the a sholáthar sa díon le haghaidh fara agus pórú i rith an tsamhraidh agus dálaí fuara freiisn i gcomhair geimhriúcháin. Taispeántar an suíomh seo ar **Phláta 8.9** thíos:

Pláta 8.9: Fara athfheistithe gar do PBR183, an Caisleán Gearr



Boscaí Ialtóg

Más féidir lonnófar boscaí ialtóg gar do na faraí a chaillfear ach ní díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcás go bhfuil an baol is airde imbhuailtí ann.

Tógfaidh saineolaí ialtóg na boscaí ialtóg, nó beidh siad faoi mhaoirseacht saineolaí ialtóg.

Díreofar na boscaí hataí sin ar ialtóga Feascracha, ialtóga feascaracha Sopránacha agus ialtóga fadchluasacha Donna agus cuimseoidh siad boscaí hata Chineál

Schwegler 1FF agus 2FN (nó a gcoibhéis) toisc gur léiríodh gur éirigh leo sin maidir leis na speicis sin in Éirinn[108]. Trí bhoscaí a fheistiú ar chuaillí gar d'imeall na gceannbhrat crainn beifear ábalta na boscaí a choinneáil ar feadh tréimhse fhada, seachas boscaí a fheistiú ar chrainn bheaga a bhfuil a bhfad saoil teoranta.

Suiteálfar bosca roicéid (mar atá léirithe in Aguisín **A.8.25** - féach Líníocht GCOB-3000-D-002 in Aguisín F den iarratas ar cheadúnas maolaithe ialtóg) ag Ch. 3+320 gar don fhara ag PBR241, seachas bosca ialtóg feistithe don fhoirgneamh féin, ionas nach mbainfear óna luach oidhreachta cultúrtha.

- Ch. 3+320: Bosca roicéid le tógáil siar ó fhoirgneamh PBR241
- Ch. 10+050: 5 bhosca le tógáil feadh imeall an cheannbhrait chrainn gar don íosbhealach
- Ch. 11+400: 5 bhosca le tógáil ar an mbóthar isteach go Cairéal Leacaigh
- Ch. 15+100: 5 bhosca ialtóg le tógáil ó dheas de Ráschúrsa na Gaillimhe

I gcás boscaí ialtóg a sholáthrófar chun faraí crann ialtóg atá le leagan a athsholáthar, beidh na boscaí ina mboscaí ialtóg 1F chineál Schwegler (nó a gcoibhéis) a thógfar ar chrainn nó struchtúir oiriúnacha a bheidh coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe i gcomharsanacht an chrainn a chaillfear más féidir. Cinnfidh an speisialtóir ialtóg cineál agus suíomh boscaí ialtóg ar bith a theastóidh ag an am sin ach sainaithníodh réamh-limistéir le haghaidh boscaí ialtóg i limistéir choillearnaí thart ar Mhionlach, Cúil Each, ar struchtúir choimeádta agus na ballaí cairéil ag Cairéal Leacaigh agus i limistéir gar do linnte maolúcháin agus insíothlúcháin.

Caithfear na faraí nua, struchtúir athfheistithe agus beidh boscaí ialtóg a thógáil sula dtosófar ag glanadh na láithreán le go mbeidh na faraí athsholáthar ar fáil d'ialtóga agus go bhfuil seans réasúnta ann go dtiocfaidh siad orthu sula gcaillfear an fara atá ann. Is féidir boscaí a thógáil am ar bith den bhliain agus chomh luath agus is féidir más féidir chomh luath agus a bheidh an toiliú riachtanach i bhfeidhm don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Cosaint faraí saorga atá beartaithe le linn na n-oibreacha tógála

- Déanfar faraí agus boscaí ialtóg nuachruthaithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a chosaint ó éifeachtaí díobhálacha an torainn agus an tsoilsithe le linn na céime tógála toisc go bhfuil sé ina ghné riachtanach sa straitéis um maolú go mbeidh ialtóga ábalta dul isteach iontu agus iad a úsáid le linn an ama sin
- Beidh painéil adhmaid ar airde lena dtugtar scáthú agus foscadh do na príomhghnéithe rochtana faraí thart ar na faraí saorga atá ann agus na faraí atá beartaithe atá coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe
- Áireofar speicis scrobarnaí a fhásann go gasta nó saileach a fhásann go gasta má bhíonn na dálaí talún oiriúnach le plandú thart ar na faraí reatha agus

[108] McAney K. agus Hanniffy, R. (2015) *The Vincent Wildlife Trust's Irish Bat Box Schemes* http://www.mammals-in-ireland.ie/wp-content/uploads/2015/11/Ireland-Bat-Box-Project-Report-WEB.pdf

beartaithe. Beidh sé mar aidhm leis an bplandú ialtóga a threorú amach ón gcrios tógála oscailte i dtreo gnéithe líneach. B'fhéidir go mbeadh úsáid as speiceas neamhdhúchasach oiriúnach i roinnt suíomhanna sa chás go mbeadh sé tábhachtach fásra a bhunú go tapa

- Beidh na struchtúir ar fad glasáilte agus ní úsáidfear iad chun críocha ar bith eile mar stóráil ábhair nó mar fhoscadh.
- Beidh cothabháil na bhfaraí atá ann agus na bhfaraí atá beartaithe atá coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, i mbail ina mbeidh ialtóga ábalta dul isteach iontu agus iad a úsáid, á dhéanamh ag an gConraitheoir go dtí go mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe críochnaithe agus glacfaidh an t-údarás áitiúil ceannas orthu ansin. Áireofar ar an gcothabháil deiseanna caighdeánacha foirgnimh thar am agus freagairt a thabhairt ar thorthaí mhonatóireacht na bhfaraí (e.g. an taise a mhéadú nó a laghdú)

8.9.2.2 Cúiteamh le haghaidh caillteanas gnáthóg sealgaireachta

Bainfear thart ar 7ha de ghnáthóg coillearnaí-féaraigh-fálta sceach-scrobarnaí ón limistéar idir Abhainn na Gaillimhe agus an Bóthar Nua i Mionlach. Baineann pobal na gCrú-ialtóg úsáid as an ngnáthóg sin agus dá bhrí sin tá an baol ann go laghdófar an rath pórúcháin mura gcuirtear plandú athsholáthair ar fáil.

Sainaithníodh limistéar talún atá laistigh de phríomhlimistéar sealgaireachta aitheanta fhara Chaisleán Mhionlaigh (PBR06) ach ní gnáthóg bheathaithe optamach í. Tá sé cuimsithe de pháirceanna oscailte de mhéideanna éagsúla a úsáidtear d'fhéarach eallaí íseal-dlúis. Méadófar sa limistéar sin agus soláthrófar mothair choill, sceiche ghil, chuilinn agus dharach i gcúpla ceann de na páirceanna chun paistí gnáthóg adhmaid agus féaraigh a chruthú. Leanfar le féarach ar na tailte toisc gur léiríodh gur fearr sealgaireacht ar thalamh innilte ná ar thalamh neamhinnilte (Downes et al, 2016). Beidh an nascacht leis na limistéir shealgaireachta daingnithe chomh maith trí na stráicí plandaithe atá beartaithe a cheangal do na fálta sceach agus na himill choillearnaí.

Cuirfidh plandú na bhfálta sceach nua i bpáirceanna idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Caisleán Mhionlaigh feabhas ar acmhainní sealgaireachta an phríomhlimistéir shealgaireachta.Áireofar ar an bplandú sin fálta sceach dúchasacha nádúrtha a bheidh plandaithe trasna na bpáirceanna atá ann chun na faid fálta sceach gar don fhara nua atá beartaithe do Chrú-ialtóg a mhéadú (féach **Cuid 8.6.7.2**). Beifear ag innilt fós ar na páirceanna agus is féidir na fálta sceach a chur le geataí na bpáirceanna de réir mar a theastaíonn ar an gcoinníoll go gcoinnítear na bearnaí chomh beag agus is féidir.

Is ionann an limistéar d'fheabhsú gnáthóg chun an caillteanas de ghnáthóg oiriúnach ialtóg de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe a chúiteamh agus c. 8ha. (féach ar **fíor 8.24.7**).

8.9.2.3 An Clár Monatóireacht atá Beartaithe

Baineann an clár monatóireachta a bhfuil cur síos déanta air i **gCuid 8.6.7.2.3** freisin leis na bearta cúitimh le haghaidh ialtóg a bhfuil cur síos déanta orthu sa chuid seo.

8.9.3 Fabhcún Gorm

Cé go bhféadfadh na láithreáin neide saorga do na Fabhcúin ghorma a bheith rathúil, agus gur cruthaíodh go bhfuil siad rathúil, teastaíonn éadan aille oiriúnach d'airde dhóthanach ag an láithreán neide atá beartaithe ina leith. Mar sin féin, ní chinntítear trí na láithreáin neide sin a chur ar fáil, go n-úsáidfidh péire na bhFabhchún gorm iad má dhíláithreofar iad nó go n-áiteoidh péire pórúcháin eile iad amach anseo; go háirithe nuair is cosúil go mbeadh siad scoite cúpla ciliméadar ar a laghad ón láithreán atá ann, mar gheall ar thopagrafaíocht na talún mórthimpeall agus ar chineál agus airde na struchtúr tógála in aice láimhe. Dá bhrí sin, ní féidir caillteanas féideartha láithreán neide na bhFabhcún gorm a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh.

8.10 Achoimre

Is dóigh go mbeadh na héifeachtaí suntasacha iarmharacha seo a leanas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht, in ainneoin chur chun feidhme na mbeart maolaithe agus cúitimh atá beartaithe.

- Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil, ar an scála geografach idirnáisiúnta, le haghaidh caillteanas buan c.0.54ha de chosán Aolchloiche ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I [*8240]
- Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas buan c.2.93ha d'Fhraochmhá thirim ghnáthóg tosaíochta Iarscríbhinn I [4010] [109]
- Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas buan gné tobair Chlochraithe [*7220] ag Cairéal Leacaigh
- Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas féideartha buan láithreáin neide ag Cairéal Leacaigh
- Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil, ar gach speiceas ialtóg mar gheall ar láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe laistigh de na limistéir shealgaireachta
- Éifeacht shuntasach dhiúltach iarmharach, ar an scála geografach áitiúil, le haghaidh chaillteanas buan 15 thobar chailcreacha (FP1) ag Cairéal Leacaigh, c.7.81ha d'Fhéarach aigéid tirim-taise (GS3) agus c.0.13ha de Ghnáthóg seascainn agus réisc laig (PF2)

[109] Faoi mar a sonraíodh i **dTábla 8.40**, cuimsíonn sé sin c.2.13ha de ghnáthóg ina bhfuil Fraochmhá thirim den chuid is mo agus c.0.82ha breise de mhósáic ghnáthóige in bhfuil Fraochmhá fhliuch.

Beidh tionchar ag na tionchair iarmharacha suntasacha seo ar na limistéir bithéagsúlachta áitiúla seo a leanas freisin:

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhóthar an Chósta (R336) go N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach náisiúnta de bharr caillteanas ghnáthóg Fraochmhá fhliuch [4010].

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil de bharr caillteanas fhéarach aigéid tirim-taise (GS3) agus Seascann agus riasc lag (PF2) mar aon le tionchair ar speicis ialtóg atá anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil de bharr na dtionchar ar speicis ialtóg atá anseo.

- An limistéar bithéagsúlachta áitiúil ó Mhionlach go Cnoc Chúil Each

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach idirnáisiúnta de bharr gnáthóg cosáin aolchloiche [*8240] a chailleadh.

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach contae de bharr Fuaráin chlochraithe [*7220] a chailleadh agus tionchar ar an bhFabhcún gorm

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil de bharr Fuaráin chailcreacha (FP1) a chailleadh mar aon le tionchair ar speicis ialtóg atá anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh – An Caisleán Gearr

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil de bharr na dtionchar ar speicis ialtóg atá anseo.

- Limistéir bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach idirnáisiúnta de bharr gnáthóg cosáin aolchloiche [*8240] a chailleadh.

  Tionchar iarmharach ar an scála geografach áitiúil de bharr na dtionchar ar speicis ialtóg atá anseo.

Cé nach féidir na tionchair iarmharacha suntasacha a bhaineann le caillteanas an chosáin aolchloiche agus na gnáthóige d'fhraoch fliuch a chúiteamh go díreach, cruthófar limistéir de ghnáthóga gaolmhara chun gnóthú bithéagsúlachta foriomlán a chruthú le haghaidh gnáthóg tailte portaigh agus aolchloiche gaolmhar go háitiúil. Is é an limistéar de ghnáthóg fraoch tirim atá á sholáthar ná c.7.06ha atá níos mó ná caillteanais uile na ngnáthóg portaigh (c.4.78ha). Is é an limistéar de ghnáthóg féaraigh chailcreach atá á sholáthar ná c.7.14ha atá níos mó ná caillteanais uile na ngnáthóg cosán aolchloiche agus féaraigh chailcreach le chéile (c.1.24ha).

I **dTábla 8.41** tugtar achoimre fhoriomlán ar na gabhdóirí éiceolaíoch, a luacháil agus a dtionchair fhéideartha. Léirítear ann na bearta maolaithe atá beartaithe maidir leis na tionchair fhéideartha sin, na tionchair iarmharacha, bearta cúitimh atá beartaithe más infheidhme agus suntasacht fhoriomlán an tionchair iarmharaigh i ndiaidh an chúitimh.

Tábla 8.41: Achoimre ar Éifeachtaí Suntasacha Iamharacha Dóchúla na Forbartha Bóthair atá Beartaithe ar an mBithéagsúlacht (i ndiaidh an chúitimh)

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra							
cSAC Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – tollánú/tochailt Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
SPA Loch Coirib (lena n-áirítear pNHA Loch Coirib)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh lena n-áirítear pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe)	Idirnáisiúnta (Náisiúnta)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht Cur isteach/díláithriú Oibriú Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin –	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
		Oibriú Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha		**Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5** Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**			
Gnáthóga (lasmuigh de na limistéir atá ainmnithe le haghaidh chaomhnú an dúlra)							
Cosán aolchloiche [*8240]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Toibreacha clochraithe [*7220]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach Cuid 8.5.4.3 faoi thoibreacha clochraithe)	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae (féach **Cuid 8.7.2**)	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae
Féarach cailcreach [*6210/6210]	Tábhacht Náisiúnta/Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (Uimh. *6210 atá buailte – féach Cuid 8.5.4.3 faoi Fhéarach cailcreach)	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach C**uid 8.7.2**)	Beidh, féach **Cuid 8.9** agus **Aguisín A.8.26**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Fraochmhá thirim [4030]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)	Beidh, féach **Cuid 8.9** agus **Aguisín A.8.26**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Fraochmhá fhliuch [4010][110]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta

[110] Lena n-áirítear limistéir de Mhósaic fraochmhá fliche/tirime/Móinéar *Molinia*[4010/4030/6410]

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
		Díghrádú gnáthóg – screamhuisce		agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**			
Móinéar *Molinia* [6410]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - C**uid 8.6.3** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta (féach **Cuid 8.7.2**)	Beidh, féach **Cuid 8.9** agus **Aguisín A.8.26**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta (féach **Cuid 8.7.2)**	Beidh, féach **Cuid 8.9** agus Aguisín **A.8.26**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Turlaigh [*3180]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.5** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Lochanna uisce chrua [3140]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Lochanna méiseatrófacha (FL4) *Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh*	Tábhacht Chontae[111]	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Lochanna eotrófacha (FL5)	Tábhacht Chontae[112]	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach	Cáilíocht an uisce le linn na	Ní bheidh éifeacht		

[111] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh
[112] Ar an mbonn go bhfuil sé ina chuid de choimpléasc an fhéaraigh ag Loch an Dúlaigh

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
Cuid de choimpléasc Bhaile an Dúlaigh		Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	dhóchúil ar an scála geografach contae	tógála – **Cuid 8.6.4** Screamhuisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.5**	shuntasach iarmharach ar bith		
Toibreacha cailcreacha (FP1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seascann *Cladium* [*7210]	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Luibh ard hidrifiliúil [6430]	Tábhacht Idirnáisiúnta	(féach cSAC Loch Coirib thuas) **Tógáil** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht Díghrádú gnáthóg – hidreolaíocht **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – hidrigeolaíocht	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Seascann alcaileach [7230]	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Seascainn chíbe ghiolcaí agus mhóra (FS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Seascainn lusanna arda (FS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Aibhneacha creimthe/ardtalún (FW1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Aibhneacha creimthe/ísealchríche (FW2) Abhainn na Gaillimhe	Tábhacht Idirnáisiúnta	Tá Abhainn na Gaillimhe ina cuid de cSAC Loch Coirib (féach thuas agus NIS)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Abhainn Thír Oileáin	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Díoga draenála (FW4)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Riasc (GM1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Féarach tirim cailcreach agus neodrach	Tábhacht Áitiúil (Luach níos	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht		

Gabhdóir Éiceolaíoch	**Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)**	**Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu**	**Suntasacht an Tionchair Fhéideartha**	**Bearta Maolaithe**	**Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh**	**Cúiteamh**	**Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh**
(GS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Airde)		shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith		shuntasach iarmharach ar bith		
Móinéir thirime agus ciumhaiseanna féarúla (GS2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Féarach aigéid tirim-taise (GS3 Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Féarach fliuch (GS4) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Seascann agus riasc saibhir (PF1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Cáilíocht an uisce le linn na tógála – **Cuid 8.6.4** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Seascann agus riasc lag (PF2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Beidh, féach **Cuid 8.9**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Coillearnach leathanduilleach/bhuaircíneach mheasctha (WD2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Coillearnach bhuaircíneach mheasctha (WD3)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Fálta sceach (WL1)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos	**Tógáil**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála	Beidh, féach	Ní bheidh éifeacht shuntasach

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
	Airde)	Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	geografach áitiúil	**8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	geografach áitiúil	Cuid 8.9	iarmharach ar bith
Crannteorainneacha (WL2)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Chun scála an chaillteanais ghnáthóg a laghdú – féach **Cuid 8.6.2.1** Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Beidh, féach Cuid 8.9	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith
Coillearnach dharach-fhuinseoige-choill (WN2) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an aeir Díghrádú gnáthóg – speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Cáilíocht an aeir le linn na tógála - **Cuid 8.6.3** Speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha le linn na tógála agus an oibriúcháin – **Cuid 8.6.6** agus **Aguisín A.7.5**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Scrobarnach (WS1) Cineál ghnáthóg Neamh-Iarscríbhinn I	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach dhóchúil ar scála geografach ar bith	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Speiceas Fauna							
Broc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas láithreán pórúcháin/sosa Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Broic a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Broic a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Madra uisce	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.7.1.1** Bearta chun Madraí Uisce a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Speicis mhamach eile atá faoi chosaint faoi na hAchtanna um Fhiadhúlra	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce Oibriú Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speicis mhamach eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) na tógála – **Cuid 8.6.7.4.1** Bearta chun speicis mhamach	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
		Baol básmhaireachta		eile a chosaint le linn (gan ialtóga a áireamh) an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.4.2**			
Crú-ialtóg bheag	Tábhacht Náisiúnta	**Tógáil** Caillteanas faraí Caillteanas gnáthóg Ilroinnt ghnáthóige Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Básmhaireachta Éifeachtaí bacainne/scartha Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – Cuid **8.6.7.2.2**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta	Beidh, féach **Cuid 8.9**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Gach speiceas ialtóg eile	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)		Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun ialtóga a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.7.2.1** Bearta chun Ialtóga a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.7.2.2**	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Beidh, féach **Cuid 8.9**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil
Seilide rinseach réisc	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce **Oibriú** Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn na tógála - **Cuid 8.6.8.1.1** Bearta chun Seilidí rinseacha réisc a chosaint le linn an oibriúcháin - **Cuid 8.6.8.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Fritileán réisc	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun Fritileáin réisc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.8.2.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Speicis éan SCI	Idirnáisiúnta	*féach SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh thuas*	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta	féach Cuid 10 den NIS	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Scréachóg reilige	Tábhacht Chontae	**Oibriú** Baol básmhaireachta	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Fabhcún gorm	Tábhacht Chontae	**Tógáil** Láithreán neide a chailliúint Cur isteach/díláithriú Oibriú Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae	Uimh.	Éifeacht shuntasach iarmharach dhóchúil ar an scála geografach contae
Gach speiceas éan pórúcháin eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú **Oibriú** Baol básmhaireachta Cur isteach/díláithriú	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn na Tógála – **Cuid 8.6.9.1.1** Bearta chun éin phórúcháin a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.1.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Gach speiceas éan geimhrithe eile (neamh-SCI)	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Cur isteach/díláithriú (Loch an Dúlaigh)	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála	Bearta chun éin gheimhrithe a chosaint le linn na tógála –	Ní bheidh éifeacht shuntasach		

Gabhdóir Éiceolaíoch	Luacháil Éiceolaíoch (i ndiaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2009)	Tionchair a bhféadfadh Éifeachtaí Suntasacha Dóchúla bheith mar thoradh Orthu	Suntasacht an Tionchair Fhéideartha	Bearta Maolaithe	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh	Cúiteamh	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh an Chúitimh
		Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	geografach áitiúil	**Cuid 8.6.9.2.1** Bearta chun éin gheimhrithe a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.9.2.2**	iarmharach ar bith		
Earc coiteann Frog coiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun amfaibiaigh a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.10.1** Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn an oibriúchán – **Cuid 8.6.10.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Laghairt choiteann	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Caillteanas gnáthóg Cur isteach & baol básmhaireachta **Oibriú** Scaradh gnáthóg/éifeacht bacainne	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun reiptílí a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.11.1** Bearta chun reiptílí a chosaint le linn an oibriúcháin – **Cuid 8.6.11.2**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Bradán Atlantach Eascann	Tábhacht Idirnáisiúnta	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Gach speiceas iasc eile a taifeadadh	Tábhacht Áitiúil (Luach níos Airde)	**Tógáil** Díghrádú gnáthóg – cáilíocht an uisce dromchla Díghrádú gnáthóg – screamhuisce	Éifeacht shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil	Bearta chun speiceas iasc a chosaint le linn na tógála – **Cuid 8.6.12.1**	Ní bheidh éifeacht shuntasach iarmharach ar bith		
Limistéir Bithéagsúlachta Áitiúla							
Tá idir Thábhacht Áitiúil (Luach Níos Ísle) go dtí Tábhacht Idirnáisiúnta ag luach na ngabhdóirí bithéagsúlachta a taifeadadh gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar fud na limistéar bithéagsúlachta áitiúla	Meascáin de na tionchair fhéideartha go léir atá tugtha thuas Baineann na tionchair shonracha le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil ar leith agus tá siad ag brath ar na tionchair fhéideartha sin	Éifeacht shuntasach dhóchúil idir éifeacht áitiúil go dtí scála geografach idirnáisiúnta	Tá na bearta maolaithe go léir áirithe laistigh de **Chuid 8.6** Baineann na bearta maolaithe sonracha le tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar gach ceann de na gabhdóirí éiceolaíocha aonair ina gcuimsítear an acmhainn bhithéagsúlachta laistigh de limistéar bithéagsúlachta áitiúil ar leith agus tá siad ag brath ar na tionchair fhéideartha sin	Éifeacht shuntasach dhóchúil idir éifeacht áitiúil go dtí scála geografach idirnáisiúnta Féach **Cuid 8.7.10** chun miondealú de réir limistéir bithéagsúlachta áitiúil	Beidh, féach C**uid 8.9.1** i gcomhair gnáthóg agus **Cuid 8.9.2** i gcomhair ialtóg	Beidh, féach **Cuid 8.10** i gcomhair sonraí	

8.11 Tagairtí

Abbott I.M., Butler F. agus Harrison S. (2012a) *When flyways meet highways - The relative permeability of different motorway crossing sites to functionally diverse bat species*. Landscape and Urban Planning 106, 293-302.

Abbott I.M., Harrison S. agus Butler F (2012b). *Clutter-adaptation of bat species predicts their use of under-motorway passageways of contrasting sizes – a natural experiment.* Journal of Zoology 287, 124-132.

Abbott, I. M. (2012c) *Assessment of the effectiveness of mitigation measures employed on Irish national road schemes for the conservation of bats***.** Tráchtas PhD, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh.

Anderson, R. (2005) An annotated list of the non-marine mollusca of Britain and Ireland. *Journal of Conchology 38*, 607-638.

A.P. McCarthy Planning Consultants. (2007a) *Ráiteas Tionchair Timpeallachta – Áiseanna Páirceála agus Taistil, Ollscoil na hÉireann Gaillimh.*

A.P. McCarthy Planning Consultants. (2007b) Ráiteas Tionchair Timpeallachta – Foirgneamh Innealtóireachta Beartaithe Nua ag Ollscoil na hÉireann, Gaillimh.

Arup. (2016) *Tionscadal Iompair N6 Chathair na Gaillimhe: An Tuarascáil ar Roghnú Bealaigh*.

Bailey, M. agus Rochford J. (2006) Otter Survey of Ireland 2004/2005. *Irish Wildlife Manuals, Uimh. 23*. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil, Baile Átha Cliath, Éire.

Barron, S.J., Daly, O.H., Seale, E.G. & Brophy, J.T. (2013) *Galway City Outer Bypass Marsh Fritillary Survey Report*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe le BEC Consultants Ltd.

An tIontaobhas um Chaomhnú Ialtóg (2016) *Core Sustenance Zones: Determining zone size.* http://www.bats.org.uk/data/files/Core_Sustenance_Zones_Explained_-_04.02.16.pdf

Benítez-López, A., Alkemade, R. & Verweij, P. (2010) The impacts of roads and other infrastructure on mammal and bird populations: A meta-analysis. *Biological Conservation 143* (2010) 1307–1316.

Berthinussen, A. & Altringham, J. (2012a) Do bat gantries and underpasses help bats cross roads safely? PLoS ONE, 7.

Berthinussen, A. & Altringham, J. (2012b) The effect of a major road on bat activity and diversity. Journal of Applied Ecology, 49: 82–89.

Berthinussen, A. & Altringham, J. (2015) *WC1060 Development of a Cost-Effective Method for Monitoring the Effectiveness of Mitigations for Bats crossing linear transport infrastructure. Tuarascáil Deiridh 2015.* Scoil na Bitheolaíochta, University of Leeds, Leeds.

Betzholtz, P.E., Ehrig, A., Lindeborg, M. & Dinnétz, P. (2007) Food plant density, patch isolation and vegetation height determine occurrence in a Swedish metapopulation of the marsh fritillary *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) (Lepidoptera, Nymphalidae). *Journal of Insect Conservation* 11:343–350.

Bignal, K., Ashmore, M. & Power, S. (2004) *The Ecological Effects of Diffuse Air Pollution from Road Transport*. English Nature.

Billington G. (2001-2006) *A487 Llanwnda to South Llanllyfni Improvement. Bat Surveys*. Greena Ecological Consultancy, Devon UK.

Bontadina, F., Schofield H. agus Naef-Daenzer B. (2002) *Radio-tracking reveals that lesser horseshoe bats (Rhinolophus hipposideros) forage in woodland.* J. Zool., Lond. 258, 281-290.

Britschgi A., Theiler A. agus Bontadina F. (2004) *Wirkungskontrolle von Verbindungsstrukturen. Teilbericht innerhalb der Sonderuntersuchung zur Wochenstube der Kleinen Hufeisennase* in Friedrichswalde-Ottendorf /Sachsen.

Browne, A., Connolly, K., McDonnell, R, Peppiatt, C., Springer, S, Williams, C. & Fuller, J. (2009) *The Barna Woods Project, Biodiversity Report*. Comhairle Chontae na Gaillimhe.

Browne, A. & Fuller, J. (2009) *Merlin Park Woodland Habitat Survey and Management Plan*. Comhairle Chontae na Gaillimhe.

Bulman, C. R. (2001) *Conservation biology of the marsh fritillary butterfly*, Euphydryas aurinia. PhD, University of Leeds, an Ríocht Aontaithe.

Butchkowski, C. M., agus J. M. Hassinger. (2002). *Ecology of a maternity colony roosting in a building.* Lgh. 130–142, in The Indiana bat: biology and management of an endangered species (A. Kurta agus J. Kennedy, eds.). Bat Conservation International, Austin, Texas, 253 lgh.

Byrne, A., Moorkens, E.A., Anderson, R., Killeen, I.J. & Regan, E.C. (2009) *Ireland Red List No. 2 – Non-Marine Molluscs*. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil, Baile Átha Cliath, Éire.

CEC (Coimisiún na gComhphobal Eorpach) (2013) *Interpretation manual of European Union Habitats EUR28.* An Coimisiún Eorpach, Ard-Stiúrthóireacht an Chomhshaoil.

An Príomh-Bhord Iascaigh agus na Boird Iascaigh Réigiúnacha. (2009) Corrib Estuary: Sampling Fish for the Water Framework Directive – Transitional Waters 2008.

CIEEM. (2016) Guidelines for Ecological Impact Assessment in the UK and Ireland: Terrestrial, Freshwater and Coastal, 2ú eagrán. Chartered Institute of Ecology and Environmental Management, Winchester.

Capo G.J. J. Chaut agus A.Laurent. (2006). *Quatre ans d'etude de mortalite des Chiropteres sur deux kilometres routiers proches d'un site d'hibernation.*

[Staidéar ceithre bliana ar bhásmhaireacht ialtóg feadh dhá chiliméadar de bhóthar gar do láithreán geimhriúcháin]. Siombóis 15:45–46.

Carr LW, Fahrig L. (2001) *Impact of road traffic on two amphibian species of different vagility.* Conservation Biology 15, 1071-1078.

Choquene, G. L. **(**2006) *Mortalité de chauves-souris suite à des collisions avec des véhicules routiers en Bretagne.* [Bás ialtóg mar thoradh ar bhualadh in aghaidh feithiclí bóthair sa Bhriotáin]. *Siombóis*, 15: 43–44.

Colhoun, K. & Cummins, S. (2013) Birds of Conservation Concern in Ireland 2014-2019. *Irish Birds 9*:523-544.

Collins, J. (ed.) (2016) Bat Surveys for Professional Ecologists: Good Practice Guidelines (3ú heagrán). The Bat Conservation Trust, Londain. ISBN-13 978-1-872745-96-1.

Crushell, P. & Foss, P. (2014a) Coolagh Lakes, Lough Corrib SAC, Co. Galway: Wetland Survey and Conservation Assessment. Tuarascáil arna hullmhú thar ceann Wetland Surveys Ireland Ltd. dp BEC Consultants Ltd. Tuarascáil neamhfhoilsithe.

Crushell, P. & Foss, P. (2014b) Coolanillaun Bog, Lough Corrib SAC, Co. Galway: Wetland Survey and Conservation Assessment. Tuarascáil arna hullmhú thar ceann Wetland Surveys Ireland Ltd. dp BEC Consultants Ltd.

Cutts, N. Phelps, A. & Burdon, D. (2009) *Construction and Waterfowl: Defining Sensitivity, Response, Impacts and Guidance*. Tuarascáil arna hullmhú ag Institute of Estuarine and Coastal Studies University of Hull do Humber INCA.

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Gaeltachta. (2011) *Threat Response Plan Otter* Lutra lutra *2009-2011*.

Dodd, C. K., Jr., W. J. Barichivich, agus L. L. Smith. 2004. *Effectiveness of a barrier wall and culverts in reducing wildlife mortality on a heavily traveled highway in Florida.* Biological Conservation, 118: 619–631.

Dolan L. (2006) Monitoring of wildlife crossing structures on Irish national road schemes. IN: *Proceedings of the 2005 International Conference on Ecology and Transportation*, Eds. Irwin CL, Garrett P, McDermott KP. Centre for Transportation and the Environment, North Carolina State University, Raleigh, NC: lgh. 608. (Sliocht).

Downes, N.C., Cresswell, W., Reason P., Sutton, G. Wells, D., and Wray, S. (2016). *Sex-Specific Habitat Preferences of Foraging and Commuting Lesser Horseshoe Bats Rhinolophus hipposideros (Borkhausen, 1797) in Lowland England.* Acta Chiropterologica 18, 451-465.

Eldridge, B. & Wynn, J. (2011) Use of badger tunnels by mammals on Highways Agency schemes in England. *Conservation Evidence 8*. Leathanaigh 53-57.

Elmeros M. and Dekker J. (2016) SafeBatPaths. Fumbling in the dark - effectiveness of bat mitigation measures on roads: Final report.

Elmeros M., Dekker, J., Garin, I. Christensen, M. Fjederholt E.T., Moller J., Baagoe, J. (2016) *Bat mitigation measures on roads – a guideline: Fumbling in the dark – effectiveness of bat mitigation measures on roads.* Clár Taighde Trasnáisiúnta CEDR ar Bhóithre Comhdháil na Stiúrthóirí Eorpacha um Bóithre.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2002) *Treoirlínte ar an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna tuarascálacha um measúnacht tionchair timpeallachta.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2003) *Nótaí Comhairle ar an gCleachtas Reatha in ullmhú an Ráitis Tionchair Timpeallachta*.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2015) *Nótaí Comhairle chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú* (an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. Dréacht, Meán Fómhair 2015).

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil *(*2017) *Treoirlínte ar an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna Tuarascálacha um Measúnacht Tionchair Timpeallachta.* Dréacht, Lúnasa 2017.

An Coimisiún Eorpach. (2017) *Measúnú Tionchair Timpeallachta ar Thionscadail, Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnú Tionchair Timpeallachta a Ullmhú*.

An tAontas Eorpach (2013) *Treoir maidir leis an Athrú Aeráide agus an mBithéagsúlacht a chomhtháthú i Measúnacht Tionchair Timpeallachta*.

Fowles, A. & Smith, R. (2006) Mapping the habitat quality of patch networks for the marsh fritillary Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) (Lepidoptera, Nymphalidae) in Wales. *Journal of Insect Conservation 10*:161–177.

Fossitt, J.A. (2000) *A guide to habitats in Ireland*. An Chomhairle Oidhreachta, Chill Chainnigh, Éire.

Comhairle Chontae na Gaillimhe (2007) *Coastal Habitat Study for Bearna.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe/Oifig Ros Comáin um Dhearadh Bóithre Náisiúnta (2011) *Tionscadal N59 Bóthar Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn Ráiteas Tionchair Timpeallachta.*

Cuideachta Chuan na Gaillimhe. (2014) *Ráiteas Tionchair Timpeallachta maidir le Síneadh Chuan na Gaillimhe.*

Goodwillie, R. (1992) *Turloughs over 10 ha: vegetation survey and evaluation.* Tuarascáil don tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra.

Glista, D. J., agus T. L. DeVault. (2008) Road mortality of terrestrial vertebrates in Indiana. *Proceedings of the Indiana Academy of Science*, 117: 55–62.

Haigh, A. (2012) Annual patterns of mammalian mortality on Irish roads. *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy*. Imleabhar 23 - 2 58–66 2012.

Hardy, J, Crick, H., Wernham, C., Ruiley, H., Etheridge, B. & Thompson, D. (2009) Raptors: A Field Guide for Surveying and Monitoring (2 ú hEagrán).

Hein, C. D., S. B. Castleberry, agus K. V. Miller. (2009) *Site-occupancy of bats in relation to forested corridors.* Forest Ecology and Management, 257: 1200–1207.

An Ghníomhaireacht Mórbhealaí. (2001a) *Design Manual for Roads and Bridges: Imleabhar 10: Environmental Design and Management. Cuid 4: Nature Conservation: Part 3, HA 80/99; Nature Conservation Advice in Relation to Bats*. An Ghníomhaireacht Mórbhealaí.

An Ghníomhaireacht Mórbhealaí. (2001b) *Design Manual for Roads and Bridges: Imleabhar 10: Environmental Design and Management. Cuid 4: Nature Conservation: Cuid 4, HA 81/99; Nature Conservation Advice in Relation to Otters*. An Ghníomhaireacht Mórbhealaí.

An Ghníomhaireacht Mórbhealaí. (2005) *Design Manual for Roads and Bridges: Imleabhar 10: Environmental Design and Management. Cuid 4: Nature Conservation: Cuid 7, HA 116/05; Nature Conservation Advice in Relation to Reptiles and Roads*. An Ghníomhaireacht Mórbhealaí.

Hula, V., Konvicka, M., Pavlicko, A. & Fric, Z. (2004) Marsh Fritillary (*Euphydryas aurinia*) in the Czech Republic: monitoring, metapopulation structure, and conservation of an endangered butterfly. *Entomologica Fennica* Imleabhar 15:231-241.

IFI. (2010) IFI's Biosecurity Protocol for Field Survey Work.

IFI. (2016) *Guidelines on Protection of Fisheries During Construction Works in and Adjacent to Waters*.

Iontaobhas Fiadhúlra na hÉireann. (2012) *Suirbhé Madraí Uisce Uirbeach Cathair Chorcaí 2011-2012*. Iontaobhas Fiadhúlra na hÉireann.

Kelleher C. and Marnell F. (2006) *Bat Mitigation Guidelines for Ireland.* An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra.

Lande R. (1987) *Extinction thresholds in demographic models of territorial populations*. 130, 624-635.

Lesiński G. (2007) *Bat road casualties and factors determining their number.* Mammalia 20, 138-142.

Luo, J., Siemers, I. M., and Kosel, K. (2015) *How anthropogenic noise affects foraging.* Global Change Biology 21: 3278-3289.

McAney, K. (2010) *A pilot study to test the use of hair tubes to detect the Irish stoat along hedgerows in County Galway*. Iontaobhas Fiadhúlra Uinsinn.

McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2009a) *Ráiteas Tionchair Timpeallachta - An tSaoráid um Thaighde Aistritheach/an tSaoráid um Taighde Cliniciúil, Campas Ospidéal Ollscoile na Gaillimh, Bóthar an Chaisleán Nua Íochtarach, Gaillimh.*

McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2009b) *Environmental Impact Statement – Science Research Building*.

McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2011) *Natura Impact Statement - Proposed Development at Liam Mellows GAA. Ballyloughmane, Renmore, Co. Galway*.

McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2014a) *Ecological Impact Assessment & Natura Impact Statement, Proposed 3G All Weather Pitches NUI Galway, Dangan, Galway*.

McCarthy, Keville agus O'Sullivan. (2014b) *Bat Survey of the NUIG Sports Facilities at Dangan, Co. Galway*.

Mitchell-Jones A. J., and McLeish A. P. (1999) *The Bat Workers' Manual, 2ú hEagrán*. Comhchoiste um Chaomhnú an Dúlra.

Mooney, E. & O'Connell, M. (1990) The phytosociology and ecology of the aquatic and the wetland plant communities of the Lower Corrib Basin, Co. Galway. *Proceedings of the Royal Irish Academy 90B* (5).

Seirbhísí Comhshaoil Ghrúpa Moore. (2011) *Ecological Impact Assessment & Natura Impact Statement NUI Galway Life Course Studies Building, Corrib Village, Upper Newcastle, Galway*.

Moorkens, E. (2014a) *A Survey of Selected Rivers for the Galway City Transport Project with Potential for* Margaritifera.

Moorkens, E. (2014b) *A Molluscan Survey of Selected Wetland Sites for the Galway City Transport Project*.

Murnane, E., Heap, A. & Swain, A. (2006) *CIRIA C648: Control of water pollution from linear construction projects: Site guide*.

An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. (2007a) Imlitir NPWS 2/07 Treoir maidir le comhlíonadh Rialachán 23 de na Rialacháin maidir le Gnáthóga 1997 – dlúthchosaint do speicis áirithe/iarratais ar cheadúnais um maolú.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2005) *Guidelines for the Crossing of Watercourses During the Construction of National Road Schemes.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2006a) *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2006b) *Best Practice Guidelines for the Conservation of Bats in the Planning of National Road Schemes.* An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2008a) *Ecological Surveying Techniques for Protected Flora and Fauna during the Planning of National Road Schemes. An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta*.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2008b) *Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil. An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta*.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2008c) *Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road Schemes.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2009) *Guidelines for Assessment of Ecological Impacts of National Roads Schemes: Athbhreithniú 2. An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2010) *Guidelines on the Management of Noxious Weeds and Non-native Invasive Plant Species on National Roads*.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2014) *Good Practice Guideline for the Treatment of Noise during the planning of National Road Schemes*.

Sainchomhairleoirí Comhshaoil Natura. (2005) Fardal Gnáthóg Chathair na Gaillimhe. Comhairle Chontae na Gaillimhe.

Sainchomhairleoirí Comhshaoil Natura. (2012) *Measúnú Gnáthóg - Plean Ceantair Áitiúil Ard na hArdán de chuid Comhairle Cathrach na Gaillimhe*.

NPWS. (2007b) ~Imlitir PD 2/07 agus NPWS 1/07 Comhlíonadh Coinníollacha maidir le Forbairtí lena dteastaíonn (1) Measúnacht Tionchair Timpeallachta (MTT); nó (2) a bhféadfadh tionchair bheith acu ar láithreáin Natura 2000.

NPWS. (2010) Imlitir NPW 1/10 & PSSP 2/10 Measúnú Oiriúnachta faoi Airteagal 6 den Treoir maidir le Gnáthóga: Treoir d'Údárais Phleanála.

NPWS. (2013a). *Stádas Gnáthóg faoi Chosaint AE agus Speiceas in Éirinn. Imleabhar Forléargais 1*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. An Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire. Eagarthóir: Deirdre Lynn.

NPWS. (2013b) *Stádas Gnáthóg faoi Chosaint AE agus Speiceas in Éirinn. Measúnuithe Gnáthóg Imleabhar 2. Leagan 1.1*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. An Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

NPWS. (2013c) Stádas Gnáthóg faoi Chosaint AE agus Speiceas in Éirinn. Measúnuithe Speiceas Imleabhar 3. Leagan 1.0. Tuarascáil Neamhfhoilsithe, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. An Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

NPWS. (2013d) *Inner Galway Bay Special Protection Area (Site Code 4031), Conservation Objectives Supporting Document, Leagan 1*.

O'Grady, M. F. (2006) *Channels & Challenges. Enhancing Salmonid Rivers*. Irish Freshwater Fisheries Ecology & Management Series: Uimhir 4. An Príomh-Bhord Iascaigh, Baile Átha Cliath, Éire.

O'Neill, F.H. & Barron, S.J. (2013) Results of monitoring survey of old sessile oak woods and alluvial forests. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 71. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

O'Neill, F.H. & Barron, S.J. (2015) Tionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe: *Report on the presence of Annex I habitat *7220 Petrifying springs with tufa formation.* Tuarascáil Neamhfhoilsithe le BEC Consultants Ltd.

O'Neill, F.H. & Martin, J.R. (2015). Achoimre ar thorthaí ó Shuirbhé ar Thurlaigh Fhéideartha 2015. Tuarascáil Neamhfhoilsithe don tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. Imleabhar I: Príomhthuarascáil.

O'Neill, F.H., Martin, J.R., Devaney, F.M. & Perrin, P.M. (2013) Suirbhé féaraigh neamh-nádúrtha na hÉireann 2007-2012. *Irish Wildlife Manuals,* Uimh. 78. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, Baile Átha Cliath.

Perrin, P.M., Barron, S.J., Roche, J.R. & O'Hanrahan, B. (2014). Treoirlínte maidir le suirbhé náisiúnta agus measúnú um chaomhnú ar fásra ardtalún agus gnáthóg in Éirinn. Leagan 2.0. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 79. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

Perrin, P.M. (2014) *Plean Iompair Chathair na Gaillimhe – Assessment of Annex I habitats in the Ballygarraun survey area*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe le BEC Consultants Ltd.

Ramsden, D. (2003) *Barn Owls and major roads: results and recommendations from a 15-year research project*. Ashburton, Devon: The Barn Owl Trust.

Rees, E., Bruce, J. & White, G. (2005) Factors Affecting the Behavioural Responses of Whooper Swans (*Cygnus c. cygnus*) to Various Human Activities. *Biological Conservation 121* (2005) 369–382.

Regan, E.C., Nelson, B., Aldwell, B., Bertrand, C., Bond, K., Harding, J., Nash, D., Nixon, D., & Wilson, C.J. (2010) *Liosta Dearg na hÉireann Uimh. 4* – Féileacáin. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil, Éire.

Reijnen, R. & Foppen, R. (2006) John Davenport and Julia L. Davenport, (eds.,) *The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment*, 255–274.

Reiter, G., Polzer, E., Mixanig, H., Bontadina, F., and Huttmeir, U. (2012) *Impact of landscape fragmentation on a specialised woodland bat, Rhinolophus hipposideros.* Mammalian Biology - Zeitschrift fur Saugetierkunde Nollaig 2012.

Rich, C. & Longcore, T. (eds.) (2005) *Ecological Consequences of Artificial Night Lighting*. Island Press.

Roche, N., Aughney T. and Langton S. (2015) Lesser horseshoe bat: population trends and status of its roosting resource. Irish Wildlife Manuals, Uimh. 85. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Éire.

Roden, C. (2005) *Pseudorchis albida at Doughiska, Galway City – Tuarascáil ar thaighde i mBealtaine - Meitheamh 2005*.

RPS. (2006) *Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe. Ráiteas Tionchair Timpeallachta.* Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe.

RPS. (2012a) *Flora and Habitat Survey Proposed R336 to N59 Road Scheme, Co. Galway*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe ag RPS Planning & Environment Ltd.

RPS. (2012b) *R336 to N59 Road Scheme, Co. Galway Marsh Fritillary Survey Report*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe ag RPS Planning & Environment Ltd.

RPS. (2013a) *R336 to N59 Road Scheme, Co. Galway Bat Survey Report*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe ag RPS Planning & Environment Ltd.

RPS. (2013b) *R336 to N59 Road Scheme, Co. Galway Mammal Survey Report*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe ag RPS Planning & Environment Ltd.

RPS. (2013c) *R336 to N59 Road Scheme, Co. Galway Wintering Bird Survey Report*. Tuarascáil Neamhfhoilsithe ag RPS Planning & Environment Ltd.

Russell A.L., Butchkoski C.M., Saidak L., McCracken G.F. (2009) *Road-killed bats, highway design, and the commuting ecology of bats.* Endangered Species Research 8, 49-60.

Shiel, C.B., Shiel, R.E., & Fairley, J.S. (1999) Seasonal changes in the foraging behaviour of Leisler's bats (*Nyctalus leisleri*) as revealed by radio-telemetry. Journal of Zoology: 249: 347-358.

Sparks, D.W., & Choate J.R. (2000) *Distribution, natural history, conservation status, and biogeography of bats in Kansas*. Pages 173–228 in J.R. Choate, editor, Reflections of a naturalist: papers honoring Professor Eugene D. Fleharty. Fort Hays Studies, Special Issue 1, Hays, Kansas.

Summers, P., Cunnington, G. & Fahrig, L. (2011) Are the negative effects of roads on breeding birds caused by traffic noise? *Journal of Applied Ecology* 2011, 48, 1527–15.

An Ghníomhaireacht Comhshaoil. (2010) *Fifth Otter Survey of England 2009-2012. Tuarascáil Theicniúil Iomlán.* The Environment Agency, an Ríocht Aontaithe.

Toner, P., Bowman, J., Clabby, K., Lucey, J., McGarrigle, M., Concannon, C., Cleneghan, C., Cunningham, P., Delaney, J.,O' Boyle, S., McCarthaigh, M., Craig, M. & Quinn, R. (2005) *Water Quality in Ireland,* 2001–2003. An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, co. Loch Garman, Éire.

Waldren, S. (Ed.) (2015) Turlough Hydrology, Ecology and Conservation. Tuarascáil Neamhfhoilsithe, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra. An Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

Warren, M.S. (1994) The UK status and suspected metapopulation structure of a threatened European butterfly, the marsh fritillary *Eurodryas aurinia*. *Biological Conservation 67*:239–249.

West E.W.W. (2016) *Technical Guidance for the Assessment and Mitigation of the Effects of Traffic Noise and Road Construction Noise on Bats.* CALTRANS.

Whitaker, J. O., Jr., agus R. E. Mumford. (2009) *Mammals of Indiana.* Indiana University Press, Bloomington, Indiana, 661 pp.

Wilson, S. and Fernández, F. (2013) *National survey of limestone pavement and associated habitats in Ireland. Irish Wildlife Manuals*, Uimh. 73. An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra, an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, Baile Átha Cliath, Éire.

With K.A. , King A.W. (1999) *Extinction thresholds for species in fractal landscapes. Conservation Biology* 13, 314-326.

Wright, M., Goodman, P & Cameron, T. (2010) E*xploring Behavioural Responses of Shorebirds to Impulsive Noise*. Wildfowl (2010) 60: 150–167.

Zimmermann, K., Fric, Z., Jiskra, P., Kopeckova, M., Vlasanek, P., Zapletal, M. & Konvicka, M. (2011) Mark–recapture on large spatial scale reveals long distance dispersal in the Marsh Fritillary, Euphydryas aurinia. Ecological Entomology, 36, 499–510.

Zurcher A.A., Sparks D.W., Bennett V.J. (2010) *Why the bat did not cross the road?* Acta Chiropterologica, 12, 337-340.

9 Ithreacha agus Geolaíocht

9.1 Réamhrá

Cuimsítear sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal ithreacha agus geolaíocht.

Leagtar amach sa chaibidil seo an mhodheolaíocht (**Cuid 9.2**), déantar cur síos ar an timpeallacht fhála (**Cuid 9.3**) agus tugtar achoimre de phríomhsaintréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha d'ithreacha agus don geolaíocht (**Cuid 9.4**). Déantar cur síos ar na tionchair shuntasacha is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ithreacha agus ar gheolaíocht (**Cuid 9.5**). Moltar bearta d'fhonn tionchair shuntasacha dóchúla a mhaolú (**Cuid 9.6**) agus déantar cur síos ar thionchair iarmharacha (**Cuid 9.7**). Cuirtear an chaibidil i gcrích le hachoimre (**Cuid 9.8**) agus le cuid tagartha (**Cuid 9.9**).

Baineadh leas sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh i rith na gcéimeanna roimhe seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe d'fhonn an breithmheas tionchair ar ithreacha agus ar gheolaíocht a threorú. Breithníodh i **gCodanna 4.4**, **6.5.2** agus **7.6.2** den **Tuarascáil ar Roghnú Bealaí** na bacainní ithreach agus geolaíochta a bhí laistigh de limistéar staidéir na scéime agus cuireadh i gcomparáid na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag na hithreacha agus ag an ngeolaíocht leis na roghanna bealaigh beartaithe faoi seach. Chuidigh na codanna seo den Tuarascáil ar Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar a ndéantar breithmheas sa chaibidil seo.

9.2 Modheolaíocht

9.2.1 Réamhrá

Tugtar cuntas sa chuid seo a leanas ar an reachtaíocht agus ar na treoirlínte a breithníodh agus ar an modheolaíocht a glacadh chun an chaibidil seo a ullmhú.

9.2.2 Treoirlínte

Is iad seo na príomhthreoirlínte a úsáideadh chun an chaibidil seo a ullmhú:

- Dréacht-Threoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i EIS (EPA, 2015)
- Dréacht-Nótaí Comhairleacha maidir le EIS a ullmhú (EPA 2015)
- Treoirlínte Bhonneagar Iompair Éireann (TII, ainm oibríochta an Údaráis um Bóithre Náisiúnta) maidir le nósanna imeachta um measúnú agus cóireáil geolaíochta, hidreolaíochta agus hidrigeolaíochta le haghaidh Scéimeanna Bóthair Náisiúnta (TII, 2009), dá dtagraítear mar Threoirlínte TII laistigh den chaibidil seo

- Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i EISanna (EPA, 2002)
- Nótaí Comhairle EPA maidir leis an gcleachtas reatha mar ullmhúchán ar EIS (EPA, 2003)
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta TII atá ag Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil (TII, 2008)
- Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGI) Treoirlínte maidir le Caibidlí ar Ithreacha, Geolaíocht agus Hidrigeolaíocht de EISanna a Ullmhú (IGI, 2013)
- Dréacht-Threoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EPA, 2017)

9.2.3 An Limistéar Staidéir

Síneann an limistéar staidéir le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe 250m níos faide ná teorainn na forbartha atá beartaithe. Tá sé sin i gcomhréir le Treoirlínte TII. Nuair is iomchuí, cuireadh síneadh leis an limistéar staidéir chun gnéithe geolaíochta in aice láimhe a áireamh a bhféadfadh tionchar a bheith ag tógáil agus ag oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe orthu. Cuirtear an limistéar staidéir i láthair maidir leis an tsraith fíoracha ar ithreacha agus geolaíocht, **Fíoracha 9.1.001** go **9.8.012**.

9.2.4 Bailiúchán Sonraí Bonnlíne

9.2.4.1 Réamhrá

D'fhonn tionchar féideartha thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe a aithint agus a chainníochtú, is gá ar dtús báire tabhairt faoi staidéar mionsonraithe ar an timpeallacht geolaíochta (bonnlíne) reatha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Leis sin caithfear faisnéis réigiúnach agus áitiúil atá ar fáil a bhailiú agus a mheas mar aon le tuilleadh sonraí a bhaineann go sonrach leis an láthair a fhaightear ó réamhshuirbhéanna agus ó imscrúduithe talún idir chinn stairiúla agus choimisiúnaithe.

Tá an fhaisnéis a chuirtear i láthair sa chaibidil seo bunaithe ar fhaisnéis a fuarthas ó dhá phríomhbhailiúchán sonraí:

- Taighde deisce bonnlíne réigiúnach agus áitiúil ó:
  - Faisnéis ón Taighde Deisce
  - Imscrúduithe stairiúla talún
  - Comhairliúcháin
- Faisnéis a bhaineann go sonrach leis an tionscadal ó:
  - Imscrúduithe Talún
  - Suirbhéanna Allamuigh agus Réamhshuirbhéanna

9.2.4.2 Taighde deisce bonnlíne réigiúnach agus áitiúil

Faisnéis ón Taighde Deisce

Rinneadh athbhreithniú ar na foinsí faisnéise seo a leanas[1] d'fhonn measúnú a dhéanamh ar an timpeallacht ithreacha agus geolaíochta gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Léarscáileanna reatha agus stairiúla na Suirbhéireachta Ordanáis atá ar fáil i gcomhair an limistéir staidéir (scálaí 1:2,500 agus 1:10,560), 2017
- Aerfótagrafaíocht (2012 agus 2016) den limistéar staidéir, arna forlíonadh ag suirbhé ladrainn trasghearrthach in Aibreán 2016
- Aeríomhánna ó Google (aeríomhánna ó 2001 go 2015) agus Bing arna rochtain in 2017
- Léarscáileanna geolaíochta de limistéar an láithreáin arna gcur le chéile ag Suirbhéireachta Gheolaíochta na hÉireann (GSI) (www.dccae.gov.ie)
- MacDermot, C.V., McConnell, B. and Pracht, M. (2003) Geology of Galway Bay scála 1:100,000 Bedrock Geology Map Series, Bileog 14, Cuan na Gaillimhe, Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann
- Pracht, M., Lees, A., Leake, B., Feely, M., Long, B., Morris, J., McConnell, B. (2004) Geology of Galway Bay: A geological description to accompany the Bedrock Geology 1: 100,000 Sraith Léarscáil Scála, Bileog 14, Cuan na Gaillimhe. Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann
- Teagasc and the Environmental Protection Agency Irish Soil Information System (http://gis.teagasc.ie/soils/index.php)
- Flood, P. and Eising, J. (1987). The use of vertical band drains in the construction of the Galway Eastern Approach Road. Imeachtaí ón 9ú Comhdháil Eorpach ar Mheicníochtaí Ithreach agus Bun-Innealtóireacht, Baile Átha Cliath, Éire
- Gannon, M.J. (ní fios an bhliain) Droichead na gCúig Chéad thar an gCoirib, Páipéar arna chur faoi bhráid Innealtóirí Éireann
- Sonraí airde Lidar arna choimisiúnú ag Oifig na nOibreacha Poiblí
- Torthaí ó shuirbhéanna allamuigh carst a tuairiscíodh i dtuarascáil charst i Meitheamh 2016, Aguisín A.9.2
- Tuarascálacha maidir le srianta ó Scéim Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 roimhe sin (2006 SSCG):
- Tuarascáil ón Staidéar Srianta chuig Bealach Isteach Thiar Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an R336 (2000)
- Tuarascáil ó Staidéar Srianta Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 (2000)
- Tuarascáil Roghnú Bealaigh Nasc Bhealach chuig Bealach Isteach Thiar an R336 Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 (2001)

[1] Rinneadh an t-athbhreithniú is déanaí ar an bhfaisnéis go léir atá ar fáil i mí an Mheithimh 2017

- Tuarascáil Roghnú Bealaigh Oirthear Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 (2001)
- Ráiteas Tionchair Timpeallachta Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 Imleabhar 2 (2006)

Imscrúduithe Stairiúla Talún

Fuarthas na tuarascálacha ón imscrúdú talún atá i seilbh Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann don limistéar staidéir agus is iad seo a leanas na sonraí:

- Bóthar Bhealach Isteach Thoir Chomhairle Chontae na Gaillimhe an R1340 (N6) (An Baile Bán – Dabhach Uisce), 1993
- R1365 Thos. Garland and Partners Digital Limited, Eastát Tionsclaíoch na Gaillimhe, 1983
- R3176 Dermot Rooney and Associates, Páirc Ghnó I.D.A, An Daingean, Gaillimh, 1997
- R5906 Irish Linen Proposed Irish Linen Factory, Rathún, Gaillimh, 2005
- R6136 Forbairt Chónaithe Chomhairle Chontae na Gaillimhe, Bóthar Áth Cinn, Gaillimh, 2006
- R6898 Forbairt Bloc Oifigí um Theicneolaíocht Stoirme, An Daingean, Gaillimh, 2006

Ina theannta sin, fuarthas tuarascálacha imscrúdaithe talún a cuireadh ar fáil laistigh den limistéar staidéir agus áirítear iad seo a leanas leo:

- SSE Renewables Ireland, Páirc Ghaoithe na Gaillimhe 110kV Trasnú Abhainn na Gaillimhe, Mionlach, Gaillimh, 2013
- Réamhscrúdú Talún Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe Chomhairle Chontae na Gaillimhe, 2006

Comhairliúcháin

Chuathas i mbun comhairliúcháin leis na comhlachtaí ábhartha mar atá mionsonraithe thíos:

- Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI)
- An Roinn Tithíochta, Pleanála agus Rialtais Áitiúil[2]
- Rannán um Thaiscéaladh Mianraí & Mianadóireacht sa Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil3
- Teagasc
- Oifig na nOibreacha Poiblí (OPW)
- Comhairle Chontae na Gaillimhe

[2] Tabhair ar aird gur tháinig athrú ar ainmneacha na ranna i rith fhorbairt na caibidle seo agus d'fhéadfadh an comhairliúchán a bheith ag tagairt d'ainm atá curtha in ionad ainm eile roimhe sin. Tá na hainmneacha dá dtagraíonn na ranna seo faoi láthair tugtha.

- Comhairle Cathrach na Gaillimhe
- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA)
- Úinéirí talún

Tá comhairliúchán leis na comhlachtaí ábhartha seo, mar aon le speisialtóirí eile ar fhoireann an tionscadail, ag dul ar aghaidh ó 2014 i leith.

9.2.4.3 Faisnéis a bhaineann go sonrach leis an Tionscadal

Fuarthas sonraí a bhaineann go sonrach leis an láithreán ó na foinsí seo a leanas:

- Imscrúduithe stairiúla talún (sleachta ón mbailiúchán sonraí bonnlíne a bhfuil cuntas air i **gCuid 9.2.4.2**)
- Imscrúduithe Talún a bhaineann go sonrach leis an Tionscadal
- Suirbhéanna Allamuigh agus Réamhshuirbhéanna

Áirítear le scóip na n-imscrúduithe talún laistigh de limistéar an staidéir:

- Tollphoill chumhdaigh agus tarathraithe
- Lár-thollphoill rothlaigh
- Poill thrialacha
- Samplaí fuinneoige[3]
- Suirbhéanna geolaíochta
- Monatóireacht ar leibhéal an screamhuisce
- Tástáil gheoiteicniúil agus tástáil chomhshaoil ar shamplaí ithreach agus screamhuisce

Imscrúduithe Talún Coimisiúnaithe

Coimisiúnaíodh réamhimscrúduithe talún (IT) le haghaidh Tuarascáil MTT agus is mar seo a leanas atá na sonraí:

- N6 GCTP Céim II Imscrúdú Talún Conradh I, Samhain 2015
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh I, Aibreán 2016
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh II, Nollaig 2015
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh III, Nollaig 2016

Tá tuarascálacha fíorasacha na n-imscrúduithe talún le haghaidh gach ceann de na IT seo áirithe in **Aguisín A.9.1**. Tá achoimre den imscrúdú talún a bhaineann go sonrach leis an tionscadal tugtha freisin i **dTábla 9.1**. Tá suíomhanna an imscrúdaithe talún curtha i láthair ar **Fhíoracha 9.8.001** go **9.8.012**, **9.9.001** agus **9.9.002**.

[3] Úsáidtear sampla fuinneoige chun tollphoill éadoimhne a tholladh, go hiondúil suas le 5mbgl ag brath ar an gcineál ithreach, chun samplaí ithreach a fháil i gcomhair measúnú.

Tábla 9.1: Achoimre ar na hImscrúduithe Talún a Bhaineann go Sonrach leis an Tionscadal

Imscrúdú Talún a Bhaineann go Sonrach leis an Tionscadal						
Gníomhaíocht maidir leis an imscrúdú talún	**Aonad**	**Céim 1 C1**	**Céim 2 C1**	**Céim 3 C1**	**Céim 3 C2**	**Céim 3 C3**
Tollphoill Bhuailte Cábla	uimh.	-	-	29	-	1
Poill Rothlacha	uimh.	2	4	40	5	3
Poill Bhuailte Rothlacha	uimh.	-	5	-	-	1
Poill Thrialacha	uimh.	-	-	38	-	4
Tástáil ar Pholl Súite	uimh.	-	-	2	-	17
Samplaí Fuinneoige	uimh.	-	-	4	-	
Il-anailís ar Bharr Tonnta	m	1726	-	-	-	
Athraonadh Seismeach	m	1726	1285	8496	-	2175
Suirbhé Friotachais 2T	m	-	973	6027	-	2175
Tomagrafaíocht Friotachais Leictrigh	m	-	-	-	1897	
Stáisiúin	micrea-dhomhantarraingthe	-	-	-	118	

Réamhshuirbhéanna

Rinneadh réamhshuirbhéanna fad is a bhí an t-imscrúdú talún a scópáil i mí Mheán Fómhair agus i mí Dheireadh Fómhair 2015 agus fad is a bhí an obair allamuigh ar an imscrúdú talún á dhéanamh ó Eanáir go Bealtaine 2016 agus i mí na Nollag 2016. Féach freisin **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** chun cur síos a fháil ar shuirbhéanna allamuigh carstacha[4].

9.2.4.4 Teorainneacha Teicniúla

Áirítear leis na sonraí atá sa mheasúnú geolaíochta sonraí atá ann cheana ó imscrúduithe níos túisce ar an réigiún mar aon le suirbhéanna allamuigh tiomnaithe agus réamhshuirbhéanna arna gcoimisiúnú le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe. Tugann na sonraí a bhailítear tacar sonraí cuimsitheach geolaíochta feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

[4] Tagraíonn Carst do thír-raon ar leith a fhorbraíonn trí thuaslagadh na buncharraige agus ina bhforbraíonn draenáil éifeachtúil faoi thalamh. Áirítear leis na tírghnéithe speisialta carst poill slogaide, turghleannta, pábháil, córais pluaise agus fuaráin ghaolmhara (Waltham *et al.* 2005)

Tugann na pointí sonraí faisnéis fhiúntach maidir leis na hithreacha agus an timpeallacht geolaíochta ag príomhláithreacha. Idir gach pointe déantar measúnú ar na sonraí trí léirmhíniú coimeádach. Cé go mbíonn éagsúlachtaí idir ithreacha agus geolaíocht roghnaíodh na suíomhanna taiscéalaíocha tar éis an bailiúchán sonraí bonnlíne cuimsitheach a bheith curtha i gcrích. Rinneadh an t-athbhreithniú trí staidéar a dhéanamh ar léarscáileanna geolaíochta áitiúla, ar ghrianghrafadóireacht ón aer, ar imscrúduithe stairiúla talún agus trí réamhshuirbhéanna láithreáin a dhéanamh chun tuiscint a thabhairt ar ithreacha agus geolaíocht. Roghnaíodh an suíomh agus spásáil na suíomhanna taiscéalaíocha d'fhonn tuiscint a fháil ar riocht na talún. Bhíothas in ann comparáid mhaith a dhéanamh idir torthaí na n-imscrúduithe talún i bhformhór na gcásanna agus taighde deisce an bhailiúcháin sonraí bonnlíne. I gcás nárbh fhéidir comparáid a dhéanamh, tugadh faoi imscrúdú talún, ba iad seo na suíomhanna:

- Limistéir mhóna, tugadh faoi shamplaí fuinneoige breise chun fairsinge na móna a dhéanamh amach
- Cóngarach d'Abhainn na Gaillimhe, chun an t-aistriú ó eibhear go aolchloch a dhéanamh amach agus an méid carst
- Cúil Each, le haghaidh Tollán Leacaigh chun ceann carraige a dhéanamh amach agus méid an líonta phailéa-charst i ngeall ar ghné gleanna folaithe gan choinne ar thángthas air
- Cnoc Mhaoil Drise, chun imscrúdú a dhéanamh ar an maoschlár i ngeall ar riochtaí screamhuisce gan choinne ar thángthas orthu (tagair do Chaibidil 10, Hidrigeolaíocht)

Bunaithe ar inchomparáideacht an imscrúdaithe talún agus an bhailiúcháin sonraí bonnlíne meastar gur leor an fhaisnéis chun an measúnú ar ithreacha agus ar gheolaíocht a chur i gcrích.

9.2.5 Modheolaíocht don Mheastóireacht Tionchair

Agus méid agus cineál na forbartha bóthair atá beartaithe sainithe, déantar meastóireacht maidir leis an tionchar suntasach is dóigh a bheadh aici ar na timpeallachtaí ithreacha agus geolaíochta. Aithnítear bearta maolaithe chun aon tionchar tromchúiseach suntasach a mhaolú, nuair is féidir.

Tá an mhodheolaíocht meastóireachta seo ar an tionchar de réir na treorach a bhfuil cuntas uirthi i gCuid 5.4 de na Treoirlínte TII (NRA, 2009) agus de réir na treorach seo, ní mór gach tionchar féideartha den fhorbairt bóthair atá beartaithe a aithint agus a mheas de réir na riochtaí a thugtar i **dTábla 9.2**.

Tábla 9.2: Sainaithint na dTionchar (Cuid 5.4.2 de Threoirlínte TII (NRA, 2009))

Riocht	Aicmiú	Tuairisc
Catagóir Tionchair	**Tionchar Díreach**	Tá athrú ar an timpeallacht geolaíochta reatha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe nó gar di, go hiomlán nó i bpáirt, mar thoradh ar thógáil agus/nó oibriú bóithre
	Tionchar Indíreach	Déantar an timpeallacht geolaíochta thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a athrú de bharr gníomhaíochtaí a bhaineann le tógáil agus/nó oibriú bóithre
	Gan Tionchar Réamh-mheasta	Níl tionchar diúltach ná dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht geolaíochta
Éifeacht an Tionchair	**Dearfach**	Feabhsaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe nochtadh geolaíochta
	Neodrach	Níl tionchar diúltach ná dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht geolaíochta
	Diúltach	Caillteart gné geolaíochta mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Dealraitheacht an Tionchair	**Cinnte**	Ba cheart tionchair den sórt sin a chur san áireamh de réir threoir TII (NRA, 2009)
	Dealraitheach	
	Féideartha	Ní gá tionchair den sórt sin a chur san áireamh de réir threoir TII (NRA, 2009)
	Neamhdhealraitheach	
Fad an Tionchair	**Sealadach**	Baineann sé le tógáil agus mairfidh sé níos lú ná bliain amháin
	Gearrthéarmach	Mairfidh sé idir bliain amháin agus 7 mbliana
	Meántéarmach	Mairfidh sé idir 7 agus 15 bhliain
	Fadtéarmach	Mairfidh sé idir 15 agus 60 bliain
	Buan	Mairfidh sé os cionn 60 bliain
Cineál / Nádúr an Tionchair	**Carnach**	Cruthaíonn meascán de chuid mhaith mion-thionchair tionchar amháin atá níos mó agus níos suntasaí
	Féideartha	Tionchar na forbartha atá beartaithe sula leagtar síos bearta maolaithe
	An Cás is Measa	Tionchar na forbartha atá beartaithe i gcás ina dteipeann go substaintiúil ar bhearta maolaithe a bhfeidhm beartaithe a chur i gcrích
	Iarmharach	An tionchar deiridh nó deartha a tharlaíonn tar éis na bearta maolaithe atá beartaithe a bheith leagtha síos go hiomlán

De réir Choda 5.4.3 de Threoirlínte TII, tá cuntas i **dTábla 9.4** ar na critéir rátála chun tábhacht na ngnéithe geolaíochta laistigh den limistéar staidéir a mheas agus tá na critéir rátála chun méid na dtionchar a chainníochtú le fáil in **Tábla 9.5**. Tá rátáil maidir leis na tionchair chomhshaoil fhéideartha ar an timpeallacht ithreacha agus geolaíochta bunaithe ar an maitrís a chuirtear i láthair in **Tábla 9.6** thíos ina gcuirtear san áireamh an tábhacht atá le haitreabúid agus méid thionchair chomhshaoil fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe air.

Ba cheart méid na dtionchar a shainiú de réir na gcritéar a sholáthraítear i dTreoirlínte EPA. Tá cuntas air sin i **dTábla 9.3**.

Tábla 9.3: Sainiú Mhéid an Tionchar (Tábla 5.1 (NRA, 2009))

Méid an Tionchair	Tuairisc
Do-airithe	Tionchar atá in ann tomhas ach nach bhfuil aon iarmhairtí suntasacha
Beag	Tionchar a athraíonn carachtar an chomhshaoil gan éifeacht aige ar a leochaileachtaí
Measartha	Tionchar a athraíonn carachtar an chomhshaoil ar bhealach atá comhsheasmhach le treochtaí reatha nó atá ag teacht chun cinn
Suntasach	Tionchar a athraíonn, mar gheall ar a charachtar, mhéid, fad nó a dhlús, gné leochaileach den chomhshaol
Mór	Tionchar a scriosann gach saintréith leochaileach a bhí ann roimhe sin

Tá na rátálacha tionchair de réir na gcritéar um mheasúnú tionchair a thugtar i dTreoirlínte EPA a luadh roimhe seo. Tá feidhm leis na critéir i gcás tionchar féideartha i rith na gcéimeanna tógála agus oibríochta.

Tábla 9.4: Critéir chun tábhacht na ngnéithe geolaíochta sainaitheanta a rátáil (Tábla C2 (IGI, 2013) agus Bosca 4.1 (NRA, 2009))

Tábhacht	Critéir	Gnáthshampla
An-Ard	Tá tábhacht nó luach ardchaighdeáin ag an aitreabúid ar scála réigiúnach nó náisiúnta. Tá tábhacht le méid truaillithe na hithreach ar scála náisiúnta nó réigiúnach. Tá tábhacht leis an méid móna agus/nó ithir orgánach bhog atá faoin mbealach ar scála náisiúnta nó réigiúnach.	An ghné geolaíochta neamhchoitianta ar scála réigiúnach nó náisiúnta (LON) Cairéal nó poll mór reatha Acmhainn mianraí in-eastóscach atá cruthaithe ar bhonn eacnamaíoch
Ard	Tá tábhacht nó luach ardchaighdeáin ag an aitreabúid ar scála áitiúil. Tá tábhacht le méid truaillithe na hithreach ar scála áitiúil. Tá tábhacht leis an méid móna agus/nó ithir orgánach bhog atá faoin mbealach ar scála áitiúil.	Ithir thruaillithe ar an láthair le húsáid throm tionsclaíoch roimhe sin Láithreán mór líonta talún le déanaí le haghaidh fuíollábhar measctha Gné gheolaíochta d'ardchaighdeán ar scála áitiúil (Láithreán Geolaíochta Contae) Draenáilte go maith agus/nó ithreacha ardtorthúlachta
Meánach	Tá tábhacht nó luach meánach ag an aitreabúid ar scála áitiúil. Tá tábhacht mheasartha le méid truaillithe na hithreach ar scála áitiúil. Tá tábhacht mheasartha leis an méid móna agus/nó ithir orgánach bhog atá faoin mbealach ar scála áitiúil.	Ithir thruaillithe ar an láithreán le húsáid éadrom tionsclaíoch roimhe sin Láithreán beag líonta talún le déanaí le haghaidh fuíollábhar measctha Draenáilte go measartha agus/nó ithreacha torthúlachta measartha Cairéal nó poll beag reatha
Íseal	Tá tábhacht nó luach ar chaighdeán íseal ag an aitreabúid ar scála áitiúil. Níl méid truaillithe na hithreach ach beag ar scála áitiúil. Tá an méid móna agus/nó ithir orgánach bhog atá faoin mbealach beag ar scála áitiúil*.	Láithreán mór stairiúil agus/nó le déanaí i gcomhair fuíollábhar tógála agus scartála Láithreán líonta talún beag stairiúil agus/nó le déanaí i gcomhair fuíollábhar tógála agus scartála Draenáilte go dona agus/nó ithreacha torthúlachta íseal. Acmhainn mianraí in-eastóscach ar bhonn neamheacnamaíoch

Nóta: * i gcoibhneas le líon iomlán na hithreach támh arna diúscairt agus/nó aisghafa

Tábla 9.5: Critéir chun Tábhacht agus Méid Thionchar na hIthreach agus na Geolaíochta a Rátáil ag Céim EIS (Tábla C4 (IGI, 2013) agus Bosca 5.1 (NRA, 2009))

Méid an Tionchair	Critéir	Gnáthshamplaí
Neamhfhabhrach go Mór	Caillteart aitreabúid mar thoradh air	Caillteart cuid mhór de chúltaiscí cairéil nó poill don todhchaí Caillteart cuid mhór d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla nach féidir a fháil ar ais Cuirtear deireadh leis an ngné oidhreachta geolaíochta ina hiomlán Gá leis an láithreán dramhaíola iomlán a thochailt/réiteach arís Gá le cuid mhór d'ithreacha móna, orgánacha a thochailt agus a ionadú agus/nó ithreacha boga mianraí faoin ailíniú
Measartha go beag	Tionchar ar shláine na haitreabúide nó cuid d'aitreabúid dá bharr	Caillteart cuid mheasartha de chúltaiscí cairéil nó poill don todhchaí Cuirtear deireadh le cuid den ghné oidhreachta geolaíochta Caillteart cuid mheasartha d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla nach féidir a fháil ar ais Gá le cuid mhór den láithreán dramhaíola a thochailt/réiteach arís Gá le cuid mheasartha d'ithreacha móna, orgánacha a thochailt agus a ionadú agus/nó ithreacha boga mianraí faoin ailíniú
Díobhálach go beag	Tionchar beag ar shláine na haitreabúide nó caillteart cuid bheag den aitreabúid	Caillteart cuid bheag de chúltaiscí cairéil nó poill don todhchaí Baintear cuid bheag den ghné oidhreachta geolaíochta Caillteart cuid bheag d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla agus/nó cuid mhór d'ithreacha torthúlachta íseal áitiúil nach féidir a fháil ar ais Gá le cuid bheag den láithreán dramhaíola a thochailt/réiteach arís Gá le cuid bheag d'ithreacha móna, orgánacha agus/nó ithreacha boga mianraí faoin ailíniú a thochailt agus a ionadú
Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Gan aon athruithe intomhaiste ar aitreabúidí
Tairbheach go Beag	Feabhas beag ar cháilíocht na haitreabúide dá bharr	Feabhas beag ar an ngné oidhreachta geolaíochta
Measartha Tairbheach	Feabhas measartha ar cháilíocht na haitreabúide dá bharr	Feabhas measartha ar an ngné oidhreachta geolaíochta
Tairbhe Ollmhór	Feabhas ollmhór ar cháilíocht na haitreabúide dá bharr	Feabhas ollmhór ar an ngné oidhreachta geolaíochta

Tábla 9.6: Rátáil na dTionchar Suntasach Comhshaoil ag an gcéim EIS (Tábla C6 (IGI, 2013) agus Bosca 5.4 (NRA, 2009))

		Méid an Tionchair			
		Fánach	**Beag**	**Measartha**	**Mór**
Táthacht na hAitreabúide	**Rí-Ard**	Do-airithe	Suntasach	Mór	Mór
	An-Ard	Do-airithe	Suntasach / Measartha	Mór / Suntasach	Mór
	Ard	Do-airithe	Measartha / Beag	Suntasach / Measartha	Tromchúiseach / Suntasach
	Meánach	Do-airithe	Beag	Measartha	Suntasach
	Íseal	Do-airithe	Do-airithe	Beag	Beag / Measartha

Sa bhreithmheas a dhéanfar ar na tionchair shuntasacha is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthar atá beartaithe ar ithreacha agus ar gheolaíocht cuirfear na topaicí sonracha seo a leanas san áireamh de réir na dTreoirlínte TII (TII, 2009):

- Ithreacha (raon úsáidí talmhaíochta, saintréithe torthúlachta agus draenála)
- Riachtanais chun ithreacha, fo-ithreacha nó ábhar geolaíochta eile atá bog, éagobhsaí nó éillithe a chóireáil agus/nó a láimhseáil
- Riachtanais chun ithreacha, fo-ithreacha nó ábhar geolaíochta eile a thochailt, dhiúscairt agus/nó a aisghabháil, a d'fhéadfadh a bheith mí-oiriúnach lena n-athúsáid i dtógáil struchtúir chré nó a d'fhéadfadh baol a chruthú do shláinte an duine agus/nó don chomhshaol
- Tionchar comhshaoil oibreacha innealtóireachta ar ghnéithe carst, iontu nó os a gcionn (cuasa adhlactha oscailte / inlíonta, fána agus cobhsaí cosáin)
- Tionchar ar an nGeolaíocht Eacnamaíoch (mianaigh, poill agus cairéil) atá á n-eastóscadh faoi láthair nó a d'fhéadfaí a fhorbairt sa todhchaí
- Oidhreacht Geolaíochta
- Riachtanais i gcomhair pléasctha i ngearrtháin a bhféadfadh tionchar a bheith aige ar struchtúir reatha nó ar bhonneagar in aice láimhe (torann agus tonnchrith)
- Riachtanais i gcomhair iompair agus gluaiseachtaí trucail an ábhair eastósctha agus diúscairt ábhar dramhaíola (trácht, torann agus tonnchrith)
- Riachtanais i gcomhair sá pílí ag struchtúir droichid a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar struchtúir reatha nó ar bhonneagar in aice láimhe (torann agus tonnchrith)
- Riachtanais chun tollán a thógáil a bhféadfadh tionchar a bheith aige ar struchtúir reatha nó ar bhonneagar in aice láimhe (torann agus tonnchrith, lonnaíocht agus éagobhsaíocht)

Tá anailís ar na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ithreacha agus ar gheolaíocht le linn tógála agus oibriúcháin curtha i láthair i **gCuid 9.5**.

Trí athrú ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe áiríodh bearta sa dearadh chun tionchair shonracha a laghdú nó a sheachaint nuair ab fhéidir. Tar éis measúnú ar na tionchair fhéideartha mar thoradh ar an dearadh, forbraíodh bearta maolaithe sonracha chun aon tionchair thromchúiseacha suntasacha ar na hithreacha agus ar an ngeolaíocht a sheachaint, a chosc, a laghdú agus, más féidir, a leigheas. Tá cur síos orthu sin i **gCuid 9.6** thíos. Tá na tionchair iarmharacha arb ionann iad agus na tionchair dheiridh a bhíonn ann tar éis do na bearta maolaithe a bheith leagtha síos agus tar éis cur síos a bheith déanta orthu i **gCuid 9.7 Tábla 9.19** agus **Tábla 9.20**.

9.3 An Timpeallacht Ghlactha

9.3.1 Réamhrá

Déantar cur síos sa chuid seo ar na hithreacha agus ar an ngeolaíocht laistigh den limistéar staidéir. Cuirtear forbhreathnú réigiúnach ar fáil i dtéarmaí geomoirfeolaíochta, topagrafaíochta, ithreacha agus geolaíocht sholadach an limistéir áitiúil agus ina dhiaidh sin tá fo-chodanna ina sainaithnítear aicmiú thábhacht ghné na n-ithreacha talmhaíochta, na sil-leagain dhromchla, geolaíocht buncharraige, talamh bog agus éagobhsaí, talamh éillithe, gnéithe tuaslagtha carst, acmhainní mianraí agus tathagaithe agus láithreáin oidhreachta geolaíochta laistigh den limistéar staidéir.

Nuair a bhíothas ag imscrúdú timpeallacht ghlactha an limistéir staidéir, roinneadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gceithre chuid ionas go mbeadh sé níos éasca iad a chur i láthair agus mar gheall ar an méid faisnéise atá ar fáil. Ar mhaithe le comhsheasmhacht, tá feidhm freisin leis na fo-chodanna i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht.** Is iad seo a leanas na ceithre chuid:

- Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500 (R336 go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59)
- Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400 (Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go dtí Abhainn na Gaillimhe)
- Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000 (Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Thuama an N83)
- Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500 (Bóthar Thuama an N83 go dtí an N6 reatha ag Cúil Each)

Pléitear na ceithre chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe i **gCodanna 9.3.2** go **9.3.12**.

Tá an cur síos ar an bhforbhreathnú réigiúnach fo-roinnte agus pléitear é i dtéarmaí na limistéar thiar agus thoir, atá scartha ag Abhainn na Gaillimhe. Cumhdaíonn Cuid 1 agus 2 den limistéar staidéir an limistéar thiar agus cumhdaíonn an limistéar thoir Codanna 3 agus 4.

Cuirtear an timpeallacht ghlactha i láthair ar **Fhíoracha 9.1.001** go **9.8.012**.

I **gCuid 9.3.12** cuirtear samhail choincheapúil de láithreán i láthair ar **Fhíoracha 9.8.001** go **9.8.0012** agus tá achoimre díobh i **dTábla 9.16**. Breactar síos sa tsamhail choincheapúil na sonraí físorasacha ón imscrúdú talún laistigh den limistéar staidéir

feadh an leibhéil talún reatha i gcoinne an leibhéil talún atá beartaithe, limistéir chréfoirt agus slabhraíocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirtear tuilleadh eolais i láthair i **dTábla 9.16** maidir le gach limistéar créfoirt.

9.3.2 Forbhreathnú Réigiúnach

Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna ón taobh thiar go dtí an taobh thoir de Ghaillimh ar an taobh ó thuaidh de Chathair na Gaillimhe. Pléifear sa chuid seo na gnéithe seo a leanas den réigiún timpeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe:

- Geomoirfeolaíocht agus Topagrafaíocht Réigiúnach
- Ithreacha agus Geolaíocht Buncharraige Réigiúnaí

9.3.2.1 Geomoirfeolaíocht agus Topagrafaíocht Réigiúnach

Cuimsítear i ngeomoirfeolaíocht ghinearálta an limistéir thiar topagrafaíocht dhroimneach go tulógach[5] i limistéir eibhir fhorshrathnaithe. Is ar chladaí Loch Coirib agus feadh an chósta (10m OD) is ísle leibhéal na talún agus ardaíonn sé go dtí na hardphointí ag Gort an tSléibhe / Tóin na Brocaí (111m OD), Doire Choirb (96m OD) agus Corr Chuilinn (90m OD). Tugtar le fios ar an léarscáil GSI go bhfuil línte droma ag Tóin na Brocaí agus ag Doire Choirb a ritheann siar ó thuaidh-soir ó dheas.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe gar do Chaisleán Mhionlaigh ar an mbruach thoir agus ar an taobh thiar téann sé trí Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (OÉG) ag an Daingean. Ar dhul trasna Abhainn na Gaillimhe, níl an topagrafaíocht i dtreo an taobh thoir chomh droimneach is atá sé sa taobh thiar. Tá an limistéar timpeall ar Abhainn na Gaillimhe lom go leor agus ardaíonn sé ar an taobh thoir. Tá an pointe is airde ag Cúil Each (65m OD). Tá sé sin freisin díreach le taobh Chairéal Leacaigh i gCúil Each nach bhfuil in úsáid níos mó. Ón bpointe seo téann an dromchla talún le fána go réidh i dtreo Loch Bhaile an Dúlaigh agus ardaíonn sé arís i dtreo Chlaí an Dá Mhíle (60m OD). Chuir Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) léarscáiliú Geolaíochta[6] Ceathartha le chéile d'Éirinn. Tá cur i láthair den mhapáil tugtha i **bhFíoracha 9.1.001** go **9.1.002** agus i **bhFíoracha 9.1.101** go **9.1.114**.

Tá Batailit Eibhir na Gaillimhe taifeadta mar charraig chorr oighreach nó mar limistéar ar eol go bhfuil foinsí ann, agus treo an chosáin nó an tsraith carraige ó dheas d'Éirinn. Is léir go bhfuil carraig chorr oighreach soir ó Abhainn na Gaillimhe.

Tá an stríocadh [7] sách mírialta ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Mar sin féin bíonn aghaidh fhormhór threo na stríoc agus na ndroimníní ó thuaidh nó soir ó

[5] Sainítear tír-raon tulógach mar dhromchla míchothrom nó droimneach ina bhfuil tírghnéithe maolaithe agus rollacha.
[6] Cuimsítear sa mhapáil cheathartha dríodair neamh-chomhdhlúite, dáileadh agus imlíne na bpríomhghnéithe geomoirfeolaíocha agus táscairí maidir le treo oighir.
[7] Tagraíonn sé sin do stríocadh nó scríobthaí oighreacha, gúistí atá gearrtha i mbuncharraig le scríobchaitheamh oighreach nuair a bhogann an t-oighreach.

thuaidh. Tugtar treo na stríoc, an bhuncharraig sruthlínithe agus treo na ndroimíní in oirthear Abhainn na Gaillimhe mar threo thoir thuaidh.

Is eol go bhfuil gné tuaslagtha charst san Aolchloch Viséach ón Tréimhse Charbónmhar Íochtair lena n-áirítear gnéithe dromchla cosúil le toibreacha, turlaigh agus súmairí sa taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Tá cosán aolchloiche coitianta ar fud an limistéir staidéir freisin, ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe agus é suite lasmuigh agus laistigh de cSAC Abhainn na Gaillimhe, tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun measúnú éiceolaíochta an chosáin Aolchloiche a fháil.

Tagann an fhorbairt bóthair atá beartaithe roimh roinnt sruthchúrsaí, an chuid is mó siar ó Abhainn na Gaillimhe. Ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe, mar gheall ar chomh carstach leis an tír-raon, tá líonra an-fhánach de ghnéithe sruthchúrsa. I measc na ngnéithe locha tá Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh atá suite ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Chun tuilleadh eolais a fháil téigh chuig **Caibidil 11, Hidreolaíocht**. Tá bratphortaigh móna forleathan ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe ach laghdaíonn siad i dtreo na habhann. Tá roinnt limistéar ar leithlis de phortach réitithe ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe.

9.3.2.2 Ithreacha agus Geolaíocht Buncharraige Réigiúnaí

Is meascán de phodsail mhóinteacha, de bhratphortaigh móna / liteasail / reigeasal agus gléireach uisce dromchla atá i limistéar an iarthair tríd is tríd, forshrathnaithe den chuid is mó ag till oighreach thar ionsá luath-láir eibhir Deavónach ar a dtugtar Batailit Eibhir na Gaillimhe agus bruthcharraigeacha ionsáite eile. Tá an leibhéal talún is ísle ag cladaí Loch Coirib áit a dtagtar ar sil-leagain ghláracha agus móin eanaigh. Baintear leas as an talamh i limistéar an iarthair den chuid is mó mar thalamh talmhaíochta agus na tailte níos gaire d'Abhainn na Gaillimhe agus iad ag éirí níos uirbí áit a bhfuil go leor limistéar cónaitheach, tráchtála agus Ollscoile.

Cuimsítear sna hithreacha sa taobh thoir podsalach liathdhonn, móin liteasail agus reinsíne / liteasail, forshrathnaithe ag till oighreach a díorthaíodh as an mbuncharraig fhorshrathnaithe ina gcuimsítear Aolchloch Viséach Carbónmhar atá ró-charstaithe. Tagraíonn Pracht 2013 don aolchloch seo mar Fhoirmíocht Bhoirne. Tugadh gnéithe pailé-thírdhreacha (agus pailéa-charst seans) faoi deara ina gcuimsítear gnéithe de ghleannta adhlactha inlíonta go han-domhain. Úsáidtear an talamh sa limistéar thoir mar thalamh talmhaíochta den chuid is mó agus is timpeallacht uirbeach é an ceantar idir Baile an Bhriotaigh agus Cnoc Mhaoil Drise. Taobh istigh den cheantar sin tá cairéal aolchloiche gníomhach nach bhfuil in úsáid atá lonnaithe i gClaí an Dá Mhíle agus Cúil Each, Mionlach faoi seach.

9.3.3 Ithreacha Talmhaíochta

Rinneadh rochtain ar an ithir laistigh den limistéar staidéir bunaithe ar an úsáid talmhaíochta, ar thorthúlacht agus ar shaintréithe draenála. D'fhorbair Teagasc léarscáil ithreach náisiúnta tháscach, a dhéanann aicmiú ar ithreacha na hÉireann i gcatagóirí simplithe. Rinneadh atáirgeadh ar Mhapáil Ithreach Teagasc i **bhFíor 9.2.001** go **Fíor 9.2.002** agus i **bhFíor 9.2.101** go **9.2.114**. Tugtar aird ar sraith sonraí CORINE (Faisnéis Chomhordaithe ar an gComhshaol), arna bunú ag an gCoimisiún Eorpach (CE) agus á comhordú go náisiúnta ag an EPA, nuair a bhíonn

léarscáileanna Ithreach Teagasc á léirmhíniú. Breathnaítear sa chuid seo ar ithir thalmhaíochta amháin. Déantar measúnú ar thionchair talmhaíochta féideartha i **gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta**.

Tá achoimre de na hithreacha talmhaíochta atá le fáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá a dtábhacht gné gaolmhar tugtha i **dTábla 9.7**.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Déantar cur síos de ghnáth ar an ithir ó Na Foraí Maola go dtí an Aill mar shil-leagain éadoimhne atá draenáilte go dona le barrithir mhóna. Ón Aill go dtí an Daingean, athraíonn an cur síos ar an ithir agus éiríonn sé domhain ó éadomhain, dea-dhraenáilte, agus é mar shil-leagan neamhchailcreach. Déantar cur síos de ghnáth ar na limistéir seo mar thailte talmhaíochta le talamh curaíochta agus féaraigh. Tá roinnt fásra a shamhlófá le tailte portaigh sa Chloch Scoilte agus san Aill araon.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Déantar cur síos go príomha ar ithir sa phíosa láir den limistéar staidéir, gar d'Abhainn na Gaillimhe, mar thalamh réitithe le sil-leagain ghláracha tugtha le fios feadh na habhantraí. Níl aon luach ithreach talmhaíochta ag an limistéar seo toisc gur cuid den fhabraic uirbeach é.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000 agus Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe, déantar cur síos ar fhormhór na talún mar thalamh dea-dhraenáilte, le céatadán ard de thalamh talmhaíochta, torthúil, measctha le cnuasaigh bheaga de shaoráidí cónaithe agus tionsclaíocha.

Is talamh nádúrtha é den chuid is mó ach pléitear an baol maidir le talamh éillithe tuilleadh i **gCuid 9.3.8**.

Tábla 9.7: Tábhacht Ghné Geolaíochta na hIthreach laistigh den Limistéar Staidéir

Cineál Ithreach	Tuairisc	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
Ithreacha Teagasc			
AminSRPT	Cineálacha ithreacha éadoimhne, liteasail nó podsalach a bhféadfadh barrithir mhóinteach a bheith iontu. Ithreacha éadoimhne den chuid is mó atá díorthaithe as carraig neamhchailcreach (eibhear) nó gairbhéil le léaslíne de dhromchla móinteach/dá uireasa	Ó Na Foraí Maola go dtí an Chloch Scoilte go ginearálta	Íseal
BktPt	Bratphortach	An Chloch Scoilte	Íseal
AminSW	Mianra éadomhain draenáilte go maith. Díorthaithe ó mháthairábhair	Ón gCloch Scoilte go dtí an Baile Láir	Ard

Cineál Ithreach	Tuairisc	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
	neamhchailcreacha (eibhear) den chuid is mó		
AminDW	Ithreacha mianraí dea-dhraenáilte agus domhain díorthaithe ó mháthairábhair neamhchailcreacha (eibhear) den chuid is mó	An Aill go dtí an Cheapach agus Baile na mBúrcach go dtí an Daingean	Ard
AminPD	Mianra domhain atá draenáilte go dona díorthaithe ó mháthairábhair neamhchailcreacha (eibhear) den chuid is mó	Suíomhanna éagsúla feadh an phíosa thiar den limistéar staidéir	Íseal
Déanta	Talamh Réitithe	An Daingean go Mionlach agus Baile an Bhriotaigh	Íseal
AlluvMIN	Glár mianraí	Mionlach	Íseal
BminSW	Mianra éadomhain draenáilte go maith. Díorthaithe ó mháthairábhair chailcreacha (aolchloch) den chuid is mó	Ó Mhionlach go Baile an Dúlaigh go ginearálta.	Ard
BminSRPT	Cineálacha ithreacha éadoimhne, liteasail nó podsalach a bhféadfadh barrithir mhóinteach a bheith iontu. Ithreacha éadoimhne den chuid is mó a dhíorthaítear as carraig chailcreach (aolchloch) nó gairbhéil le léaslíne de dhromchla móinteach/dá uireasa	Leacach agus Baile an Bhriotaigh	Íseal
Gearrtha	Móin Réitithe	Abhainn na Gaillimhe agus Loch Bhaile an Dúlaigh	Íseal
BminDW	Mianra domhain draenáilte go maith. Díorthaithe ó mháthairmhianraí (aolchloch) cailcreacha den chuid is mó	Ó Bhaile an Dúlaigh go Cúil Each den chuid is mó	Ard
BminPD	Mianra domhain atá draenáilte go dona. Díorthaithe ó mháthairmhianraí cailcreacha den chuid is mó	Suíomhanna éagsúla feadh an phíosa thoir den limistéar staidéir	Íseal
BminPDPT	Ithreacha mianraí atá draenáilte go dona le barrithir mhóinteach. Díorthaithe ó mháthairábhair chailcreacha (aolchloch) den chuid is mó	Suíomhanna éagsúla feadh an phíosa thoir den limistéar staidéir	Íseal

9.3.4 Sil-leagain Dhromchla

Tagraíonn sil-leagain dhromchla do shil-leagain geolaíochta a bhaineann leis na sil-leagain geolaíochta is óige a cruthaíodh i rith na tréimhse is déanaí den tréimhse geolaíochta, an Cheathartha, a théann siar thart ar 2.6 milliún bliain ón am atá i láthair ann (http://www.bgs.ac.uk/products/digitalmaps/digmapgb_drift.html).

D'fhorbair tionscadal an Chórais Faisnéise ar Ithir na hÉireann[8] léarscáil ithreach an chumainn náisiúnta d'Éirinn, ina dtugtar faisnéis ar chineálacha agus ar airíonna na hithreach ar fud na hÉireann.

Leagadh síos sil-leagain dhromchla bunaithe ar an Léarscáil Náisiúnta ar Ithir na hÉireann 1:250,000, Léarscáil Fo-Ithreach Teagasc agus an fhaisnéis ábhartha ón imscrúdú talún feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá atáirgeadh den léarscáil Náisiúnta ar Ithir na hÉireann 1:250,000, á soláthar ag Teagasc agus Ollscoil Cranfield, tugtha i **bhFíor 9.3.001** go dtí **Fíor 9.3.002** agus **Fíor 9.3.101** go **Fíor 9.3.114**. Chuathas i gcomhairle freisin le Léarscáil Fo-Ithreach Teagasc, arna tháirgeadh ag Teagasc, EPA agus GSI. Rinneadh atáirgeadh freisin ar na léarscáileanna sin i **bhFíor 9.4.001** go **Fíor 9.4.002** agus **Fíor 9.4.101** go **Fíor 9.4.114**.

Tá achoimre de na sil-leagain dhromchla curtha i láthair i **dTábla 9.8**.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Cuimsítear i gCuid 1 móin thar mheascán de shil-leagain oighreacha ghráinneacha agus eibhear atá síonchnaíte go mór.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Cuimsítear i gCuid 2 till díorthaithe as eibhear gráinneach éadomhain thar eibhear síonchnaíte, agus móin anseo is ansiúd. Athraítear é sin go cré gairbhéalach gainmheach a bhíonn bog ar dtús agus ansin dlúth thar aolchloch síonchnaíte san áit a dtagann na cineálacha carraigeacha le chéile.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000 agus Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe, cuimsítear i limistéar an staidéir de ghnáth till oighreach díorthaithe as aolchloch, thar aolchloch síonchnaíte. Thángthas ar inlíonadh phailé-thírdhreach i limistéir ísle éagsúla laistigh den limistéar staidéir i Mionlach, Cúil Each, An Caisleán Gearr agus Tír Oileáin.

Pléitear limistéir ina bhfuil talamh bog agus/nó éagobhsaí níos mó i **gCuid 9.3.7**.

[8] D'fhorbair tionscadal an Chórais Faisnéise ar Ithir na hÉireann léarscáil náisiúnta comhcheangail ar ithir d'Éirinn ag scála 1:250,000. Tá an tionscadal á chómhaoiniú ag Teagasc agus ag clár Eolaíochta, Teicneolaíochta agus Taighde agus Nuálaíochta don Chomhshaol (STRIVE) na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) (http://gis.teagasc.ie/isis/about.php)

Tábla 9.8: Tábhacht Ghné Geolaíochta na Sil-Leagan Dromchla laistigh den Limistéar Staidéir

Stratam[9]	Méid / Suíomh Ginearálta	Doimhneacht go dtí Barr an Strataim (m BGL)	Raon Tiúis (m)	Nótaí / Tuairisc
Barrithir	Forleathan	0.0	0.0 – 0.7	Móinteach de ghnáth
Talamh Réitithe	Forleathan	0.0 – 0.3	0.0 – 1.9	Píosaí coincréite, bríce dearg, píopa ceirmeach, adhmad
Móin	Cuid 1 agus 3	0.0 – 0.8	0.0 – 1.3	Beagán gainmheach anseo is ansiúd
Till Oighreach díorthaithe as Eibhear	Cuid 1	0.1 – 2.3	0.0 – 3.5	Meascán comhghreamaitheach agus gráinneach
Till Oighreach díorthaithe as Aolchloch	Cuid 2 go 4	0.1 – 1.9	0.0 – 21.6	Meascán comhghreamaitheach agus gráinneach
Líonadh Pailé-thírdhreach	Cuid 2 agus 3	13.7 – 101.5	87m (tiús deimhnithe amháin)	Cur síos air mar siolt, cré orgánach, agus crios aistrithe ina gcuimsítear duirleoga agus bolláin

9.3.5 Geolaíocht Buncharraige

Cinneadh an gheolaíocht buncharraige bunúsaí bunaithe ar mhapáil ar líne 1:100,000 na Geolaíochta Buncharraige (Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann), agus imscrúdú talún ábhartha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá sé curtha i láthair i **bhFíoracha 9.5.001** go **Fíor 9.5.002** agus i **bhFíor 9.5.104** go **Fíor 9.5.114**.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Tá Batailit Eibhir na Gaillimhe faoi Chuid 1 ina gcuimsítear roinnt ionsánna eibhir ar leith agus é éasctha i dtrí phríomhchuid le héisc treochtaí thuaidh thoir thuaidh Sheanabháin agus éisc threochtaí thiar thuaidh Bhearna. Tá éasc Bhearna curtha in iúl ag GSI mar cheann atá ag rith thart ar lár Chuid 1 ag an Aill / an Baile Ard. Níor deimhníodh éascadh i mBatailit Eibhir na Gaillimhe in imscrúdú ionsáite.

Ar an taobh thiar d'Éasc infeirithe Bhearna, déantar cur síos ar an eibhear forshrathnaithe mar Eibhear Porfairíteach Meigicriostach dubh, liath, bándearg, bitít. Tá an t-eibhear garbh-ghráinneach, bándearg, feinicriosta K-iathchloiche ar a dtugtar Eibhear Bhaile Fearainn Iorras Beag ar an taobh thoir den éasc.

[9] B'fhéidir nach bhfuil an stratam a chuirtear in iúl i ngach suíomh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Trasnaíonn díoga feilsít ghrianchloiche agus porfaire eibhir beagnach gach ceann de na hionsánna seo.

Tá eibhear Mhuirbhigh mhínghráinneach feilseach nach bhfuil porfairíteach agus a bhfuil idir dath liath agus geal air ag imill na batailite agus freisin ar an taobh thoir de Chuid 1 ag an Daingean nó gar díobh. Meastar gurb é Eibhear Mhuirbhigh an ceann is codánaithe de na heibhir ar fad sa bhatailit.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Siar ó Abhainn na Gaillimhe, faoin limistéar staidéir de ghnáth bíonn ionsánna eibhir Luath go Meán-Deavónach laistigh de Bhatailit Eibhir na Gaillimhe. Bíonn Eibhear Mhionlaigh ag imeall amuigh Eibhear Bhaile Fearainn Iorras Beag, os comhair Aolchloch Viséach Charbónmhar Íochtair ar a dtugtar Foirmíocht Bhoirne.

Mhapáil C.V. MacDermot an limistéar aolchloiche idir cladach thiar Abhainn na Gaillimhe agus an t-éasc atá mar theorainn ag na carraigeacha roimh an Tréimhse Charbónmhar ar an taobh thiar ag deireadh na 1960í agus go luath sna 1970í. Bunaithe ar thoradh an imscrúdaithe talún a bhain go sonrach leis an tionscadal, tarlaíonn an t-athrú ar an gcineál carraige gar don líne neamh-chomhfhoirmeachta. Deimhníodh le himscrúdú ionsáite agus imscrúdú geoifisiceach gur dóigh go dtarlaíonn an t-athrú ar an gcineál carraige ag Ch. 8+880. Ar thaobh na haolchloiche den tslabhraíocht tháscach, thángthas ar chrios íseal-friotachais atá suas le 40m ar leithead agus níos mó ná 20m ar domhain. Seans gur crios fíor-shíonchnaíte é sin ag an gcrios teagmhála. Soir ón gcrios sin, filleann an gheolaíocht go géar ar fhriotachas ard, rud a tharlaíonn go minic le haolchloch fhulangach. Dá bhrí sin, meastar fós go bhfuil an líne neamh-chomhfhoirmeachta/an t-éasc fós bailí agus tá sé tugtha i **bhFíoracha 9.5.001** go **Fíor 9.5.002** agus **Fíor 9.5.104** go **Fíor 9.5.114**.

Déantar cur síos ar an gcarraig mar charraig thiubh ach atá cisealaithe go tanaí, tugann formhór den chroíleacú ionsáite le fios go bhfuil carraigmhais na haolchloiche cisealaithe go tanaí. Tá an doimhneacht go carraig thart ar 5.0m faoi leibhéal na talún ar an meán, ach tugtar le fios le himscrúdú ionsáite feadh Abhainn na Gaillimhe gur féidir leis an gcarraig titim go dtí 78m faoi leibhéal na talún.

Cuid 3 agus 4: Slabhraíocht 9+400 go 17+500

Tá Foirmíocht Bhoirne (Viséach) ón Tréimhse Charbónmhar Íochtair faoin gceantar soir ó Abhainn na Gaillimhe. Níl ach faisnéis theoranta ar fáil maidir le seicheamh sil-leaganach Fhoirmíocht Bhoirne siar agus soir ó Loch Coirib. Is mór an difríocht idir an cur síos taiscéalaíoch do na haolchlocha a chonacthas i rith an imscrúdaithe ar an láithreán agus dá bhrí sin níor tugadh aon treocht nó aon limistéir ar leithlis faoi deara ag a bhfuil saintréithe ar leith. Thángthas ar an topagrafaíocht buncharraige a bhaineann leis an bpailé-thírdhreach ag doimhneachtaí níos doimhne ná in aon áit eile laistigh den limistéar staidéir.

Taifeadadh roinnt ábhar créúil sna croíphoill. Bíonn tionchar láidir ag an gcineál aolchloiche ar a shoghabháltacht i leith carstú. Tá aolchlocha níos glaine (>90% cailcíte) níos so-ghabhálaí ná aolchlocha eisíon (nach bhfuil glan).

Tá an doimhneacht go carraig ar an meán thar Chodanna 3 agus 4 (cé is moite de limistéir ina bhfuil gnéithe pailé-thírdhreacha) thart ar 2.4m faoi leibhéal na talún.

Tugann croíleacú ionsáite le fios go bhfuil an charraig cisealaithe go hollmhór nó go tanaí.

Pléitear carst laistigh den aolchloch i **gCuid 9.3.6**.

Tá achoimre de na foirmíochtaí buncharraige agus na tuairiscí gaolmhara tugtha i **dTábla 9.9**.

Tábla 9.9: Foirmíochtaí Carraige laistigh den Limistéar Staidéir

Tréimhse Geolaíochta	Aonad Buncharraige	Foirmíocht	Tuairisc	Méid / Suíomh Ginearálta
Carbónmhar	Aolchloch Íon-chisealaithe Dineantach	Foirmíocht Bhoirne (Viséach)	Meánach go han-láidir cisealaithe go hollmhór agus go tanaí liathghorm dorcha mínghráinneach síonchnaíte go beag	**Codanna 2, 3** agus **4** Ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe, le cuid bheag ar an taobh thiar de bhruach na habhann
Luath-Lár Deavónach	Batailit Eibhir na Gaillimhe	Eibhear Porfairíteach Meigicriostach	An-láidir, liath, bán, bándearg, bitít dubh beagán síonchnaíte	**Cuid 1** Bóthar an Chósta (R336) go dtí an Aill *Príomh-mhais eibhir siar ó Éasc Bhearna*
		Eibhear Duillithe Mínghráinnea ch	An-láidir, idir thiubh agus thanaí, donnbhandach, bándearg, glas, garbhghráinneach meánach, síonchnaíte de bheagán	**Cuid 1** Idir an Chloch Scoilte agus an Baile Ard
		Eibhear Bhaile Fearainn Iorras Beag	An-láidir, idir thiubh agus thanaí, donnbhandach, corcra, glas, mín go garbhghráinneach, síonchnaíte de bheagán	**Cuid 1** agus **2** An Aill go dtí an Daingean *Príomh-mhais eibhir soir ó Éasc Bhearna*
		Eibhear Mhuirbhigh	An-láidir, idir thiubh agus thanaí, glasbhandach, garbhghráinneach geal mín, síonchnaíte go measartha	**Cuid 1** agus **2** An Daingean *Foirmíocht teorann idir príomh-eibhear agus aolchloch viséach*
Ordaivíseach	Bruthcharraigea cha Ionsáite	An Fhoireann Meiteagabró agus Naghais (neamhdhifreá ilte)		**Cuid 1** agus **2** An Daingean

9.3.6 Gnéithe Tuaslagtha Carst

Ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag an Daingean (Cuid 1) go dtí an N6 reatha ag Cúil Each, Cnoc Maoil Drise (Cuid 4) tá aolchloch neamh-chréúil glan faoin limistéar staidéir atá tugtha do charst. Sainaithníodh raon gnéithe tuaslagtha laistigh den limistéar staidéir agus tá siad curtha i láthair i **bhFíor 9.6.001** go **Fíor 9.6.002**, **Fíor 9.6.101** go **Fíor 9.6.114**, **Fíor 10.1.001** go **Fíor 10.1.002** agus **Fíor 10.1.101** go **Fíor 10.1.114**. Ina measc sin tá:

- Cosán aolchloiche
- Eipea-charst
- Doilíní (lagracha iata)
- Pluaiseanna
- Estavelles
- Fuaráin
- Gnéithe Tuaslagtha Dromchla
- Toibreacha
- Súmairí
- Turlaigh

Sainaithníodh na gnéithe tuaslagtha bunaithe ar Bhunachar Sonraí Carst GSI agus rinneadh measúnú breise orthu i suirbhé carst a bhain go sonrach leis an tionscadal, atá ar fáil in **Aguisín A.9.2**.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Níl aon charst i gCuid 1 toisc go bhfuil eibhear nach bhfuil tugtha do charst faoin limistéar seo.

Cuid 2, 3 agus 4: Slabhraíocht 8+500 go 17+500

Tugann léarscáiliú fo-ithreach Teagasc le fios gur lomán nó fo-lomán thart ar 40% den chumhdach talún thar an mbuncharraig aolchloiche. Fuarthas amach le réamhshuirbhéanna láithreáin agus imscrúdú talún gur fo-lomán aolchloiche é formhór de Chuid 3 agus 4 le sraith thanaí / éadomhain de bharrithir, till oighreach.

Thángthas ar limistéir de chosán aolchloiche agus léarscáilíodh iad i gCodanna 3 agus 4. Is cosán aolchloiche, a bhfuil buncharraig aolchloiche faoi thart ar 10% den chumhdach talún. Tá an cosán aolchloiche laistigh agus lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha. Chun críche an mheasúnaithe geolaíochta ní dhearnadh aon difreáil idir an cosán Aolchloiche atá suite laistigh nó lasmuigh de na láithreáin ainmnithe Eorpacha. Tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun measúnú éiceolaíoch a fháil de chosán Aolchloiche.

Cuimsítear i bhformhór den charstú a sainaithníodh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe crios lag nó dea-fhorbartha d'eipea-charst[10], atá thart ar 0m go dtí 2.7m

[10] Cuimsítear in eipea-charst buncharraig charbónáite atá díreach faoin dromchla nó faoin ithir i gcás ina bhfuil a leithéid ann.

i dtiús [11] (tagraíonn eipea-charst don chrios aolchloiche síonchnaíte nó atá síonchnaíte i bpáirt idir na hithreacha ró-ualaithe agus an charraig faoi nach bhfuil síonchnaíte).

I roinnt bheag limistéar, mar gheall ar charstú níos dlúithe tá síonchaitheamh níos géire ag tarlú (faoin gcrios eipea-charst) agus inlíonadh cré de ghnéithe méadaithe i gcomhair réitigh (siúnta de ghnáth). I gcuid acu sin, tharla carstú níos déine arís, agus dá bharr sin d'fhorbair gnéithe tuaslagtha sách mór a inlíontar le dríodair de ghnáth. Faightear amach suíomh na ngnéithe sin trí shuirbhéanna geofisiceacha agus imscrúdú ionsáite.

Sainaithníodh gnéithe pailea-charstacha leis an bhfoirmíocht buncharraige. Cuimsítear iontu sin gleannta móra adhlactha líonta le siolta agus le cré.

Thángthas ar aimhrialtachtaí éagsúla in imscrúdú ionsáite agus i suirbhéanna geofisiceacha, a bhféadfadh baint a bheith acu le carst. Ina measc siúd, tá:

- Criosanna neamhshlána a aithníodh i gcroí-phoill rothlacha faoi leibhéal na buncharraige
- Cuasa i gcroí-phoill rothlacha
- Sil-leagain chailcíte agus fásáin líonta sainaitheanta i gcroí-phoill rothlacha
- Titim shuntasach i luachanna friotachais a taifeadadh i rith an tsuirbhé geofhisicigh nach dtagann le gnáth-luachanna friotachais buncharraige

Thángthas ar aimhrialtachtaí den sórt sin ag áiteanna éagsúla ar fud an limistéir staidéir a bhfuil buncharraig aolchloiche faoi. Tá suíomh na n-aimhrialtachtaí sin curtha i láthair i sonraí fíorasacha an imscrúdaithe talún agus níl siad áirithe i **dTábla 9.10**. Tagair do **Chaibidil 10, Hidrigeolaíocht** chun cur síos iomlán a fháil de ghnéithe charst an dromchla agus aimhrialtachtaí a taifeadadh ó na himscrúduithe talún.

[11] Is iad na luachanna a thugtar an gnáth-thiús a chonacthas / taifeadadh. Taifeadadh carraig shíonchnaíte mar cheann 6.4m ar tiús in BH 3/35R a rinneadh i rith Imscrúdú Talún Chonradh 1 Chéim 3 GCTP an N6 in 2016. Mar sin féin, bunaithe ar bhreathnuithe láithreáin i rith na monatóireachta a rinneadh ar na hoibreacha agus na sonraí geoifisiceacha atá ar fáil, ba mheascán de dhuirleoga agus de bholláin le hábhar gráinneach dlúth a bhí san ábhar. Ba thaifead ar leithlis é sin.

Tábla 9.10: Tábhacht Ghné Geolaíochta na nGnéithe Carst laistigh den Limistéar Staidéir

Cód ID	Gné Charst	Foinse Faisnéise	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
Cosán Aolchloiche				
CA	Cosán aolchloiche	Léarscáiliú allamuigh ó Éiceolaí	Forleathan ar fud Chuid 3 agus Chuid 4	An-Ard[12]
Pailé-thírdhreach (Pailéacharst)				
PK	Gleann Pailéacharst	Léarscáiliú ó Hidrigeolaí	Mionlach, Baile an Dúlaigh, An Caisleán Gearr	Meánach
Gnéithe Tuaslagtha de Dhromchla Carst				
K7	Fuarán	Suirbhé Allamuigh	Páirc na Sceach	Meánach
K10	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Páirc na Sceach	Meánach
K11	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Páirc na Sceach	Meánach
K12	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Páirc na Sceach	Meánach
K25	Fuarán	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht, Líne Snámha SOÉ	Mionlach	Meánach
K31	Turlach	Suirbhéanna Éiceolaithe Scott Cawley	Mionlach	Meánach
K44	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K45	Fuarán	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht, Líne Snámha SOÉ	Cúil Each	Meánach
K49	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K51	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K54	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach

[12] Tá cosán aolchloiche rangaithe bunaithe ar a ithreacha agus tábhacht na gné geolaíochta agus ní mar thábhacht éiceolaíochta. Tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** i gcomhair rátáil na tábhachta éiceolaíochta.

Cód ID	Gné Charst	Foinse Faisnéise	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
K57	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K59	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K61	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K62	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K64	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K67	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K70	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K71	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K97	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	An Caisleán Gearr	Meánach
K104	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	An Caisleán Gearr	Meánach
K131	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	An Pháirc Mhór	Meánach
K158	Fuarán	Léarscáil de Líne Snámha SOÉ	Cúil Each	Meánach
K161	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K166	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K172	Lagrach Iata	Lidar, Bing Maps, Google Maps, Aerfótagrafaíocht	Cúil Each	Meánach
K175	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K176	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K178	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K179	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach

Cód ID	Gné Charst	Foinse Faisnéise	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
K180	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K181	Fuarán	Bunachar sonraí GSI: Suirbhé toibreacha a rinne Bride Naughton GSI 1972	Cúil Each	Meánach
K193	Lagrach Iata	Suirbhé Allamuigh	Cúil Each	Meánach
K328	Lagrach Iata	Léarscáileanna Bing	An Pháirc Mhór	Meánach

9.3.7 Talamh Bog agus/nó Éagobhsaí

Cuimsítear i sil-leagain bhoga móin, glár nó ábhar comhghreamaitheach an-bhog. Tá na sil-leagain bhoga in-chomhbhrúite seo, atá lonnaithe laistigh den limistéar staidéir, curtha i láthair i **bhFíor 9.7.001** go **Fíor 9.7.002** agus **Fíor 9.7.101** go **Fíor 9.7.114**. Chuathas i gcomhairle le foinsí éagsúla faisnéise chun na limistéir sin feadh an limistéir staidéir a dhéanamh amach eadhon:

- Léarscáil Fo-ithreach Teagasc, arna tháirgeadh ag Teagasc, EPA agus GSI
- Bunachar sonraí GSI de sciorrthaí talún stairiúla
- Léarscáiliú fo-ithreach EPA
- Sonraí Imscrúdaithe Talún

Tugadh cuntas i léarscáil Fo-ithreach Teagasc ar na háiteanna ina bhfuil ithir bhog laistigh den limistéar staidéir agus léirítear i mbunachar sonraí GSÉ nár tharla aon sciorradh talún taifeadta laistigh den limistéar staidéir.

Fuarthas limistéir ina bhfuil móin agus ábhar comhghreamaitheach an-bhog go dtí bog laistigh den limistéar staidéir go príomha trí mheasúnú a dhéanamh ar imscrúdú ionsáite agus trí dhul i gcomhairle le léarscáiliú Fo-ithreach EPA. Úsáideadh na tuairiscí loga ithreach ón imscrúdú talún (bog, an-bhog) agus úsáideadh tástáil nirt in-situ chun suíomh na sil-leagan bog a chinneadh. De réir EN ISO 14688-2:2004, meastar gur sil-leagan bog é neart fiartha neamhdhraenáilte de 40 kPa.

De réir mhapáil fo-ithreach Teagasc le haghaidh an chontae, níl ach níos lú ná 1% de na limistéir tailte portaigh i gContae na Gaillimhe laistigh den limistéar staidéir. Tá limistéir ina bhfuil móin agus ithir bhog léirithe i **bhFíor 9.7.001** go **Fíor 9.7.002** agus **Fíor 9.7.101** go **Fíor 9.7.114** agus an tsamhail den láithreán coincheapúil mar atá curtha i láthair i **bhFíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012**.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Tugann imscrúdú ionsáite le fios go bhfuil barrithir mhóinteach agus sil-leagain éadoimhne móna ar fud Chuid 1 ar fad. Laghdaíonn fianaise agus dealraitheacht an ábhair seo ag an Daingean, an áit a dtéann an cumhdach talún isteach sa ghné

uirbeach. De ghnáth, bhí na doimhneachtaí a chonacthas i gcás na móna níos lú ná 1.0m mar sin féin sainaithníodh roinnt áiteanna ina raibh an mhóin suas le 2.0m ar tiús nó sil-leagain bhoga ag a raibh tiús de 3.6m, mar atá curtha i láthair i **bhFíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012**. De ghnáth ní sil-leagain orgánacha a bhíonn sna sil-leagain bhoga, mar sin féin thángthas ar sil-leagain orgánacha sna Foraí Maola agus san Aill. Is cásanna ar leithlis iad seo agus seans gur tharla siad mar gheall ar an móin fhorleata.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Tá móin taifeadta sa chuid uachtair, ó thuaidh den limistéar staidéir laistigh de Chuid 2. Thángthas ar sil-leagain ghláracha agus ar sil-leagain bhoga atá fíor-orgánach feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000

Chonacthas móin i limistéar gleanna i gCúil Each, Mionlach, siar ó Chairéal Leacaigh. Tá sé sin measctha le sil-leagain talún bhoga an-orgánach agus sil-leagain ghláracha de réir an imscrúdaithe ionsáite agus mhapáil fo-ithreach GSI. Tugann suirbhéireacht gheofhisiceach i rith an imscrúdaithe coimisiúnaithe ar an láithreán go bhfuil sil-leagan dóchúil na sil-leagan sin ag baint le hinlíonadh gleannta nó pailé-ghleannta adhlactha doimhne.

Nochtadh gné phailéa-charst shuntasach siar ó chairéal Leacaigh agus chonacthas líonadh pailéa-charst go dtí 101.5m faoi leibhéal na talún (blg) i bpoll taiscéalaíoch amháin. Tá sé sin i bhfad níos doimhne ná an bhuncharraig éadomhain an-ghar ina n-áirítear cosán Aolchloiche.

Thángthas ar mhóin freisin ag Loch Bhaile an Dúlaigh, agus léirigh imscrúdú talún móin suas le 3.7m ar tiús. Táthar ag súil le sil-leagain bhoga, measctha le móin siar agus soir ó Bhóthar Áth Cinn an N84, toisc go dtugann an suirbhé geofisiceach le fios go bhféadfadh gleannta adhlactha doimhne a bheith ar gach aon taobh de Bhóthar Áth Cinn an N84.

Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Thángthas ar chásanna leithlisithe de thalamh bog i gCuid 4. Nochtadh gleann adhlactha i ndiaidh suirbhé geofisiceach, agus imscrúdú ionsáite ag deimhniú na haimhrialtachta. Níor thángthas ach ar dhá chás leithlisithe de mhóin in imscrúduithe ionsáite stairiúla agus nua, agus gan ach cás amháin d'ábhar a bhí beagán orgánach.

Nuair atá tábhacht ghné thalamh bog á cinneadh, tá na cineálacha ithreach grúpáilte le chéile agus rangaithe i **dTábla 9.11**.

Tábla 9.11: Tábhacht Ghné Geolaíochta le haghaidh Geoghuaiseacha laistigh den Limistéar Staidéir

Gné	Tuairisc	Aicmiú Thábhacht na Gné
GEOHZ01	Móin	Íseal
GEOHZ02	Orgánach bhog[13]	Íseal
GEOHZ03	Neamh-Orgánach Bog	Íseal

9.3.8 Talamh Éillithe

Chuathas i gcomhairle le foinsí éagsúla faisnéise chun measúnú a dhéanamh ar an limistéar staidéir i gcomhair suíomhanna ina bhféadfadh talamh éillithe a bheith:

- Léarscáiliú cumhdach talún CORINE
- Léarscáil ithreach Teagasc
- EPA
- Sonraí Imscrúdaithe Talún

Níor sainaithníodh aon limistéir darbh fhios de thalamh éillithe. D'fhéadfadh talamh éillithe a bheith i láithreáin thionsclaíocha mar gheall ar ghníomhaíochtaí a bhíonn ar siúl ar na láithreáin. Is Aonaid Thionsclaíocha agus Thráchtála atá in thart ar 5% den limistéar staidéir de réir mhapáil cumhdach talún CORINE. Mar sin féin, oibríonn na láithreáin sin laistigh de chreat ceadúnais Astaíochtaí Tionsclaíocha (AT) EPA agus toisc go bhfuil a gcuid gníomhaíochtaí rialaithe, tá an riosca éillithe íseal.

Níl aon láithreáin laistigh den limistéar staidéir ar deonaíodh ceadúnas doirte fuíolluisce orthu.

Sainíodh talamh réitithe mar ithir ar chuir gníomh an duine athrú éigin uirthi (iompórtáilte agus curtha in-situ). Chonacthas talamh réitithe i bhfoirm miotail, gloine, píobán copair, píobán ceirmeach a tugadh faoi deara. Tá na suíomhanna de thalamh réitithe curtha i láthair sa tsamhail de láithreán coincheapúil **Fíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012**. Bunaithe ar mhapáil Ithreach Teagasc tá níos lú ná 10% den limistéar staidéir cuimsithe mar thalamh réitithe agus dromchlaí saorga in thart ar 30% den limistéar staidéir.

I 1996 chuir an EPA tús le ceadúnú gníomhaíochtaí áirithe san earnáil dramhaíola lena n-áirítear líonta talún, stáisiúin aistrithe, diúscairt dramhaíola guaisí agus gníomhaíochtaí móra eile a bhain le diúscairt agus aisghabháil dramhaíola. Cinneadh i ndiaidh dul i gcomhairle le Comhairle Chontae na Gaillimhe (29 Lúnasa 2016) nach bhfuil aon líonta talún stairiúla (nó oidhreachta) dá bhfios laistigh den limistéar staidéir.

[13] Meastar go bhfuil mianach orgánach sa phailé-thírdhreach, go háirithe mar gheall ar an ábhar an-orgánach ar thángthas air feadh Abhainn na Gaillimhe agus cás leithlisithe ag suíomhanna eile ar tugadh faoi deara gur gleannta pailé-thírdhreacha os a gcionn iad. Ní dhearnadh aon tástáil orgánach sa líonadh pailé-thírdhreach san imscrúdú talún a bhain go sonrach leis an tionscadal.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Níor sainaithníodh aon limistéir darbh fhios de thalamh éillithe.

Aibhsíonn léarscáiliú fo-ithreach CORINE agus Teagasc limistéir ina bhfuil dromchlaí saorga mar gheall ar theaghaisí cónaithe, réadmhaoin tráchtála agus úsáid thionsclaíoch.

Sainaithníodh láithreán amháin a raibh Deimhniú Clárúcháin aige roimhe sin chun Dramhaíl Tógála agus Scartála a iompórtáil. Chuaigh an deimhniú sin in éag an 28 Bealtaine 2015.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Níor sainaithníodh aon limistéir darbh fhios de thalamh éillithe.

Aibhsíonn léarscáiliú fo-ithreach CORINE agus Teagasc limistéir ina bhfuil dromchlaí saorga mar gheall ar theaghaisí cónaithe, réadmhaoin tráchtála, úsáid thionsclaíoch agus foirgnimh ollscoile.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000

Níor sainaithníodh aon limistéir darbh fhios de thalamh éillithe.

Aibhsíonn léarscáiliú fo-ithreach CORINE agus Teagasc limistéir ina bhfuil dromchlaí saorga mar gheall ar theaghaisí cónaithe, réadmhaoin tráchtála agus úsáid thionsclaíoch.

Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Níor sainaithníodh aon limistéir darbh fhios de thalamh éillithe.

Aibhsíonn léarscáiliú fo-ithreach CORINE agus Teagasc limistéir ina bhfuil dromchlaí saorga mar gheall ar theaghaisí cónaithe, réadmhaoin tráchtála, saoráidí spóirt agus áineasa agus úsáid thionsclaíoch.

Sainaithníodh trí shaoráid cheadúnaithe IPPC i gCuid 4. Tá siad sin tugtha mar tháblaí i **dTábla 9.12** agus iad tugtha i **bhFíor 9.7.001** go **Fíor 9.7.002** agus **Fíor 9.7.101** go **Fíor 9.7.114**.

Tábla 9.12: Tábhacht Ghné Geolaíochta le haghaidh Talamh Éillithe laistigh den Limistéar Staidéir

Gné	Stádas / Méid i gCéatadán	Tuairisc	Láthair / Méid Ghinearálta	Aicmiú Thábhacht na Gné
Saoráidí IPPC Ceadúnaithe				
IP01	Ceadúnaithe	Medtronic Vascular Galway Ltd	An Pháirc Mhór	Íseal
IP02	Géillte	Irish Finishing Technologies Ltd	Baile an Bhriotaigh	Íseal
IP03	Ceadúnaithe	Boston Scientific Ireland Ltd	Baile an Bhriotaigh	Íseal

9.3.9 Acmhainní Mianraí / Comhbhailithe

Chuathas i gcomhairle le tacair shonraí éagsúla chun geolaíocht eacnamaíoch an limistéir staidéir a leagan síos, lena n-áirítear:

- GSI: léarscáiliú na hacmhainne tathagaithe
- GSI: ceantair mianraí
- EPA: láithreáin mhianaigh ghníomhaigh

Tá na tacair shonraí sin curtha i láthair i **bhFíor 9.6.001** go **Fíor 9.6.002** agus **Fíor 9.6.101** go **Fíor 9.6.114**.

Tá cur síos mionsonraithe ar an gcaoi a n-oibríonn Léarscáiliú den Acmhainn Tathagaithe ar fáil in Eagrán Uimh. 15 de Geology Matters mar chuid de Nuachtlitir Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann nó ar shuíomh gréasáin GSI.[14].

Má aimsítear acmhainn tathagaithe ard nó an-ard laistigh den limistéar staidéir caillfear tathag atá ar fáil mar gheall air sin. Mar sin féin, tá tairbhe ag baint lena leithéid de phoitéinseal i rith na tógála toisc gur féidir ábhar a fháil ar an láthair agus leis sin ní bheadh gá ábhar oiriúnach / inghlactha a iompórtáil i rith chéim na tógála.

Níl aon mhianaigh mhiotalacha ghníomhacha sa limistéar staidéir sa lá atá inniu ann. Le leathchéad bliain anuas, rinne cuideachtaí taiscéalaíochta mianraí dul chun cinn mór sa limistéar i gcomhair miotal neamhlómhar, ach níor thángthas ar aon sil-leagain atá inmharthana ar bhonn eacnamaíoch go dtí seo. Níl aon taifead ar mhianadóireacht faoi thalamh sa cheantar dá bhrí sin is beag baol atá ann go dtitfeadh an struchtúr faoi thalamh as a chéile mar gheall ar thochailtí faoi thalamh, agus dá bhrí sin ní dhéantar aon bhreithniú breise ar an ngné seo sa mheasúnú seo.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Tá acmhainn tathagaithe de charraig bhrúite an-ard i mbunáite Chuid 1 a díorthaíodh ó eibhear agus samplaí d'acmhainn tathagaithe ard de charraig bhrúite ag tús Chuid 1, Na Foraí Maola, i lár báire ag an gCloch Scoilte agus ar an gcuid thoir de Chuid 1 i Leitreach agus sa Bhealach. Sainaithníodh dhá shampla de mheán-acmhainn tathagaithe de charraig bhrúite i gCuid 1, ag an gCloch Scoilte agus an Daingean.

Sainaithníodh acmhainn tathagaithe íseal de ghaineamh agus gairbhéal i Rathún.

Tá gach ceann de na suíomhanna mianraí miotalacha a sainaithníodh i limistéar an staidéir lonnaithe ag tús Chuid 1 sna Foraí Maola.

Sainaithníodh suíomh amháin neamh-mhiotalach sa Chloch Scoilte a ndéantar cur síos air mar chosán eibhir a luíonn go híseal. Sainaithníodh ceithre pholl stairiúla agus cairéal stairiúil amháin sa chuid thoir de Chuid 1, idir an Caorán agus an Daingean.

[14] Tá an rannán ar Mhapáil Acmhainn Tathagaithe de Nuachtlitir Earrach 2014 de Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann ar fáil mar leagan pdf ar shuíomh gréasáin SGÉ (https://www.gsi.ie/Newsletters/Aggregate+Potential+Mapping.htm)

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Tá acmhainn tathagaithe an-ard de charraig bhrúite i mbunáite Chuid 2 agus samplaí níos lú d'acmhainn tathagaithe ard agus measartha de charraig bhrúite freisin. Is poitéinseal an-ard é an poitéinseal de charraig bhrúite sa chuid aolchloiche.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000

I gCuid 3 go bunúsach tá limistéar ina bhfuil acmhainn tathagaithe an-ard de charraig bhrúite agus samplaí an-bheag de phoitéinseal ard.

Tá cairéal amháin gníomhach (Cairéal Roadstone i gClaí an Dá Mhíle) agus cairéal amháin as úsáid (Cairéal Leacaigh i gCúil Each) lonnaithe i gCuid 3.

Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Meastar go bhfuil acmhainn tathagaithe an-ard de charraig aolchloiche briste i gCuid 4. Tá dhá chairéal stairiúla agus poll gairbhéil stairiúil amháin lonnaithe i gCuid 4.

Tábla 9.13: Tábhacht Ghné Geolaíochta na nAcmhainní Mianraí / Tathagaithe laistigh den Limistéar Staidéir

ID	Cineál	Tuairisc	Láthair / Méid	Aicmiú Thábhacht na Gné
Cairéil Ghníomhacha				
Q01	As úsáid	Cairéal Leacaigh	Leacach	Meánach
Q02	Gníomhach	Cairéal Roadstone i gClaí an Dá Mhíle	An Poll Caoin	An-Ard
Cairéil Ghníomhacha agus Stairiúla				
HPQ01	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	An Caorán	Íseal
HPQ02	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	An Caorán	Íseal
HPQ03	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	An Caorán	Íseal
HPQ04	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	Leitreach	Íseal
HPQ05	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	An Bealach	Íseal
HPQ06	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	Baile an Bhriotaigh	Íseal
HPQ07	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	Baile an Bhriotaigh	Íseal
HPQ08	Stairiúil	Aimsithe ó mhapáil 6 orlach de chuid SOÉ	An Pháirc Mhór	Íseal

ID	Cineál	Tuairisc	Láthair / Méid	Aicmiú Thábhacht na Gné
Acmhainn Tathagaithe				
VHPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn tathagaithe an-ard de charraig bhrúite	An Limistéar Staidéir Iomlán (89%)	An-Ard
HPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn tathagaithe ard de charraig bhrúite	Na Foraí Maola, An Chloch Scoilte, Rathún, Leitreach, An Daingean, (10%)	Ard
MPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn tathagaithe measartha de charraig bhrúite	An Chloch Scoilte, An Daingean (1%)	Meánach
LPSAGR	Gaineamh agus Gairbhéal	Acmhainn tathagaithe íseal de ghaineamh agus gairbhéal	Rathún agus Baile an Bhriotaigh	Íseal
Suíomhanna Mianraí				
ML01	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML02	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML03	Miotalach	Molaibdéineam	Na Foraí Maola	Íseal
ML04	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML05	Miotalach	Molaibdéineam	Na Foraí Maola	Íseal
ML06	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML07	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML08	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML09	Miotalach	Molaibdéineam	Na Foraí Maola	Íseal
ML10	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML11	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML12	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML13	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML14	Miotalach	Molaibdéineam	Na Foraí Maola	Íseal
ML15	Miotalach	Copar	Na Foraí Maola	Íseal
ML16	Miotalach	Iarann	Na Foraí Maola	Íseal
ML17	Miotalach	Fluairít	Na Foraí Maola	Íseal
ML18	Neamh-Mhiotalach	Cosán eibhir íseal luite	An Chloch Scoilte	Íseal
ML19	Neamh-Mhiotalach	Cairéal Eibhir as Úsáid	Leitreach	Íseal
ML20	Neamh-Mhiotalach	Cairéal Eibhir as Úsáid	An Bealach	Íseal
ML21	Neamh-Mhiotalach	Toischloch	Cairéal Leacaigh, Cúil Each	Íseal

ID	Cineál	Tuairisc	Láthair / Méid	Aicmiú Thábhacht na Gné
ML22	Neamh-Mhiotalach	Aolchloch (go ginearálta)	Cairéal Leacaigh, Cúil Each	Íseal
ML23	Neamh-Mhiotalach	Toischloch	Cairéal Roadstone, Claí an Dá Mhíle	An-Ard
ML24	Neamh-Mhiotalach	Aolchloch (go ginearálta)	Cairéal Roadstone, Claí an Dá Mhíle	An-Ard

9.3.10 Limistéir Oidhreachta Geolaíochta

Is comhpháirtíocht é Clár Oidhreachta Geolaíochta na hÉireann idir GSI agus an tSeirbhís Pháirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS). Forbraíodh an clár chun an oidhreacht gheolaíoch a shainaithint, a dhoiciméadú agus í a chosaint agus a chaomhnú. Rinneadh comhairliúchán leis an GSI d'fhonn gach láithreán oidhreachta geolaíochta a shainaithint laistigh den limistéar staidéir.

Luaitear i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe (2015-2021) gur beartas Oidhreachta agus Bithéagsúlachta Náisiúnta (NHB 2) a aithint nach bhfuil caomhnú an dúlra srianta do láithreáin ainmnithe amháin agus aitheantas a thabhairt don ghá atá ann gnáthóga agus tírdhreacha nach bhfuil ainmnithe a chosaint agus freisin (NHB 5) córais thábhachtacha geolaíochta agus geomoirfeolaíocha a chosaint, a chaomhnú agus a fheabhsú sa chontae agus féachaint le rochtain ar láithreáin den sórt sin a chur chun cinn nuair is féidir.

Breithníodh Tábla 4.3 Líonra na Limistéar Bithéagsúlachta Áitiúla agus Tábla 4.4 Limistéir Eile/Gnéithe lena mbaineann Tábhacht Áitiúil sa Chathair ó Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023.

Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500

Tá bruth-ionsánna (GHA06) agus magma suaite inbhraite lonnaithe ag tús Chuid 1 ar fad, ar thaobh an chósta den R336.

Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400

Níor sainaithníodh aon láithreáin oidhreachta geolaíochta i gCuid 2.

Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000

Tá Cairéal Roadstone (GHA01) lonnaithe i gClaí an Dá Mhíle i gCuid 3.

Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500

Níor sainaithníodh aon láithreáin oidhreachta geolaíochta i gCuid 4.

Tábla 9.14: Tábhacht Ghné Geolaíochta na Limistéar Oidhreachta laistigh den Limistéar Staidéir

ID	Ainm an tSuímh	Príomhshaintréith	Aicmiú Thábhacht na Gné
GHA01	Cairéal Roadstone ar Bhóthar Thuama	Oidhreacht / cairéal mór reatha. Cairéal aolchloiche ina dtáirgtear tathagaithe, aolchloch talún talmhaíochta agus coincréit	An-Ard
GHA06	Bruth-ionsánna	Magma suaite inbhraite	An-Ard

9.3.11 Achoimre ar Thábhacht na Gné Geolaíochta

Tá achoimre de na gnéithe geolaíochta a bhfuil tábhacht idir mheánach nó ard ag baint leo agus atá laistigh den limistéar staidéir, curtha i láthair thíos i **dTábla 9.15**.

Tábla 9.15: Achoimre ar na Gnéithe Geolaíochta

ID	Ainm na Gné / ID	Tuairisc / Suíomh	Aicmiú Thábhacht na Gné
Ithreacha Talmhaíochta			
AminDW	Ithir neamhchailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ithir neamhchailcreach dhomhain atá draenáilte go maith. Forleathan i gCuid 1	Ard
AminSW	Ithir neamhchailcreach éadomhain atá draenáilte go maith	Ithir neamhchailcreach éadomhain atá draenáilte go maith. Forleathan i gCuid 1	Ard
BminDW	Ithir chailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ithir chailcreach dhomhain atá draenáilte go maith. Forleathan i gCuid 3 agus 4	Ard
BminSW	Ithir chailcreach éadomhain atá draenáilte go maith	Ithir chailcreach éadomhain atá draenáilte go maith. Forleathan i gCuid 3 agus 4	Ard
Gnéithe Carst			
CA	Cosán aolchloiche	Forleathan ar fud Chuid 3 agus 4	An-Ard
PK	Gleann Pailéacharst	Mionlach, Baile an Dúlaigh, An Caisleán Gearr	Meánach
K7	Fuarán	Páirc na Sceach	Meánach
K10	Lagrach Iata	Páirc na Sceach	Meánach
K11	Lagrach Iata	Páirc na Sceach	Meánach
K12	Lagrach Iata	Páirc na Sceach	Meánach
K25	Fuarán	Mionlach	Meánach
K31	Turlach	Mionlach	Meánach

ID	Ainm na Gné / ID	Tuairisc / Suíomh	Aicmiú Thábhacht na Gné
K44	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K45	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K49	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K51	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K54	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K57	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K59	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K61	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K62	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K64	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K67	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K70	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K71	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K97	Lagrach Iata	An Caisleán Gearr	Meánach
K104	Lagrach Iata	An Caisleán Gearr	Meánach
K131	Lagrach Iata	An Pháirc Mhór	Meánach
K158	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K161	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K166	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K172	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K175	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K176	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K178	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K179	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K180	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K181	Fuarán	Cúil Each	Meánach
K193	Lagrach Iata	Cúil Each	Meánach
K328	Lagrach Iata	An Pháirc Mhór	Meánach
Acmhainn Tathagaithe			
Q01	Cairéal Leacaigh - As úsáid	Cúil Each	Meánach
Q02	Cairéal Roadstone	Claí an Dá Mhíle	An-Ard
VHPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn Tathagaithe an-ard de charraig bhrúite. An Limistéar Staidéir Iomlán.	An-Ard
HPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn tathagaithe ard de charraig bhrúite. Na Foraí Maola, An Chloch Scoilte,	Ard

ID	Ainm na Gné / ID	Tuairisc / Suíomh	Aicmiú Thábhacht na Gné
		Rathún, Leitreach, An Daingean.	
MPCR	Carraig Bhrúite	Acmhainn tathagaithe measartha de charraig bhrúite. An Chloch Scoilte, An Daingean.	Meánach
ML23	Toischloch Roadstone	Claí an Dá Mhíle	An-Ard
ML24	Aolchloch Roadstone (go ginearálta)	Claí an Dá Mhíle	An-Ard
Oidhreacht Geolaíochta			
GHA01	Cairéal Roadstone ar Bhóthar Thuama	Cairéal oidhreachta / cairéal mór reatha. Cairéal aolchloiche ina dtáirgtear tathagaithe, aolchloch agus coincréit i gcomhair talamh talmhaíochta	An-Ard
GHA06	Bruth-ionsánna	Magma suaite inbhraite i mBearna	An-Ard

9.3.12 Samhail Láithreáin Choincheapúil

Forbraíodh samhail den láithreán coincheapúil bunaithe ar shonraí ón imscrúdú talún. Áirítear leis an tsamhail na sonraí fíorasacha laistigh den limistéar staidéir a cruinníodh i rith na n-imscrúduithe talún. Tá an fhaisnéis curtha i láthair i **bhFíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012** i bhfoirm plean agus próifíle agus an phróifíl ag léiriú na leibhéil talún reatha agus atá beartaithe, codanna créfoirt, loga den imscrúdú talún áitiúil agus sonraí geofisiceacha feadh lárlíne na forbartha bóthair atá beartaithe. Féach freisin **Aguisín A.9.1** chun na sonraí go léir ón imscrúdú talún a fháil.

Tá na limistéir chréfoirt de ghearradh agus líonadh curtha i láthair i **bhFíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012** agus i **dTábla 9.16** thíos. Tá airde an chlaífoirt (meán agus uasmhéid, airde gearrtha (meán agus uasmhéid) agus na hithreacha agus geolaíocht ag gach limistéar créfoirt curtha i láthair i **dTábla 9.16**.

Tábla 9.16: Limistéir Chréfoirt Gearrtha agus Líonta

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
EW01	GEARRTHA	Cuid 1 Na Foraí Maola	460	1.63	0.14	-3.13	-1.06	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig eibhir	0.50
EW02	LÍONADH	Cuid 1 Ó Na Foraí Maola go dtí an Chloch Scoilte	2270	5.38	1.65	-3.34	-0.22	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear agus roinnt sil-leagan de thill oighreach comhghreamaithe le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig eibhir	0.60
EW03	LÍONADH	Cuid 1 An Baile Ard Thiar	280	5.66	2.47	0	0	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	0.50
EW04	GEARRTHA	Cuid 1 An Baile Ard	800	3.61	0.06	-6.97	-3.86	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	0.50
EW05	LÍONADH	Cuid 1 An Aill	530	6.47	2.41	-2.20	-0.17	Móin thar ghairbhéil oighreacha eibhir le cásanna leithlisithe de thalamh réitithe agus sil-leagain ghláracha féideartha gar do shruthán. Limistéar os cionn buncharraig eibhir	0.80
EW06	LÍONADH	Cuid 1 An Cheapach	820	4.31	1.53	-2.45	-0.27	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	1.40
EW07	GEARRTHA	Cuid 1 Baile na mBúrcach	350	2.66	0.28	-8.91	-2.18	Gairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	1.00

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
EW08	LÍONADH	Cuid 1 Baile an Mhóinín go Leitreach	1550	11.78	3.40	-6.79	-0.25	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig eibhir	1.30
EW09	LÍONADH	Cuid 1 Cnoc na Fosca / Cnoc na Brón	300	10.12	7.54	0.00	0.00	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	2.70
EW10	LÍONADH	Cuid 1 Cnoc na Fosca / Cnoc na Brón	300	6.98	2.73	-4.28	-0.84	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	4.50
EW11	GEARRTHA	Cuid 1 Cnoc na Fosca / Cnoc na Brón	400	0.00	0.00	-14.89	-8.49	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	2.60
EW12	GEARRTHA	Cuid 1 An Daingean Uachtair	150	1.62	0.17	-6.89	-3.05	Gairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear thar bhuncharraig eibhir	2.20
EW13	LÍONADH	Cuid 1 agus 2 An Daingean	550	9.70	5.03	-1.35	-0.04	Gairbhéil oighreacha díorthaithe ó eibhear le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig eibhir	3.00
EW14	LÍONADH	Cuid 2 An Daingean go Abhainn na Gaillimhe	450	16.60	10.65	0.00	0.00	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe ó aolchloch thar ghairbhéil oighreacha le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	5.50

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
EW15	STRUCHTÚR ABHAINN NA GAILLIMHE	Cuid 2 Abhainn na Gaillimhe	200	Gan Gearradh / Líonadh mar gheall ar struchtúr a bheith ann				Sil-leagain de thill oighreacha comhghreamaitheacha díorthaithe as aolchloch thar ghairbhéil oighreacha agus roinnt sil-leagan glárach leithlisithe feadh Abhainn na Gaillimhe	n/b[15]
EW16	LÍONADH	Cuid 3 Mionlach	600	19.37	10.01	0.00	0.00	Móin thar till oighreach comhghreamaitheach díorthaithe as aolchloch le cásanna leithlisithe de thalamh réitithe agus sil-leagain ghláracha. Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	2.30
EW17	TARBHEALACH MHIONLAIGH	Cuid 3 Mionlach	330	Gan Gearradh / Líonadh mar gheall ar struchtúr a bheith ann				Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe ó aolchloch thar ghairbhéil oighreacha le roinnt sil-leagan glárach thar bhuncharraig aolchloiche	0.00[16]
EW18	LÍONADH	Cuid 3 Mionlach	380	10.01	3.73	-4.09	-0.12	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaitheach díorthaithe as aolchloch thar ghairbhéil oighreacha measctha le cosán Aolchloiche Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	1.80

[15] Níl an doimhneacht go ceann na carraige ar fáil thar fhairsinge Abhainn na Gaillimhe toisc nach ndearnadh aon imscrúdú ionsáite.

[16] Tá roinnt ró-ualach lena n-áirítear barrithir feadh fhairsinge an struchtúir. Mar sin féin, tá cosán Aolchloiche lomáin i mbunáite an limistéir. Dá bhrí sin, tá doimhneacht ar an meán tugtha mar 0m chun léiriú a thabhairt ar an ngnáthcharraig éadomhain.

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
EW19	GEARRTHA	Cuid 3 Cúil Each	330	4.76	0.34	-15.46	-6.45	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch thar ghairbhéil oighreacha Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	55.00[17]
EW20	TOLLÁN LEACAIGH	Cuid 3 Cúil Each	280	Gan Gearradh / Líonadh mar gheall ar struchtúr a bheith ann				Sil-leagain éadoimhne de thill oighreach comhghreamaitheach aolchloiche measctha le cosán Aolchloiche Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst. Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	0.00[18]
EW21	LÍONADH	Cuid 3 Cúil Each	300	10.67	4.98	-7.49	-0.55	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	0.00[19]
EW22	GEARRTHA	Cuid 3 Baile an Dúlaigh	200	11.82	4.06	-24.64	-8.60	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch thar ghairbhéil oighreacha thar bhuncharraig aolchloiche	3.50
EW23	LÍONADH	Cuid 3 Baile an Dúlaigh	270	9.47	3.72	-7.97	-0.75	Till oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch / gairbhéil oighreacha le limistéir de thalamh réitithe	10.50

[17] Tá an t-athrú i gceann na carraige, bunaithe ar imscrúdú talún ionsáite agus geofisiceach, sách suntasach sa limistéar seo, agus an t-uasdoimhneacht taifeadta de 109m faoi leibhéal na talún. Mar sin féin, tá an t-uasdoimhneacht leithlisithe agus ceann na carraige sách éadomhain de ghnáth.

[18] Cé go bhfuil barrithir i gcuid d'fhairsinge an limistéir créfoirt seo, cuimsítear cosán Aolchloiche lomáin sa chuid is mó de. As sin tógadh tollán tríd an gcarraig. Dá bhrí sin, tugadh an doimhneacht ar an meán go dtí ceann na carraige le fios mar 0m d'fhonn an timpeallacht sin a léiriú.

[19] Síneann an limistéar créfoirt feadh urlár Chairéal Leacaigh nach bhfuil in úsáid níos mó. Dá bhrí sin, tugadh an doimhneacht go ceann carraige mar neamhní.

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
								Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	
EW24	LÍONADH	Cuid 3 Baile an Dúlaigh	310	16.28	10.94	0.00	0.00	Móin thar till oighreach comhghreamaitheach díorthaithe as aolchloch / gairbhéil oighreacha Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	7.00
EW25	GEARRTHA	Cuid 3 An Caisleán Gearr	420	9.49	0.70	-7.61	-4.03	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch. Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	2.80
EW26	LÍONADH	Cuid 3 An Caisleán Gearr	130	8.17	2.79	-4.35	-0.70	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	14.30
EW27	GEARRTHA	Cuid 3 An Caisleán Gearr	600	7.85	0.26	-12.65	-7.58	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	5.90
EW28	LÍONADH	Cuid 3 agus 4 Bhóthar Thuama an N83	500	12.65	7.52	-3.70	-0.12	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe Suíomh aitheanta de ghleannta pailé-charst Limistéar os cionn buncharraig aolchloiche	17.80

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
EW29	GEARRTHA	Baile an Bhriotaigh	300	5.66	0.32	-12.84	-8.85	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch thar bhuncharraig aolchloiche	2.70
EW30	GEARRTHA	Baile an Bhriotaigh	500	0.00	0.00	-11.20	-8.85	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	7.50
EW31	TOLLÁN RÁSCHÚRSA NA GAILLIMHE	Ráschúrsa na Gaillimhe	240	0.00	0.00	-9.52	-8.63	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	6.30
EW32	GEARRTHA	Baile an Bhriotaigh	310	1.73	0.11	-9.52	-4.64	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch thar bhuncharraig aolchloiche	4.60
EW33	LÍONADH	Cnoc Maoil Drise	700	8.43	5.08	-0.98	-0.03	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	2.40
EW34	GEARRTHA	Cnoc Maoil Drise	700	2.82	0.22	-7.44	-2.46	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch thar bhuncharraig aolchloiche	1.90
EW35	GEARRTHA	Na hArdáin, Cúil Each	640	1.34	0.11	-9.48	-2.35	Sil-leagain de thill oighreach comhghreamaithe díorthaithe as aolchloch le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	2.00

Tagairt Créfoirt	Cineál Créfoirt Ceannasach	An Rannóg Comhshaoil	Fad (m)	Líonadh Uasta (m)	Líonadh ar an Meán (m)	Gearradh Uasta (m)	Gearradh ar an meán (m)	Ró-ualach Ginearálaithe agus Tuairisc ar an mBuncharraig	Doimhneacht go Carraig (mBGL) ar an Meán
CEANGAL N59	GEARR/LÍON	Leitreach	2170	8.77	0.91	-12.99	-2.25	Móin thar ghairbhéil oighreacha díorthaithe as eibhear le limistéir de thalamh réitithe thar bhuncharraig aolchloiche	2.10

9.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

Tá cur síos mionsonraithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar ghníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Tugtar cuntas sa chuid seo den tuarascáil ar phríomhghnéithe deartha agus saintréithe agus gníomhaíochtaí tógála agus oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le hithreacha agus le geolaíocht. Tá na tionchair fhéideartha a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála den sórt sin tugtha i **gCuid 9.5**.

9.4.1 Príomhghnéithe Deartha

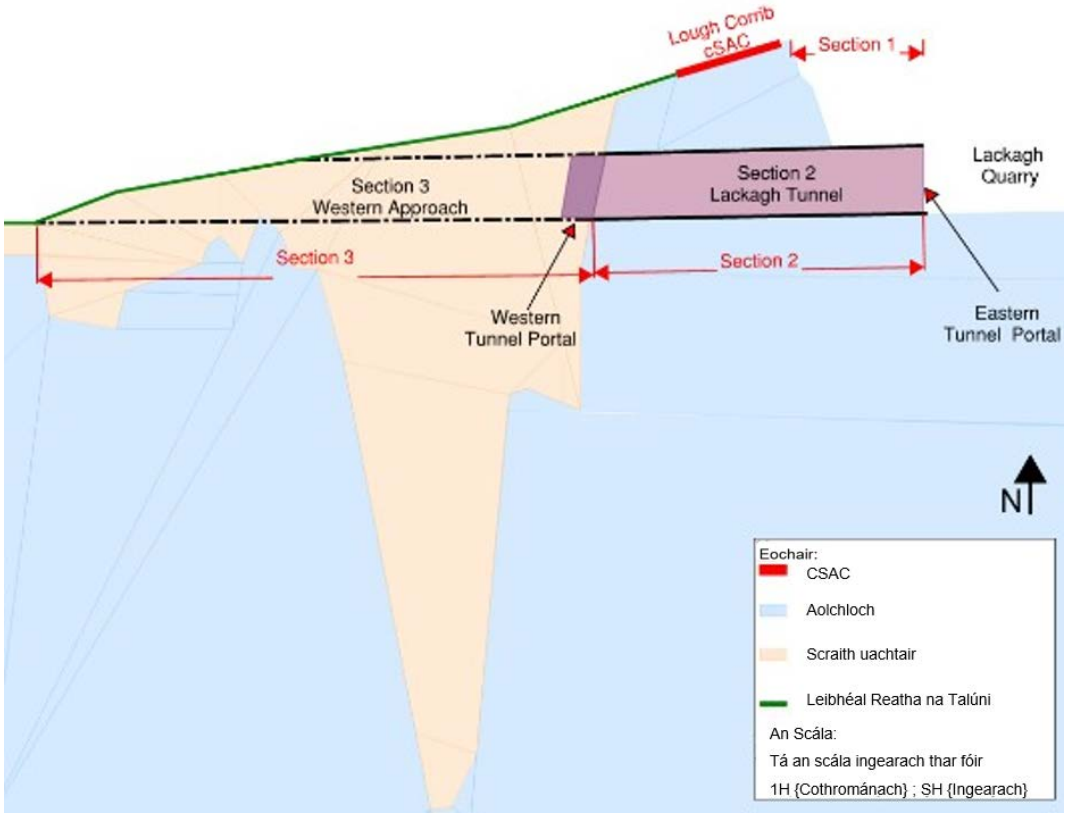
Is iad seo na príomhbhearta deartha ábhartha is fearr a sheachaint nó tionchar d'ithreacha agus gnéithe geolaíochta a laghdú, go háirithe cosán Aolchloiche:

- Tollán Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar
- Tarbhealach agus Tóchar Mhionlaigh
- Fánaí atreisithe/ coimeádta

9.4.1.1 Tollán Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar

Cuimsítear i dTollán Leacaigh trí chuid idir S1. 10+775 go S1. 11+420 den fhorbairt bóthair atá beartaithe is iad sin Cuid 1 Éadan Chairéal Leacaigh, Cuid 2 Tollán Leacaigh agus Cuid 3 An Bealach Isteach Thiar, tagair do **Phláta 9.1**.

Pláta 9.1: Trasghearradh scéimreach de Chodanna 1-3 ag Tollán Leacaigh



cSAC Loch Coirib ina n-áirítear cosán Aolchloiche atá lonnaithe díreach siar ó Chuid 1. I gcuid 2, is tollán tollta dúbailte mianadóireachta druileáilte agus pléasctha é Tollán Leacaigh (ST11/01) atá thart ar 270m ar fad, ó S1. 11+150 go S1. 11+420. Tolláin Chuid 2 faoi cSAC Loch Coirib, lena n-áirítear cosán Aolchloiche, idir thart ar S1.11+240 agus S1. 11+350. Luíonn Cuid 3 i bpáirt laistigh de cSAC Loch Coirib agus trasnaíonn siad idir limistéir de chosán Aolchloiche atá suite ó thuaidh agus ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Toisc go bhfuil cosán Aolchloiche ann, áirítear le tionchair geolaíocha Thollán Leacaigh agus a bhealaí isteach láithreacha ar chosán aolchloiche:

- Éagobhsaíocht carraigmhaise agus éagobhsaíocht fána i gCodanna 1 agus 3 agus dá bharr sin d'fhéadfadh sé cúngach anuas ar chosán Aolchloiche laistigh de cSAC Loch Coirib, mar gheall ar chomh gar is atá sé don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Tá gníomhaíochtaí pléasctha ag teastáil chun Codanna 2 agus 3 a thógáil agus tionchar féideartha dá bharr sin ar shláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche
- Intitim an tolláin agus socraíocht talún ón bpoll sa tollán i gCuid 2 agus tionchar féideartha ar an gcosán Aolchloiche laistigh de cSAC Loch Coiribe dá bharr

Chun na tionchair geolaíochta sin a sheachaint tá na bearta seo a leanas áirithe i ndearadh Thollán Leacaigh agus a bhealaí isteach (Codanna 1, 2 agus 3) mar aon le cur chuige coimeádach maidir leis an dearadh:

- I gCuid 1, déanfar cobhsú ar éadan Chairéal Leacaigh timpeall ar thairseach an tolláin thoir d'fhonn éagobhsaíocht carraigmhaise agus éagobhsaíocht fána a chosc. Éilítear leis an gcur chuige coimeádach maidir leis an dearadh go gcuirfí cobhsaíocht éadan Thollán Leacaigh (éadan thiar an chairéil) timpeall ar thairseach thoir an tolláin i gcrích roimh na n-oibreacha tollánaithe le haghaidh Chuid 2 (Tollán Leacaigh). Áirítear leis na hoibreacha cobhsaíochta comhchóras tacaíochta de bholtaí carraige, duail charraige, mogalra cruach agus coincréit spraeáilte
- Is tollán tollta dúbailte mianadóireachta i gcarraig é Cuid 2 a tógadh ag úsáid modheolaíocht druileáilte agus pléasctha. Úsáidtear an modh tógála sin go minic le haghaidh tollán den fhad seo trí charraig chrua. Leis an gcur chuige coimeádach deartha i gCuid 2 beidh na gnéithe tolláin seo a leanas ag teastáil lena chinntiú nach dtiteann an tollán agus socraíocht na talún:
    - Beidh 8.0m ar a laghad de bhuncharraig fhollasach de dhíth os cionn mullach cinn thollta an tolláin go dtí barr dromchla talún an chosáin Aolchloiche d'fhonn cobhsaíocht an phoill a choinneáil. Baintear amach an riachtanas sin sa dearadh i ndearadh Thollán Leacaigh leis an ailíniú beartaithe ag soláthar cumhdach buncharraige idir ~10m go 14.5m os cionn mullach cinn an tolláin go dtí dromchla talún an chosáin Aolchloiche
    - Teastóidh colún deighilte 7m ar leithead idir an dá tholladh chun cobhsaíocht an dá tholladh a choimeád. Baineadh amach an riachtanas deartha sin freisin i ndearadh Thollán Leacaigh agus táthar in ann leis an ailíniú beartaithe colún carraige de 7.3m a fhágáil idir an dá thollpholl
- I gCodanna 2 agus 3, chun éagobhsaíocht carraigmhaise a chosc, déanfaidh saineolaí geoiteicniúil measúnuithe ar mhapáil carraige tar éis gach pléascadh tolláin i gCuid 2, pléascadh carraige i gCuid 3 agus i rith thochailt Chuid 3. Rialóidh torthaí na measúnuithe cén réiteach deartha i gcomhair cobhsaíocht carraige agus cén beart tacaíochta don dearadh tolláin a chuirfear ag obair
- I gCuid 3, cuirfear córais choinneála i bhfeidhm ag pointí fáiscthe feadh na Rochtana Thiar chun tacú leis an éadan gearrtha idir leibhéal reatha na talún agus an leibhéal bóthair atá beartaithe rud a chuirfidh cosc ar éagobhsaíocht fána agus an cúngach ar an gcosán Aolchloiche. Áirítear leis an gcur chuige coimeádach maidir leis an dearadh na córais choinneála seo a leanas:
    i. Boltaí carraige, duail charraige, mogalra cruach, agus coincréit spraeáilte i limistéir charraige amháin
    ii. Ballaí coinneála píle, tacaithe le hancairí talún i limistéir ró-ualaithe amháin agus i limistéir nach bhfuil iontu ach meascán de ró-ualach agus carraig ar a ndéanfar monatóireacht i rith na tógála agus a chuirfear i gcomparáid leis an dearadh
- Teorainneacha i ndearadh pléasctha, ina measc sin tá uasteorainn creathaidh de 25mm/soic, sprioc-theorainn creathaidh tógála de 20mm/soic atá níos lú ná an t-uasteorainn creathaidh agus pléascadh trialach a ndéanfar monatóireacht air a dhéanfaidh an conraitheoir pléasctha i suíomh rialaithe san fhoirmíocht bhuncharraige chéanna nach gcruthóidh aon riosca do na gabhdóirí leochaileacha. Ní sháróidh an pléascadh trialach teorainneacha creathaidh na ngabhdóirí leochaileacha áitiúla. Déanfaidh an fhaisnéis a gheofar ón

bpléascadh trialach calabrú agus beachtú ar an dearadh pléasctha agus cruthófar dearadh a bheidh sonrach don láithreán

Tá cuntas ar ghníomhaíocht tógála an tolláin i **gCuid 9.4.2.5**, tá cuntas ar na tionchair thógála agus oibríochta féideartha i **gCuid 9.5.3.4** agus **9.5.4** agus tá bearta maolaithe curtha i láthair i **gCuid 9.6**. Tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** i gcomhair an mheasúnaithe éiceolaíoch agus **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** don mheasúnú hidrigeolaíochta.

Is féidir sonraí breise maidir le Tollán Leacaigh a fháil in **Aguisín A.7.1**.

9.4.1.2 Tarbhealach agus Tóchar Mhionlaigh

Áirítear leis an dearadh struchtúr tarbhealaigh, Tarbhealach Mhionlaigh (ST10/01) ó S1. 10+100 go S1. 10+420. Tá fad iomlán an tarbhealaigh á rialú ag limistéar an chosáin Aolchloiche agus ag Turlach (gné charst cód ID K31), a bhfuil an dá cheann acu suite lasmuigh de cSAC Loch Coirib. Is é fad iomlán an tarbhealaigh ná thart ar 320m, agus tá an fhorbairt bóthair ar chlaífort ar an dá bhealach isteach chuige. Cuimsíonn an tarbhealach ocht réise d'fhad réise cosúil de 40m. Rinneadh athrú ar fhaid na réisí chun an fostruchtúr agus lorg na bunsraithe a íoslaghdú ar an gcosán Aolchloiche agus chun fairsinge an Turlaigh a sheachaint.

Tá tóchar i Mionlach atá áirithe freisin sa dearadh ó thart ar S1. 10+025 go S1. 10+050. Réisíonn an struchtúr seo dromchla an chosáin Aolchloiche (lasmuigh de cSAC Loch Coirib) rud a chiallaíonn nach gá an ghné ag an suíomh sin a bhaint.

9.4.1.3 Fánaí Atreisithe

Tá an balla coinneála i limistéar Mhionlaigh (idir S1. 9+850 agus S1. 10+050) lonnaithe in aice le cSAC Loch Coirib. Tógfar an struchtúr sin chun claífort na forbartha bóthair atá beartaithe a choinneáil slán ó chúngú ar ghnáthóg Iarscríbhinn I de cSAC Loch Coirib lena n-áirítear cosán Aolchloiche. Tógfar an balla coinneála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus lasmuigh de na limistéir i ngnáthóg Iarscríbhinn I.

9.4.2 Gníomhaíochtaí tógála

Mar a pléadh i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála,** samhlaítear go dtógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ón taobh thoir go dtí an taobh thiar agus d'fhéadfaí é a chur i gcrích in dhá chéim chomhthráthacha nó i gconradh foriomlán amháin. Is iad na dá chéim ná:

- Céim 1 – Acomhal Chúil Each (N6) go Leitreach ar an N59 – 9.9km (Lena n-áirítear an Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59.)
- Céim 2 – Acomhal Leitrí an N59 – An R336 siar ó Bhearna 7.5km

Tá na gníomhaíochtaí tógála atá i gceist leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe atá ábhartha d'ithreacha agus geolaíocht liostaithe thíos agus déantar tuilleadh plé orthu sna fo-chodanna seo a leanas, **Codanna 9.4.2.1** go **9.4.2.10**. I measc na ngníomhaíochtaí tógála a bhaineann le hithreacha agus geolaíocht tá siad seo a leanas:

- Tógáil claífoirt
- Tochailt gearrthacha
- Fánaí ithreach agus carraige
- Ábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil
- Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt
- Tollánú
- Bunsraitheanna a thógáil le haghaidh struchtúr
- Talamh éillithe
- Ithir Bhog
- Gnéithe carst
- Dí-uisciú

Tá Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) tugtha in **Aguisín A.7.5**.

9.4.2.1 Tógáil claífoirt

Mar a tugadh le fios sa tsamhail de láithreán coincheapúil i **bhFíoracha 9.8.001** go **9.8.012** agus **Tábla 9.16**, teastóidh líonach ó limistéir áirithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun an leibhéal ailínithe atá beartaithe a bhaint amach. Cuirfear cruth ar na codanna seo den chlaífort ag úsáid líonadh iompórtáilte nó ábhar a fuarthas[20] don láithreán. Tabharfar an líonadh iompórtáilte ar bhóithre rochtana an láithreáin ag úsáid trucailí agus ar bhealaí a bhfuil cuntas orthu i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

I gcás claífort níos ísle ná 3.0m ar airde, caithfear barrithir a bhaint ó bhun lorg an chlaífoirt. I gcás limistéar a sainaithníodh mar chinn ina bhfuil riosca carst meánach agus ard, caithfear barrithir a bhaint chun an t-ábhar faoi a chosaint ar rolladh. Déanfar tochailt ar bharrithir, iomprófar í agus stórálfar í ag stoc-charn ar an láthair agus athúsáidfear í i gcomhair tírdhreachú ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe.

Bainfear ábhar a meastar a bheith bog faoi lorg an chlaífoirt d'fhonn stratam bunsraithe níos oiriúnaí a sholáthar. Bainfear ábhar biotúmanach nó talamh daingean freisin.

Pléitear an tionchar féideartha ón ngníomhaíocht tógála seo i **gCuid 9.5.3.1**.

9.4.2.2 Tochailt gearrthacha

I gcás ina bhfuil an leibhéal bóthair atá beartaithe faoi leibhéal na talún reatha, beidh tochailt agus baint ag teastáil ón ábhar atá ann cheana. Mar a tugadh le fios i **dTábla 9.16**, sna limistéir ghearrtha seo feadh na forbartha bóthair atá beartaithe caithfear

[20] Ábhar a aisghabháladh mar chuid de na gníomhaíochtaí tochailte tógála. Má bheartaítear é a úsáid i dtógáil claífoirt, ní mór don ábhar cloí le hairíonna agus le comhábhair ábhartha a bhfuil cuntas orthu i Sonraíocht Créfoirt Shraith 600 TII.

ró-ualach a bhaint (ithir thorthúil, talamh réitithe, sil-leagain shaorga) agus buncharraig (eibhear agus aolchloch).

Bunaithe ar an bhfaisnéis fhíorasach atá ar fáil ón imscrúdú talún, le haghaidh gearrthacha i gcarraig, beidh dian-réabadh ag úsáid casúr hiodrálach ag teastáil nó caithfear an bhuncharraig a phléascadh. Féach **Aguisín A.9.1** chun sonraí a fháil maidir leis an imscrúdú talún. Déanfar gach tochailt eile, agus bainfear carraig bhriste nó phléasctha, ag úsáid tochaltóra agus iomprófar iad chuig limistéir eile den láithreán nó chuig láithreán diúscartha ainmnithe. Déanfar tochailt ar bharrithir, iomprófar í agus stórálfar í ag stoc-charn ar an láthair agus athúsáidfear í i gcomhair tírdhreachú ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Féach sonraí maidir le dramhaíl i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Mar chuid den mheasúnú ar an dearadh pléasctha déanfar monatóireacht ar phléascthaí trialacha san fhoirmiú bunsraithe céanna le suíomhanna an phléasctha atá beartaithe ag suíomh pléasctha beartaithe. Déanfaidh na pléascthaí trialacha sin calabrú ar dhearadh an phléasctha do dhearaí atá sonrach don láithreán agus déanfar bailíochtú ar na hairíonna deartha den phléascadh. Ní sháróidh na pléascthaí trialacha teorainneacha na ngabhdóirí leochaileacha áitiúla.

Déantar na tochailtí de ghnáth i dtimpeallacht ‘thirim’, dá bhrí sin d’fhéadfadh dí-uisciú sealadach a bheith de dhíth ar ghearrthacha a ghabhann thar an tábla screamhuisce, má cheadaítear sin. Tá cuntas agus measúnú ar na suíomhanna sin i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.1**.

9.4.2.3 Ábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil

Déanfar ábhar a bhaintear amach ag an láithreán, a fuarthas ó ghearrthacha, a athúsáid nuair is féidir mar líonach chun claífoirt agus gnéithe eile a thógáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar ábhar oiriúnach a fuarthas ar an láthair i rith na gcréfort a bhrú agus a phróiseáil le hathúsáid a mhéid agus is féidir.

Pléitear na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.2**.

9.4.2.4 Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt

Déantar líon na gcréfort feadh na forbartha bóthair atá beartaithe a fhoroinnt i roinnt codanna créfoirt bunaithe ar theorainneacha fisiceacha nádúrtha cosúil le haibhneacha agus bóithre reatha. Tugtar léargas ar an líon measta de líonach iompórtáilte agus easpórtáilte laistigh de na limistéir seo i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Beidh barraíocht ábhair ann áfach mar thoradh ar thógáil Chéim 1 ach i gcás go dtarlódh sé agus is annamh go dtarlódh go dtógfaí Céim 2 ar dtús bheadh easnamh ábhair inghlactha ann an uair sin.

Caithfear ábhar oiriúnach a iompórtáil mar gheall ar an easpa tathagaithe. Gheofar ábhar ó chairéil atá liostaithe ar an gclár atá á chothabháil ag an údarás áitiúil.

Sainaithníodh bealaí tarlaithe ainmnithe agus bealaí rochtana agus pléitear tuilleadh iad i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Ag teacht le prionsabail na forbartha inbhuanaithe, íoslaghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an méid ábhar a thabharfar isteach ar an láithreán tógála. Déanfar é sin tríd an oiread agus is féidir de na hábhair a gineadh le linn tógála a athúsáid faoi réir tástála breise chun cinneadh a dhéanamh cibé an gcomhlíonann na hábhair na caighdeáin innealtóireachta sonracha dá n-úsáid dheiridh beartaithe.

I gcás go bhfuil meascán d'ábhar inghlactha agus do-ghlactha le hathúsáid sa tochailt, déanfar an tochailt ionas go ndéanfar tochailt ar leithligh ar an ábhar inghlactha ionas nach n-éilleoidh an t-ábhar do-ghlactha é.

Mar thoradh ar aon ábhar guaiseach, arna mheas ó thástáil chomhshaoil iomchuí, beidh gá le diúscairt ón láthair chuig láithreáin diúscartha ainmnithe de réir gach reachtaíocht ábhartha. Pléitear é sin tuilleadh i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.3**.

9.4.2.5 Tollánú

Moltar dhá thollán feadh na forbartha bóthair atá beartaithe mar seo a leanas:

- Tollán Mianadóireachta ag Cúil Each, Mionlach (Tollán Leacaigh – Tollán thart ar 270m trí bhuncharraig agus ró-ualú aolchloiche)
- Tollán Gearrtha agus Cumhdaigh ag Baile an Bhriotaigh (Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe – Tollán thart ar 230m i mbuncharraig aolchloiche)

Tollán Mianadóireachta

Cuimsítear sa tollán mianadóireachta atá beartaithe, Tollán Leacaigh, dhá pholl le haghaidh carrbhealaí a bheidh ag gabháil soir agus siar thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. I ngach tolladh tá thart ar 15m ar leithead réise de thollán le líneáil stuach coincréite uisce-obach leis na gnéithe inmheánacha (bóthar, siúlbhealaí, soilsiú, aerú srl) curtha isteach sa sceall seo. Tugann an t-ailíniú atá beartaithe le haghaidh Thollán Leacaigh cumhdach buncharraige thart ar 10m go 14.5m os cionn mhullach an tolláin faoi dhromchla an chosáin Aolchloiche.

Tochailt an tolláin, i Mionlach, ar tollán mianadóireachta é (druileáil agus pléascadh), a úsáidtear go minic le haghaidh tollán trí charraig chrua. Tosaíonn an tollán i gCairéal Leacaigh ag na tairseacha tolláin ag úsáid modhanna druileáilte agus pléasctha. Déantar an tochailt don tollán ar bhealach timthriallach le druileáil, pléascadh, léarscáiliú éadan na carraige, cartadh, bearta tacaíochta a chur isteach agus ansin ullmhú i gcomhair an chéad chéim eile den tollán.

Is féidir sonraí breise maidir le Tollán Leacaigh a fháil in **Aguisín A.7.3**.

Tollán Gearrtha agus Cumhdaigh

Cuimseofar sa tollán gearrtha agus cumhdaigh, Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe, 230m de thógáil bosca dúbailte, le doimhneacht uasta de thart ar 11m faoi leibhéal

na talún, agus na gnéithe go léir tógtha ag úsáid coincréit athneartaithe teilgthe in-situ nó aonaid bhosca coincréite réamhtheilgthe, a chóimeáiltear ar a bhfad agus trasna ó ghnéithe réamhtheilgthe scoite.

Déanfar an tochailt ar an tollán ó leibhéal na talún. Déanfar an ró-ualach a thochailt, agus déanfar an bhuncharraig a phléascadh ansin chun í a bhriseadh roimh thochailt. Déanfar an tochailt charraige ar bhealach timthriallach tráth a ndéanfar poill phléasctha a dhruileáil, pléascadh, léarscáiliú ar éadan carraige agus cartadh.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann le tollánú i **gCuid 9.5.3.4**.

9.4.2.6 Tógáil Struchtúr

Caithfear roinnt struchtúr a thógáil de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Pléitear na struchtúir atá beartaithe i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Beartaithe**.

Tríd is tríd, seans go dteastóidh réitigh éadoimhne ó bhunsraitheanna óna dteastóidh tochailt theoranta, éadomhain ag na suíomhanna bonnra. Mar sin féin, ag brath ar an struchtúr agus ar na riochtaí talún a fheicfear, teastóidh réiteach níos láidre ó limistéir áirithe, ina bhféadfaí iad seo a leanas a áireamh:

- Bunsraith píle i limistéir ina bhfuil droch-thalamh nó talamh bog nó i limistéir ina bhfuil baol ard carst
- Struchtúir choinneála talún i limistéir nach mór an ithir a shrianadh iontu ag claontaí mínádúrtha
- Tochailt agus athsholáthar ag suíomhanna bonnra mar gheall ar riosca carst, chun dromchla na carraige a nochtadh i limistéir a bhfuil aolchloch fúthu

Ón bhfaisnéis talún reatha, gach seans go dteastóidh réiteach bunsraithe ó na struchtúir a sainaithníodh i **dTábla 9.17** mar gheall ar riochtaí na talún nó riosca carst.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.5**.

Tábla 9.17: Struchtúir óna dteastaíonn réitigh bunsraithe speisialaithe

Tagairt	An Rannán Measúnaithe	Ainm / Feidhm	Slabhraíocht Neasach
S08/04	2	Struchtúr Droichid Abhainn na Gaillimhe	9+300
C09/01	3	Tóchar	9+520
C09/02	3	Tóchar	9+560
C09/03	3	Tóchar	9+580
C09/04	3	Tóchar	9+590
C09/05	3	Tóchar	9+600
S09/03	3	Íosbhealach Cóiríochta S09/03	9+910
C10/01	3	Íosbhealach rochtana áitiúil	10+060
S10/01	3	Tarbhealach Mhionlaigh	10+110

Tagairt	An Rannán Measúnaithe	Ainm / Feidhm	Slabhraíocht Neasach
S12/01	3	Fodhroichead Bhóthar Áth Cinn – an N84	12+150
C12/02	3	Tóchar	12+350
C12/03	3	Tóchar	12+390
C12/04	3	Tóchar	12+450
C13/01	3	Íosbhealach Mamaigh	12+980
C13/02	3	Íosbhealach Mamaigh	13+700
S13/02	3 / 4	Fodhroichead Bhóthar Thuama an N83 (cumasc WB)	13+925
S13/03	3 / 4	Fodhroichead Bhóthar Thuama an N83 (Príomhlíne agus eisréimniú EB)	13+975
S15/02	4	Fodhroichead Pháirc Ghnó Chnoc Maoil Drise	15+725
S15/03	4	Fodhroichead Bóthar Mhuine Mheá an R339	15+880

9.4.2.7 Talamh éillithe

Faisnéis ón imscrúdú talún mar aon leis na gníomhaíochtaí reatha agus stairiúla ar an láithreán inar tugadh le fios na suíomhanna ina bhféadfadh éilliú tarlú iontu. Áirítear leo sin limistéir in aice le líonraí bóthair reatha, líonraí bonneagair, córais dhraenála saorga agus tógáil thógtha ghinearálta.

Níor sainaithníodh aon limistéir éillithe i rith na n-imscrúduithe. Féach an tsamhail de láithreán coincheapúil i **bhFíor 9.8.001** go **Fíor 9.8.012**. Cé nach dócha go mbeidh aon limistéir éillithe i gceist, ach díreach ar mhaithe le bheith airdeallach, déanfar breis imscrúdaithe ar gach suíomh féideartha i rith na tógála agus comhdhéanamh na talún ar a ndearnadh measúnú. Déanfar tochailt agus ionadú ar aon sil-leagain ó thalamh réitithe éadomhain.

D'fhéadfadh diúscairt speisialta chuig láithreáin diúscartha ainmnithe a bheith ag teastáil ó ábhar guaiseach a ghlantar mar chuid den tochailt. Pléitear é sin tuilleadh i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.6**.

9.4.2.8 Ithir bhog

Tá ithir bhog, ina n-áirítear móin agus cré/siolt bhog orgánach, ar fud an limistéir staidéir. De ghnáth, bíonn an mhóin sa chuid thiar, agus eibhear faoi, agus bíonn ábhar orgánach bog agus glárach sa limistéar aolchloiche. Sainaithníodh limistéir thalún bhoga agus tá siad léirithe i **bhFíor 9.7.001** go **Fíor 9.7.002** agus **Fíor 9.7.101** go **Fíor 9.7.114**.

Seans go ndéanfar tochailt ar limistéir ina bhfuil sil-leagain éadoimhne agus seans go mbainfear iad. D'fhéadfadh tochailt nó feabhas ar thalamh in-situ a bheith ag teastáil ó shil-leagain bhoga ithreach níos doimhne.

Pléitear tuilleadh na tionchair fhéideartha a bhaineann leis an ngníomhaíocht seo i **gCuid 9.5.3.7**.

9.4.2.9 Gnéithe Carst

I gCodanna 2, 3 agus 4, ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag an Daingean go dtí an N6 ag Cúil Each, Cnoc Maoil Drise luíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe anuas ar Aolchloch Viséach atá tugtha do charst. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt gnéithe carst ina dhiaidh sin. Tá gnéithe carst den dromchla curtha i láthair i **dTábla 9.10**.

Thángthas ar aimhrialtachtaí áirithe i rith an imscrúdaithe talún sa limistéar a bhfuil aolchloch carst faoi, tagair do **Aguisín A.9.1** le haghaidh na sonraí go léir ón imscrúdú talún agus **Fíoracha 9.8.001** go **9.8.012**.

Pléitear le hidrigeolaíocht na ngnéithe carst i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

9.4.2.10 Dí-uisciú

Tugann sonraí an imscrúdaithe talún le fios go dtiocfar ar screamhuisce i roinnt limistéar gearrtha agus le haghaidh roinnt tochailtí bunsraithe, tagair do **Chaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Teastaíonn dí-uisciú nuair a ghabhfaidh go leor uisce isteach le linn tógála.

Tá measúnú ar thionchair fhéideartha an dí-uiscithe seo agus na dteorainneacha dí-uiscithe agus tá siad curtha i láthair i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

9.4.3 Gníomhaíochtaí oibríochta

Teastóidh cothabháil thréimhsiúil ón bhforbairt bóthair atá beartaithe den fhorbairt, fánaí claífoirt, fánaí gearrtha, tolláin agus cainéil draenáilte.

9.5 Meastóireacht ar na Tionchair

9.5.1 Réamhrá

Tugadh faoi breithmheas ar na tionchair fhéideartha do ghnéithe geolaíocha agus de ghníomhaíochtaí tógála de réir Treoirlínte TII (NRA, 2009) agus tá na breithnithe curtha i láthair i **gCuid 9.2.5** den chaibidil seo. Tá an mheastóireacht agus tábhacht an tionchair chomhfhreagraigh do na gnéithe geolaíocha curtha i láthair agus achoimrithe i **dTábla 9.19** le haghaidh na Céime Tógála agus i **dTábla 9.20** le haghaidh na Céime Oibríochta. Déantar cur síos i **gCuid 9.5.3** agus **9.5.4** ar na tionchair a bheidh ag gníomhaíocht fhéideartha tógála agus oibríochta ar ithreacha agus ar réamh-mhaolú geolaíochta.

9.5.2 Cás Gan Dada a dhéanamh

I gcás nach raibh an fhorbairt bóthair atá beartaithe le forbairt ní bheadh aon tionchar aige dá bharr sin ar na hithreacha nó ar an ngeolaíocht feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Bheadh an tionchar *neodrach* dá bharr sin.

9.5.3 Tionchair ón gCéim Thógála

Tá na tionchair fhéideartha ar ithreacha agus geolaíocht i rith na céime tógála le haghaidh gach gníomhaíocht tógála a bhfuil cur síos orthu i **gCuid 9.4** curtha i láthair sa chuid seo, mar aon le tábhacht a dtionchair. Baineann na tionchair fhéideartha sin freisin agus idirghníomhaíonn siad le cúinsí eile comhshaoil a bhfuil cur síos orthu laistigh den Tuarascáil MTT. Tugtar léargas thíos ar idirghníomhaíochtaí sonracha, agus tugtar tuilleadh sonraí sna caibidlí ábhartha.

9.5.3.1 Tógáil créfort

Tá na hithreacha agus an gheolaíocht ag gach limistéar claífoirt sainaitheanta i **dTábla 9.16**. Baineann an chuid seo leis na tionchair fhéideartha a d'fhéadfadh a bheith le tógáil claífoirt agus le tochailt ghearrtha mar a phléitear é i **gCuid 9.4.2.1** agus i **gCuid 9.4.2.2** faoi seach.

Tá tionchair fhéideartha thógáil claífort liostaithe agus tuairiscithe thíos:

- Comhbhrú substráite
- Caillteanas Talamh Talmhaíochta
- Caillteanas Geolaíochta Soladaí
- Caillteanas Cúltaiscí Cairéil don Todhchaí
- Ábhar a thabhairt isteach atá díorthaithe as Liteolaíocht dhifriúil
- Bacainn Tuile
- Tarlú Créfoirt
- Glanadh Mionachar / Rith chun srutha dríodair
- An Tionchar ar an Talamh Máguaird

Comhbhrú substráite

Baineann an tionchar sin le claífoirt amháin.

Nuair a thógfar claífort os cionn talamh neamhshaothraithe in-situ déanfar an fhoshraith a chomhbhrú rud a mbeidh tionchar aige ar saintréithe reatha na talún. Meastar nach bhfuil méid tionchair den sórt sin áfach, de réir **Tábla 9.5**, chomh suntasach mar gheall ar lorg beag na limistéar claífoirt i gcoibhneas leis an timpeallacht áitiúil.

Tá tábhacht, de réir **Tábla 9.6**, an tionchair fhéideartha do-airithe.

Caillteanas Talamh Talmhaíochta

Mar thoradh ar thógáil claífort nó tochailt gearrthacha i limistéir ina bhfuil talamh inite nó talamh talmhaíochta caillfear an acmhainn sin. Chuimseofaí leithead an chlaífoirt nó an ghearrtha agus an lorg a theastódh le haghaidh tógáil den sórt sin sa limistéar a chaillfí nó a bhainfí.

Tagair freisin do **Chaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha – Talmhaíocht**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha measartha / beag.

Caillteanas Geolaíochta Soladaí

Baineann an tionchar sin le gearrthacha i gcarraig amháin.

De réir na léarscáilithe d'acmhainn tathagaithe mar chuid den Phlean Forbartha Náisiúnta 2007-2013, tá an limistéar staidéir rangaithe den chuid is mó mar acmhainn tathagaithe an-ard. Chaillfí an acmhainn tathagaithe mar thoradh ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá an cineál buncharraige a ndéanfar tochailt uirthi ar fáil go forleathan, de réir Threoirlínte TII, ní bheidh ach tionchar díobhálach go beag ar an gcuid a bheidh le baint i gcomparáid leis an líon a choinneofar.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha suntasach / measartha.

Caillteanas Cúltaiscí Cairéil don Todhchaí

Baineann an tionchar sin le Cairéal Leacaigh (cairéal as úsáid) agus le Cairéal Roadstone (cairéal gníomhach).

Trasnaíonn Cairéal Leacaigh (as úsáid) agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe a chéile, rud a mbeidh tionchar aige ar chúltaiscí cairéil ag an suíomh seo sa todhchaí. Le cead pleanála iomchuí, tá an poitéinseal le haghaidh cúltaiscí cairéil amach anseo ag Cairéal Leacaigh, lonnaithe faoi lorg an chairéil as úsáid agus feadh na dteorainneacha thoir agus theas. Mar gheall go bhfuil láithreán ainmnithe Eorpach feadh theorainneacha thuaidh agus theas Chairéal Leacaigh gach seans nach ndéanfar leathnú sna treonna sin. Meastar go bhfuil méid an tionchair de bharr cuid mheasartha de na cúltaiscí sa todhchaí a chailleadh measartha díobhálach.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha measartha.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe lonnaithe ó dheas de Chairéal Roadstone atá gníomhach i gClaí an Dá Mhíle agus níl tionchar díreach aige ar an gcairéal. Meastar gur tionchar diomaibhseach a bheidh sa tionchar, toisc nach bhfuil an tionchar ar an gcairéal gníomhach chomh mór is go mbeadh aon éifeacht aige ar chúltaiscí cairéil sa todhchaí.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha do-airithe.

Ábhar a thabhairt isteach atá díorthaithe as Liteolaíocht dhifriúil

Baineann an tionchar sin le limistéir buncharraige eibhir.

Cuimsítear sa ró-ualach atá ar fud an limistéir staidéir till oighreach atá díorthaithe ón mbuncharraig faoi. Athraíonn an bhuncharraig i gCuid 2 ag Bóthar Mhaigh

Cuilinn an N59, ó bhuncharraig eibhir go haolchloch a bhfuil comhdhéanamh ceimiceach difriúil uirthi.

Má chuirtear ábhar díorthaithe as aolchloch os cionn buncharraig eibhir, tá sé de chumas ag rith chun srutha uisce dromchla nó ag gluaiseachtaí screamhuisce tríd an ábhar tionchar a bheith acu ar limistéir áitiúla de ghnáthóga tailte portaigh ach pH an screamhuisce a athrú.

Pléitear é sin tuilleadh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha suntasach / measartha.

Tagair freisin do **Chaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Bacainn Tuile

Baineann an tionchar sin le claífoirt amháin.

Níl aon chúngach suntasach ar aon tuilemhánna suntasacha. Tá sé de chumas ag claífort a thógtar i limistéir atá tugtha do thuilte creimeadh, agus dá bharr sin tagann athrú ar an timpeallacht áitiúil agus d'fhéadfadh an talamh bogadh ag bun fhána an chlaífoirt. Pléitear níos mó an poitéinseal tuilte i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha suntasach / measartha.

Tarlú Créfoirt

Nuair a bheidh na créfoirt á dtógáil, rachaidh feithiclí móra crécharta a mbeidh ualach trom orthu tríd an láithreán, agus creathfar an talamh dá mbarr, agus tarlóidh balcadh de thaisme agus suaithfear an talamh nádúrtha de dhromchlaí bóthair nach bhfuil críochnaithe.

Féach freisin **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha beag.

Glanadh Mionachar / Rith chun srutha dríodair

I rith nó i ndiaidh báisteach throm, d'fhéadfadh céatadán ard de sholaid ar fuaidreamh a bheith i rith chun srutha uisce dromchla ó chlaífoirt ina mbeadh mionachar (siolt agus cré) nó gearrthacha neamhchosanta agus d'fhéadfadh ábhar de thaisme carnadh freisin i dtailte in aice láimhe.

Féach freisin **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha beag.

An Tionchar ar an Talamh Máguaird

Tá sé de chumas ag tochailt ithreach agus charraige gluaiseacht agus socraíocht na talún máguaird a spreagadh. Mar thoradh ar bhriseadh nó ar phléascadh na buncharraige d'fhéadfadh an talamh creathadh agus d'fhéadfaí fánaí reatha, fánaí carraige reatha a chur as a riocht, agus d'fhéadfaí éifeachtaí a bhrath an-ghar do na hoibreacha.

Féach freisin **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 8, Bithéagsúlacht, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha measartha / beag.

9.5.3.2 Ábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil

Tá na tionchair a bhaineann le tabhairt isteach ábhair atá díorthaithe as liteolaíocht difriúil agus tarlú créfoirt infheidhme maidir le hábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil. Mar a luadh i **gCuid 9.5.3.1** i measc na dtionchar féideartha tá siad seo a leanas:

- sa limistéar buncharraige eibhir, áit a gcuirtear ábhar atá díorthaithe as aolchloch os cionn buncharraig eibhir agus ina bhféadfadh tionchar a bheith aige ar limistéir áitiúla de ghnáthóga tailte portaigh trí pH an screamhuisce a athrú. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha seo suntasach / measartha
- creathadh talún, balcadh de thaisme agus cur isteach ar thalamh nádúrtha ar a bhfuil dromchla bóthair gan chríochnú mar thoradh ar tharlú i rith thógáil créfoirt áit a ngabhfaidh feithiclí móra crécharta ar a mbeidh ualach trom tríd an láithreán. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha seo beag

Féach freisin **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**.

9.5.3.3 Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt

Tá na tionchair a bhaineann le tabhairt isteach ábhair atá díorthaithe as liteolaíocht difriúil agus tarlú créfoirt infheidhme maidir le hábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt, tá na tionchair luaite thuas i **gCuid 9.5.3.2**.

Féach freisin **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**.

9.5.3.4 Tollánú

Tugtar cuntas sa chuid seo ar na tionchair ghaolmhara le haghaidh tógáil an tolláin mianadóireachta ag Cúil Each, Mionlach (Tollán Leacaigh) agus an tolláin gearrtha agus cumhdaigh ag Baile an Bhriotaigh (Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe).

Tá achoimre de na tionchair fhéideartha do thógáil an tolláin atá beartaithe ag gach ceann de shuíomhanna an tolláin tugtha thíos:

Tionchar Féideartha ar Chosán Aolchloiche

Ní bhaineann an tionchar geolaíochta sin ach le Tollán Leacaigh amháin.

I measc na dtionchar geolaíochta féideartha do shláine na haitreabúide geolaíochta (cosán Aolchloiche), mar gheall ar an tollán mianadóireachta, tá tionchair mar socraíocht talún, agus éagobhsaíocht na carraigmhaise. D'fhéadfaí a áireamh leis na tionchair geolaíochta féideartha ó na gníomhaíochtaí mianadóireachta damáiste

pléasctha mar gheall ar chreathadh talún agus creathadh aer-roiste. Féach freisin **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** agus **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Ag glacadh leis na príomhghnéithe deartha a chuirtear i láthair i **gCuid 9.4.1** agus an cur chuige coimeádach maidir le dearadh meastar go bhfuil méid an tionchair geolaíochta fánach, toisc go mbeadh mar thoradh ar an tionchar geolaíochta féideartha tionchar aige ar an aitreabúid ach ní bheadh sé chomh mór is go mbeadh tionchar aige ar úsáid nó ar shláine, de réir **Tábla 9.5**. Tá tuilleadh sonraí maidir le Tollán Leacaigh atá beartaithe tugtha in **Aguisín A.7.3**.

Tá tábhacht, de réir **Tábla 9.6**, an tionchair geolaíoch fhéideartha do-airithe.

Pléitear tionchair geolaíochta fhéideartha eile don chosán Aolchloiche i **gCuid 9.5.3.5** áit a bhfuil cosán Aolchloiche faoi struchtúir agus i **gCuid 9.5.3.8** áit a bhfuil sé laistigh den limistéar staidéir.

Caillteanas Gné

Gabhfaidh poill an tolláin trí aolchloch Viséach, agus caillfear an charraig shlán dá bharr sin. Caithfear aolchloch Viséach a thochailt le haghaidh an tolláin gearrtha agus cumhdaigh i mBaile an Bhriotaigh, agus caillfear carraig shlán mar gheall air sin freisin.

Tá na tionchair a bhaineann le caillteanas na geolaíochta soladaí infheidhme maidir le caillteanas gné. Mar a luadh i **gCuid 9.5.3.1** is é an toradh a bheidh ar an tionchar féideartha a bhaineann le gearrthacha sa charraig ná go gcaillfear an acmhainn tathagaithe. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha seo suntasach / measartha.

Socraíocht Talún

Tá na tionchair a bhaineann leis na héifeachtaí do thalamh máguaird infheidhme i gcás socraíocht talún. Mar a luadh i **gCuid 9.5.3.1** d'fhéadfadh sé a bheith de thoradh ar thochailtí ithreacha agus carraige, lena n-áirítear an bhuncharraig a bhriseadh nó a phléascadh, go mbeadh creathadh talún ann agus go gcuirfí fánaí reatha, fánaí carraige reatha as a riocht agus tá sé de chumas acu tionchar a bheith acu ar an talamh máguaird trí ghluaiseacht a spreagadh. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha seo measartha / beag.

Tionchar Féideartha i ngeall ar Phléascadh

Tá na tionchair a bhaineann leis na héifeachtaí do thalamh máguaird infheidhme freisin maidir leis an tionchar féideartha mar gheall ar phléascadh agus tá cuntas orthu thuas.

Pléitear tuilleadh tionchar tógála féideartha ó Thollán Leacaigh agus ó Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 8, Bithéagsúlacht, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht, Caibidil 11, Hidreolaíocht, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid, Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith** áit a ndéantar cur síos go mionchruinn ar na tionchair fhéideartha a d'fhéadfadh a bheith ag trácht tógála, dí-uisciú, deannach agus torann agus ag creathadh ó phléascadh buncharraige.

9.5.3.5 Tógáil Struchtúr

D'fhéadfadh na gníomhaíochtaí tógála le haghaidh struchtúr atá curtha i láthair i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt atá Beartaithe** roinnt de na tionchair seo a leanas a chruthú, ag brath ar an ngeolaíocht atá ag suíomh bhonnra na struchtúr:

- Socraíocht Talún
- Torann agus tonnchrith
- Diúscairt ábhar i.e. suiteáil píle tollta

Féach freisin **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha beag.

Tionchar Féideartha ar Chosán Aolchloiche

Trasnaíonn dhá struchtúr feadh na forbartha bóthair atá beartaithe cosán Aolchloiche i Mionlach. Ba cheart a thabhairt ar aird, go bhfuil an cosán Aolchloiche ag an dá shuíomh seo lasmuigh de cSAC Loch Coirib, tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun an measúnú éiceolaíochta a fháil.

Cuimsíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an tarbhealach tógála i Mionlach. Mar thoradh ar Tharbhealach Mhionlaigh atá beartaithe caillfear cuid bheag (thart ar 500m^2) den aitreabúid (cosán Aolchloiche).

Meastar go bhfuil méid an tionchair geolaíochta fhéideartha, de réir **Tábla 9.5** díobhálach go beag, toisc go gcaillfí cuid bheag den aitreabúid mar thoradh ar an tionchar geolaíochta féideartha[21].

Tá tábhacht an tionchair geolaíoch fhéideartha, de réir **Tábla 9.6**, suntasach / measartha.

Tá tóchar lonnaithe i limistéar ina bhfuil cosán Aolchloiche i Mionlach. Tá méid an tionchair geolaíochta fhéideartha fánach, toisc go gcoinnítear sláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche. Tá tábhacht an tionchair geolaíoch fhéideartha do-airithe.

Pléitear tionchair geolaíochta fhéideartha eile don chosán Aolchloiche i **gCuid 9.5.3.4** le haghaidh Thollán Leacaigh agus i **gCuid 9.5.3.8** áit a bhfuil cosán Aolchloiche laistigh den limistéar staidéir.

9.5.3.6 Talamh Éillithe

Ní raibh aon limistéir de thalamh éillithe darbh fhios laistigh den limistéar staidéir. De bharr suíomhanna éillithe agus tochailt ithir éillithe a nochtadh d'fhéadfadh baol a bheith ann don timpeallacht máguaird nó d'ithir thíos faoi mura gcaitear leis ar bhealach iomchuí de réir threoir na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir le hÉilliú Talún.

[21] Bosca 5.1: Critéir chun tábhacht an tionchair a rátáil ag an gcéim MTT. Is ionann méid tionchair atá díobhálach ach go beag agus ceann nuair atá "tionchar beag ar shláine na haitreabúide nó nuair a chailltear cuid bheag d'aitreabúid" (NRA, 2009)

D'fhéadfadh sé go mbeadh tionchar ar an ithir thíos faoi ó nochtadh ábhar guaiseach adhlactha roimhe sin, i láithreán dumpála gan cheadúnas mar shampla, nó ó dhoirteadh uisce níocháin ó oibríochtaí coincréite.

D'fhéadfaí a áireamh freisin leis na tionchair fhéideartha an fhéidearthacht go dtarlóidh sceitheadh nó doirteadh d'ábhair a bhaineann le tógáil, ag éilliú na bhfo-ithreacha atá ann.

Mar shampla, coincréit agus leachtmhoirtéal amh nó neamhleasaithe, uisce nite anuas ó dhromchlaí tathagaithe neamhchosanta, coincréit teilgthe ar an láthair ó thrucail coincréite, breoslaí, bealadh agus sreabháin hiodrálacha le haghaidh trealamh a úsáidtear ar an láithreán forbartha, biotúman agus séaltáin a úsáid chun dromchlaí coincréite a dhéanamh uisce dhíonach agus is féidir leo go léir tionchar a bheith acu ar ithreacha agus ar screamhuisce i rith na tógála.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha measartha / beag.

9.5.3.7 Ithir bhog

Pléitear na tionchair fhéideartha a bhaineann le baint talamh bog faoi Éifeacht ar an Talamh Máguaird i **gCuid 9.5.3.1**.

Mar a luadh i **gCuid 9.5.3.1** mar thoradh ar thochailtí ithreach d'fhéadfaí fánaí reatha a chur as a riocht agus tá sé de chumas acu tionchar a bheith acu ar an talamh máguaird trí ghluaiseacht a spreagadh.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha seo measartha / beag.

Tá an tionchar féideartha a bhaineann le talamh bog a bheith i suíomhanna struchtúir i socraíocht talún pléite i **gCuid 9.5.3.5**.

9.5.3.8 Gnéithe carst

Tá na gnéithe carst seo a leanas i limistéar an staidéir (a bhfuil tábhacht ghné geolaíoch mheánach nó níos airde ag baint leo):

- Cosán aolchloiche
- Turlach
- Fuaráin

Féach freisin **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

Tionchar Féideartha ar Chosán Aolchloiche

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe sé shuíomh ina bhfuil cosán aolchloiche i gCodanna 3 agus 4. I measc na suíomhanna sin tá siad seo a leanas:

- Déanann suíomh amháin ag Tollán Leacaigh, a ritheann faoi limistéar de chosán Aolchloiche, laistigh de cSAC Loch Coirib, tagairt do **Chuid 9.5.3.4**. Tá tábhacht an tionchair geolaíoch féideartha seo do-airithe.
- Tá dhá shuíomh de chosán Aolchloiche faoi struchtúir i Mionlach, suite lasmuigh de cSAC Loch Coirib, tagair do **Chuid 9.5.3.5**. Meastar go bhfuil

tábhacht an tionchair geolaíoch fhéideartha seo ag na suíomhanna seo suntasach / measartha agus do-airithe

- Tá trí shuíomh eile, iad go léir lasmuigh de cSAC Loch Coirib, faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe agus pléitear thíos iad

Ag na trí shuíomh sin déantar an cosán Aolchloiche a chuimsiú faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá péire de na suíomhanna sin i Mionlach agus suíomh amháin i gCúil Each, agus ag na suíomhanna sin caillteartear cuid bheag den chosán Aolchloiche mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá tábhacht an tionchair geolaíoch fhéideartha le haghaidh limistéar ina bhfuil cosán Aolchloiche caillte faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe suntasach / measartha.

Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar gach limistéar eile de chosán Aolchloiche laistigh den limistéar staidéir.

Tá tábhacht an tionchair geolaíoch fhéideartha do-airithe le haghaidh limistéar ina bhfuil cosán Aolchloiche laistigh den limistéar staidéir ach tá an tábhacht do-airithe lasmuigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** le haghaidh na dtionchar éiceolaíoch féideartha don chosán Aolchloiche.

Gnéithe Tuaslagtha de Dhromchla Carst

Caillfear cuid den lagrach iata (K12), lagrach iata (K97) agus fuarán (K193) mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha le haghaidh na n-aitreabúidí seo measartha.

Sainaithníodh gnéithe breise carst sa limistéar staidéir, á gcur i láthair i **dTábla 9.10**, mar sin féin ní bheidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na cinn bhreise sin, cé is moite de K12, K97 agus K193, toisc go bhfuil siad lasmuigh de líne an fháil.

I gcás den sórt sin, is tionchar do-airithe atá ag an tionchar féideartha.

9.5.4 An Chéim Oibríochta

Beidh an rátáil tábhachta maidir leis na hithreacha agus an gheolaíocht ó chéim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe Do-airithe tríd is tríd de réir chritéir na dTreoirlínte TII (TII, 2009). Ar an iomlán tá tionchar fadtéarmach neodrach aige ar na hithreacha agus ar an ngeolaíocht feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na tionchair geolaíochta fhéideartha ar an gcomhshaol tugtha thíos le haghaidh na céime oibríochta:

Éilliú

Mar thoradh ar oibreacha cothabhála d'fhéadfadh ola, peitreal nó díosal sceitheadh de thaisme ó am go ham, rud a d'fhéadfadh an timpeallacht máguaird a éilliú. Mar a tugadh le fios sa Phlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) in **Aguisín A.7.5** cuirfear srian ar dhoirteadh agus déanfar diúscairt ar ábhair go hiomchuí ag

úsáid conraitheoir dramhaíola a bheidh ceadúnaithe go hiomlán leis na ceadanna iomchuí.

Toisc go ndéanfar na hoibreacha de réir an CEMP, tá méid an tionchar fánach. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha do-airithe.

Gluaiseacht Talún

D'fhéadfadh gluaiseacht (socraíocht) talún fhadtéarmach íosta den timpeallacht áitiúil a bheith ag cur isteach ar an tollán mianadóireachta i gCúil Each, Mionlach, Tollán Leacaigh. Leis na bearta tacaíochta a bhfuil cuntas orthu sa chéim dheartha, **Cuid 9.4.1.1**, agus an monatóireacht i rith na céime tógála tá méid an tionchair fhéideartha fánach.

Tá tábhacht an tionchair fhéideartha do-airithe.

9.6 Bearta maolaithe

9.6.1 Réamhrá

Déantar cur síos sa chuid seo ar na bearta maolaithe chun tionchair fhéideartha a laghdú nó a sheachaint nuair is féidir, le haghaidh na gcéimeanna tógála (**Cuid 9.5.2**) agus oibríochta (**Cuid 9.5.3**) den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá na bearta maolaithe le haghaidh na dtionchar féideartha do ghnéithe geolaíocha curtha i láthair agus tá achoimre díobh i **dTábla 9.19** le haghaidh na Céime Tógála agus i **dTábla 9.20** le haghaidh na Céime Oibríochta.

9.6.2 An Chéim Thógála

Tá na bearta maolaithe le haghaidh na dtionchar tógála féideartha tugtha thíos.

9.6.2.1 Tógáil créfoirt

Glacfar le teicnící tógála a chloíonn le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe le haghaidh gearrthacha ithreach agus carraige.

Caillteanas talamh talmhaíochta agus geolaíocht sholadach

Déanfar gach ábhar tochailte, cé is moite de mhéid beag féideartha d'ábhar guaiseach, a athúsáid mar líonach tógála agus limistéir sil-leagain ábhar rud a laghdóidh an méid den ghné a chaillfear. Cinnteoidh an Conraitheoir go mbeifear sásta glacadh leis an ábhar lena athúsáid laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus go ndéanfar an t-ábhar a láimhseáil, a phróiseáil agus a leithscaradh go hiomchuí.

Ábhar a thabhairt isteach atá díorthaithe as Liteolaíocht dhifriúil

Cuirfear clár créfoirt tógála i bhfeidhm mar chuid den Phlean CEMP, arna chur i gcrích ag an gconraitheoir, le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ina ndéanfar catagóiriú ar fhoinse an ábhair le haghaidh gach coda líonta. Nuair a

bheidh bailchríoch á cur ar an gclár seo, déanfar na teorainneacha líonta a bhfuil cuntas orthu thíos a ionchorprú.

Chun tionchar ar na gnáthóga móna áitiúla a chosc, a bhfuil cur síos déanta orthu i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, déanfar na teorainneacha líonta seo a leanas a ionchorprú ag na suíomhanna a sainaithníodh i **dTábla 9.18**.

- Ní cheadaítear ach amháin do shraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce iad a eascairt ó ábhar nach ábhar dúchasach é
- Beidh gach ábhar líonta eile atá inghlactha díorthaithe as ábhar dúchasach nó ábhar pH eile atá comhoiriúnach.

Tábla 9.18: Limistéir ina raibh Teorainneacha Líonta

Suíomh	Gnáthóg Iarscríbhinn I / Cóid Aitheantais Fossitt (2000)*	Limistéar Slabhraíochta ina raibh Teorainneacha Líonta	
		Ó	Chuig
1	4030 mósáic	0+620	0+775
2	4010	1+300	1+450
3	4010	1+830	2+065
4	4010	2+875	3+090
5	4010	3+440	3+550
6	4030/4010 agus 4010	3+595	3+890
7	4030 mósáic agus 4010	4+800	5+150
8	PF2	7+850	7+900

*Tagair do Chaibidil 8, Bithéagsúlacht i gcomhair sonraí

Bacainn Tuile

Déanfar sraith draenála nó sraith tosaithe, de réir fhoilseachán TII CC-SCD-00606, a chur i bhfeidhm chun claífoirt a thógáil in áiteanna atá i gcontúirt ó thuilte. Cinnteofar nuair a thabharfar isteach sraith draenála go mbeidh seoltacht hiodrálach ar fud na tuilemhá agus go gcuirfear deireadh leis an mbaol go mbeidh an claífort ann mar bhacainn tuile.

Tarlú Créfoirt

Beidh tarlú créfoirt feadh bhealaí réamhchinntithe laistigh agus lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar a léirítear ar **Fhíoracha 7.101** go **7.123**.

Tá na bealaí tarlaithe sainaitheanta feadh bhealaí náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla atá ann cheana nó laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

I gcás ina dtarlaíonn balcadh i ngeall ar ghluaiseachtaí trucail agus gníomhaíochtaí eile tógála ar dhromchlaí neamhchríochnaithe, tabharfar faoi oibreacha leasúcháin chun an talamh a chur ar ais mar a bhí sé ag an tús. Nuair is indéanta, seachnófar balcadh ithreach nó fo-ithreach ar bith atá le coinneáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Glanadh Mionachar / Rith chun srutha dríodair

Má úsáidtear líonach gráinneach i dtógáil claífoirt gach seans nach dtarlóidh glanadh mionachar. Mar sin féin, i gcás go dtógfar an claífort le hábhar áitiúil, má chuirtear sraith draenála nó sraith tosaigh ag obair (mar a pléadh sa rannóg ar Bhacainn Tuilte thuas) laghdófar an baol go ngabhfaidh ábhar mion chun srutha.

Nó, má chuirtear deighilteoir geoiteicstíle ag obair laghdófar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith aige i limistéir. Cuirfear córas ilchodach, ina mbeidh meascán de shraith draenála agus deighilteoir geoiteicstíle, ag obair i gclaífoirt a tógadh le líonach comhghreamaitheach.

Tugtar léargas ar mhodhanna rialaithe dríodair sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus i **gCaibidil 10, Hidreolaíocht** agus **i gCaibidil 11, Hidrigeolaíocht**.

An Tionchar ar an Talamh Máguaird

Cuirfear socraíocht talún, gluaiseacht chothrománach agus monatóireacht creatha i bhfeidhm i rith gníomhaíochtaí tógála lena chinntiú nach sáraíonn an tógáil na teorainneacha dearaidh.

I gcásanna gur cinneadh le dearadh an phléasctha a bhain go sonrach leis an láithreán nach féidir pléascadh a dhéanamh i suíomh ar leith mar gheall ar chreathadh iomarcach sa talamh, d'fhéadfaí modhanna astarraingthe eile cosúil le briseadh hiodrálach, scoilteadh hiodrálach, scoilteadh ceimiceach agus díscaoileadh leictreach a chur i bhfeidhm agus a fhaire. Cuirfear monatóireacht i bhfeidhm i rith an phléasctha, i rith tochailte gearrthacha, le haghaidh fánaí ró-ualaithe níos géire ná 1V:2H (V= fána ingearach, H = fána cothrománach) agus fánaí carraige níos géire ná 1V:1.5H.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chreathadh talún máguaird in aice le gabhdóirí leochaileacha i rith oibreacha pléasctha. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlódh go sárófar teorainn creathaidh an phléasctha ag an dromchla, scoirfear d'oibreacha pléasctha ar an láithreán go dtí go dtuigtear cén bunús atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh an phléasctha a athchalabrú arís ansin agus leanfar d'oibreacha pléasctha le monatóireacht leanúnach.

Tá cuntas i **gCaibidil 17, Torann agus Tonnchrith** ar na faid cheadaithe le haghaidh na modhanna tógála éagsúla.

9.6.2.2 Ábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil

Cuirfear clár tógála créfoirt i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ina ndéanfar foinse an ábhair le haghaidh gach píosa líonta a chur i gcatagóirí. Tráth a gcuirfear bailchríoch ar an gclár seo déanfar na teorainneacha líonta a bhfuil cuntas orthu i **gCuid 9.6.2.1** a ionchorprú ag na suíomhanna a chuirtear i láthair i **dTábla 9.18**.

9.6.2.3 Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt

Coinneofar iompórtáil ábhar ó lasmuigh den láithreán chomh beag agus is féidir trína chinntiú go n-úsáidtear na hábhair a eascraíonn ó laistigh de limistéar an láithreáin a oiread agus is féidir. Cuirfear aon ábhar a bheidh fágtha nach féidir a ionchorprú isteach sna gníomhaíochtaí líonta tógála a chur i limistéir shil-leagain ábhar laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Laghdóidh sé sin go suntasach sil-leagan ábhair lasmuigh den láithreán.

Tógfar ábhar guaiseach ón láithreán le diúscairt nó le haisghabháil ag láithreáin ag a mbeidh ceadúnas nó atá ceadaithe go cuí mar atá sonraithe i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

9.6.2.4 Tollánú

Cloífidh na teicnící tógála a ghlacfar le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe.

Nuair a bheidh Tollán Leacaigh á thógáil déanfar monatóireacht ar an éadan carraige faoi thacaíocht Aghaidh Chairéal Leacaigh agus déanfar monatóireacht ar na ballaí coinneála le haghaidh bhealach isteach Thiar i gcomhair gluaiseachta. Ceapfaidh an conraitheoir saineolas geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht carraigmhaise i rith a dtréimhse tógála. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go dtugtar éagobhsaíocht faoi deara laistigh den charraigmhais, cuirfear isteach bearta tacaíochta breise lena chinntiú nach mbeidh tionchar aige ar an dromchla thuas. Cuimsítear sna bearta tacaíochta breise ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogall carraige, rois-choincréit nó meascán de na bearta sin, atá deartha chuig na caighdeáin deartha iomchuí agus na treoir-dhoiciméid dea-chleachtais. Mar sin féin, bunaithe ar an gcur chuige coimeádach deartha, meastar go seachnófar an baol éagobhsaíochta agus nach dteastóidh bearta tacaíochta breise.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar an gcreathadh ag an dromchla, lena n-áirítear na limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche, i rith oibreacha pléasctha chun Tollán Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar a thógáil. Sainítear sprioc-theorainn creathaidh an phléasctha mar cheann atá 20% níos coimeádaí ná an cur chuige coimeádach dearaidh de theorainn creathaidh 25mm/soic ag dromchla na talún ina n-áirítear limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche, a thugann cúinse sábháilteachta breise do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go sárófar an sprioc-theorainn creathaidh ag an dromchla, scoirfear d'oibreacha pléasctha ar an láithreán go dtí go dtuigtear cén bunús atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh an phléasctha a athchalabrú arís ansin agus leanfar d'oibreacha pléasctha le monatóireacht leanúnach.

Tá tuilleadh eolais maidir le Tollán Leacaigh le fáil in **Aguisín A.7.3**.

9.6.2.5 Tógáil Struchtúr

Cuirfear tógáil na struchtúr i gcrích i gcomhréir le Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) in **Aguisín A.7.5** agus mar a dhéantar cur síos orthu iontu seo a leanas:

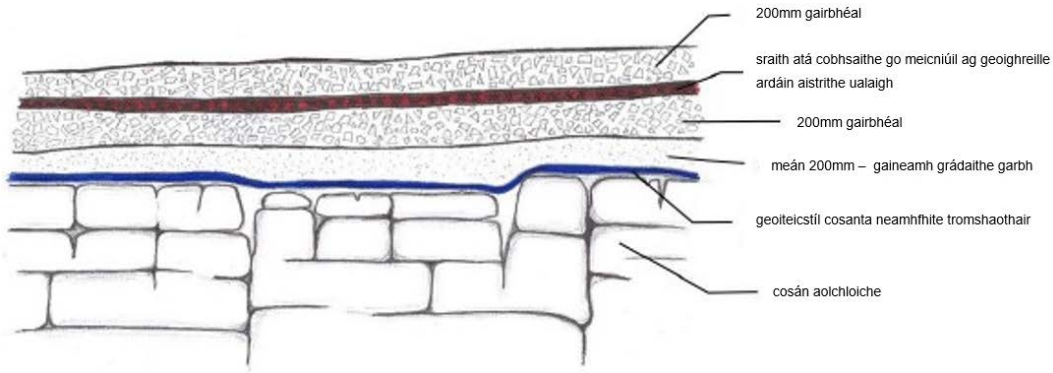
- Scrúdú ar Conas Drochead Abhainn na Gaillimhe a Thógáil **Aguisín A.7.1**
- Scrúdú ar Conas Tarbhealach Mhionlaigh a Thógáil **Aguisín A.7.2**
- Luacháil Geoiteicniúil agus Hidrigeolaíoch Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3**
- Tuarascáil ar Conas Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe a Thógáil **Aguisín A.7.4**

Rialófar socraíochtaí talún tríd an gcineál bunsraithe a roghnú agus an modh tógála atá feiliúnach le haghaidh na riochtaí talún ar leith.

Chun gluaiseachtaí ithreach a íoslaghdú i ngeall ar oibríochtaí píle gar do ghabhdóirí leochaileacha, tógfar gach píle go seicheamhach i dtreo i bhfad ón ngabhdóir leochaileach. Bíonn pílí a cuireadh isteach roimhe sin mar sciath toisc go mbíonn gluaiseachtaí ithreach níos mó i dtreo i bhfad ón gcrios docht i. i bhfad ó na pílí agus ó na gabhdóirí leochaileacha.

I rith tógála, tabharfar cosaint don chosán Aolchloiche ag Tarbhealach Mhionlaigh agus ní bheidh tionchar orthu nuair a chuirfear córas cosanta i bhfeidhm ina mbeidh geoighreille, geoiteicstíl chosanta agus sraitheanna ábhair, de réir **Pláta 9.2**. Bainfear é sin chomh luath is a bheidh an tógáil déanta. Tagair don Tuarascáil ar Bhailíocht Thógáil Tharbhealach Mhionlaigh in **Aguisín A.7.2** i gcomhair tuilleadh sonraí.

Pláta 9.2: Córas cosanta an chosáin Aolchloiche



9.6.2.6 Talamh éillithe

Ní raibh aon limistéir de thalamh éillithe darbh fhios laistigh den limistéar staidéir. Déanfar tástáil i gcomhair éillithe ar shamplaí talún a bhfuil amhras fúthu iad a bheith éillithe i rith an imscrúdaithe mionsonraithe agus déanfar diúscairt ar thalamh a ndéanfar tochailt air ó na limistéir sin chuig láithreáin ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha ar Bhainistiú Dramhaíola na hÉireann.

Cuirfear cosc ar éilliú na hithreach má dhéantar dea-bhainistiú (glanadh laethúil an láithreáin, úsáid as boscaí bruscair diúscartha, srl) ar an láithreán, agus má bhaintear úsáid cheart as na substaintí sin agus a gcoimeádáin agus má dhéantar iad a stóráil agus a dhiúscairt i gceart.

Maidir le gach gníomhaíocht ina mbaintear úsáid as truailleáin fhéideartha nó ábhair ghuaiseacha, láimhseálfar ábhar mar coincréit, breoslaí, bealadh agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus stórálfar iad chun doirteadh a sheachaint. Coinneofar truailleáin fhéideartha sábháilte freisin i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srian ceart orthu de réir na gcód cleachtais. Cuirfear srian láithreach ar aon doirteadh agus tógfar ithir éillithe ón láithreán agus déanfar í a dhiúscairt chuig láithreán ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha atá ag an gconraitheoir maidir le Bainistíocht Dramhaíola in Éirinn.

Iarrfar ar an gconraitheoir socrú a dhéanamh chun fáil réidh le haon uisce níocháin coincréite. Cuirfear trucail choincréite ar ais chuig a ngléasra baisceála chun iad a ní. Pléifear an socrú maidir le coincréit a thabhairt chuig an láithreán le soláthróirí sula dtosóidh an obair, agus tabharfar cuntas ar na bealaí measúnaithe a bheidh comhaontaithe, ag cur cosc ar shruthlú ar an láithreán agus pléifear nósanna imeachta éigeandála.

9.6.2.7 Gnéithe carst

Beidh líonra draenála an charrbhealaigh séalaithe ar a laghad ar bith in áiteanna ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe carraige atá tugtha do charstú. Trí réitigh innealtóireachta a úsáid, lena n-áirítear bacainn neamhscagach, sciodar stroighin nó leachtmhoirtéal, cuirfear cosc ar rith chun srutha díreach ó dhromchla pábháilte na forbartha bóthair atá beartaithe ó dhul isteach sa charraig feadh an ailínithe beartaithe, toisc go bhféadfadh sé sin tuilleadh meatha agus éagobhsaíocht na carraigmhaise a chruthú. Déanfar measúnú ar bhearta maolaithe aonair ar bhonn cás ar chás, arna gcinneadh de réir mhéid an charst agus comhdhéanamh na forbartha bóthair atá beartaithe mar atá léirithe sa phrótacal carst atá mar chuid de CEMP (**Aguisín A.7.5**). Tabharfaidh hidrigeolaí agus/nó saineolaí geoiteicniúil faoi chigireachtaí ar ghnéithe carst d'fhonn an beart leasúcháin iomchuí a chinneadh. Áirítear leis na bearta leasúcháin sin ach níl siad teoranta do bhaint gach ábhar ithreach scaoilte, bog, lag nó folamh, poill a aislíonadh le meascán aontaithe de dhuirleoga bolláin / carraig mhór / sciodar stroighin agus geo-ábhar sintéiseach láidir a shuiteáil chun ardán bunsraithe inniúil agus sábháilte a chruthú.

Tá cuntas breise ar bhearta maolaithe chun gnéithe carst a chosaint i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus tá siad áirithe sa Phlean Bainistíochta Tógála Comhshaoil mar chuid den phrótacal carst.

9.6.3 An Chéim Oibríochta

I rith na céime oibríochta, leanfar den mhonatóireacht ar chobhsaíocht na carraigmhaise. Leanfar de mhonatóireacht ar na córais choinneála carraige agus ró-ualaithe i gCairéal Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar mar chuid de sceideal cothabhála TII (Bonneagar Iompair Éireann). I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go dtugtar éagobhsaíocht faoi deara laistigh den charraigmhais,

cuirfear isteach bearta tacaíochta breise a bhfuil cuntas orthu i **gCodanna 9.4.1.1** agus **9.6.2.4** thuas, le haghaidh chéim na tógála lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar ar shláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche. Mar sin féin, bunaithe ar an gcur chuige coimeádach deartha, (an córas tacaíochta ilchodach agus monatóireacht le linn tógála) meastar go seachnófar an baol éagobhsaíochta agus nach dteastóidh bearta tacaíochta breise.

Déanfar tuilleadh plé ar na bearta maolaithe oibríochta le haghaidh Tollán Leacaigh in **Aguisín A.7.3**.

Mar thoradh ar na bearta rialaithe modheolaíochta tógála, dearaidh agus na bearta maolaithe ní bhíonn aon bhearta maolaithe eile i rith na céime oibríochta chun an tionchar díreach agus indíreach féideartha ar ithreacha agus ar an timpeallacht geolaíochta don fhorbairt bóthair atá beartaithe a sheachaint.

9.7 Tionchair Iarmharacha

9.7.1 Tionchair Iarmharacha Tógála agus Oibríochta

Mar thoradh ar na bearta maolaithe a bhfuil cuntas orthu a chur i bhfeidhm beidh roinnt tionchar diúltach iarmharach suntasach acu sin ar an ithir agus ar an ngeolaíocht ag céim na tógála. Tarlaíonn na tionchair sin i gcás go dtarlaíonn sé go gcaillteár roinnt bheag den chosán Aolchloiche (go léir lasmuigh de na láithreáin ainmnithe Eorpacha) mar thoradh ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Mar thoradh ar na bearta maolaithe a bhfuil cuntas orthu a chur i bhfeidhm beidh tionchair dhiúltacha iarmharacha acu sin ar an ithir agus ar an ngeolaíocht ag an gcéim oibríochta.

Tá na tionchair iarmharacha léirithe i **dTábla 9.19**: Tionchair Iarmharacha Réamhthuartha do Ghnéithe agus do Ghníomhaíochtaí Geolaíochta sa Chéim Tógála agus **Tábla 9.20**: Tionchair Iarmharacha Réamhthuartha do Ghnéithe agus do Ghníomhaíochtaí Geolaíochta sa Chéim Oibríochta.

.

Tábla 9.19: Tionchair Iarmharacha Réamhthuartha do Ghnéithe agus do Ghníomhaíochtaí Geolaíochta sa Chéim Tógála

Gné / Gníomhaíocht Tógála				**Measúnú Tionchair**				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Cosán aolchloiche[22] – Tarbhealach Mhionlaigh (lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha)	An-Ard	3	Mionlach	Díobhálach go beag	Caillteart cuid bheag den aitreabúid dá bharr	Suntasach / Measartha	Íoslaghdaíodh méid chaillteanas na haitreabúide i rith an deartha tráth ar coinníodh chomh híseal agus ab fhéidir líon na gcéanna agus méid bhonnra na cé. Nuair a bheidh an tarbhealach á thógáil, tabharfar cosaint don chosán Aolchloiche le córas cosanta, ina mbeidh geoighreille, geoiteicstíl chosanta agus sraitheanna ábhair. Bainfear é sin chomh luath is a bheidh an tógáil déanta.	Suntasach / Measartha
Cosán aolchloiche – Cumhdaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe (lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha)	An-Ard	3 agus 4	Mionlach agus Cúil Each	Díobhálach go beag	Caillteart cuid bheag den aitreabúid dá bharr	Suntasach / Measartha	Níl aon mhaolú ar fáil	Suntasach / Measartha
Cosán aolchloiche – Tollán Leacaigh (laistigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha)	An-Ard	3	Cúil Each	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar shláine	Do-airithe	Déanfar monatóireacht ar an láthair i rith na tógála ar na réitigh deartha a ndearnadh innealtóireacht orthu chun an tionchar ar shláine na gné geolaíochta a laghdú. Áirítear leis na réitigh sin dóthain carraige os cionn phoill an tolláin, colún oiriúnach idir na poill ionas nach dtitfidh an tollán agus seichimh phléasctha oiriúnacha.	Do-airithe

[22] Cuirtear i láthair sa tábla seo an measúnú geolaíochta de chosán Aolchloiche, tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** le haghaidh measúnú éiceolaíoch.

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
							Áirítear leis na bearta rialaithe láithreáin tóraíocht ar aghaidh den tollán agus léarscáiliú éadan pléasctha an tolláin agus monatóireacht ar an bpléascadh. Nuair is gá cuirfear bearta cobhsaíochta i bhfeidhm lena n-áirítear boltaí carraige, agus líneáil láidir cruach sa tollán.	
Cosán aolchloiche – Gach limistéar eile (An dá cheann laistigh agus lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha)	An-Ard	3 agus 4	Mionlach go dtí an Caisleán Gearr	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar shláine	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Pailé-charst	Meánach	2, 3 agus 4	Mionlach, Baile an Dúlaigh, An Caisleán Gearr	Díobhálach go beag	Caillfear cuid bheag den aitreabúid mar gheall ar an tógáil atá beartaithe	Beag	Níl aon mhaolú ar fáil	Beag
Carst: K7 - Fuarán	Meánach	2	Páirc na Sceach	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K10 - Lagrach Iata	Meánach	2	Páirc na Sceach	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K11 - Lagrach Iata	Meánach	2	Páirc na Sceach	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Carst: K12 - Lagrach Iata	Meánach	2	Páirc na Sceach	Measartha díobhálach	Caillfear cuid den aitreabúid mar gheall ar an tógáil atá beartaithe	Measartha	Níl aon mhaolú ar fáil	Measartha
Carst: K25 - Fuarán	Meánach	3	Mionlach	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K31 - Turlach	Meánach	3	Mionlach	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K44 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K45 - Fuarán	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K49 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K51 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K54 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K57 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K59 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Carst: K61 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K62 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K64 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K67 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K70 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K71 - Lagrach Iata	Meánach	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K97 - Lagrach Iata	Meánach	3	An Caisleán Gearr	Measartha díobhálach	Caillfear cuid den aitreabúid mar gheall ar an tógáil atá beartaithe	Measartha	Níl aon mhaolú ar fáil	Measartha
Carst: K104 - Lagrach Iata	Meánach	3	An Caisleán Gearr	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K131 - Lagrach Iata	Meánach	3	An Pháirc Mhór	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K158 - Fuarán	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Carst: K161 - Fuarán	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K172 - Lagrach Iata	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K175 - Lagrach Iata	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K176 - Fuarán	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K179 - Lagrach Iata	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K181 - Fuarán	Meánach	4	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	Ní hann dóibh
Carst: K193 - Fuarán	Meánach	4	Cúil Each	Measartha díobhálach	Caillfear cuid den aitreabúid mar gheall ar an tógáil atá beartaithe	Measartha	Níl aon mhaolú ar fáil	Measartha
Láithreán Oidhreachta Geolaíochta (GHA06): Bruth-ionsánna	An-Ard	1	Bearna	Fánach	Tá an ghné lonnaithe laistigh den limistéar staidéir ach ní rachaidh sé faoi aon athrú intomhaiste i rith na tógála	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Láithreán Oidhreachta Geolaíochta (GHA01):	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Tá an ghné lonnaithe laistigh den limistéar staidéir ach ní rachaidh sé faoi aon	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Cairéal Roadstone					athrú intomhaiste i rith na tógála			
Ithir Thalmhaíocht a AminDW: Ithir neamhchailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ard	1 agus 2	Forleathan sa chuid thiar den limistéar staidéir	Díobhálach go beag	Caillfear cuid bheag d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla agus/nó cuid mhór d'ithreacha torthúlachta íseal áitiúil nach féidir a fháil ar ais	Measartha / Beag	Úsáidfear gach ithir talmhaíochta tochailte mar líonach tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é agus cuideoidh siad le ceanglais an ábhair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Measartha / Beag
Ithir Thalmhaíocht a AminSW: Ithir neamhchailcreach éadomhain atá draenáilte go maith	Ard	1 agus 2	Forleathan sa chuid thiar den limistéar staidéir	Díobhálach go beag	Caillfear cuid bheag d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla agus/nó cuid mhór d'ithreacha torthúlachta íseal áitiúil nach féidir a fháil ar ais	Measartha / Beag	Úsáidfear gach ithir talmhaíochta tochailte mar líonach tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é agus cuideoidh siad le ceanglais an ábhair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Measartha / Beag
Ithir Thalmhaíocht a BminDW: Ithir chailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ard	2, 3 agus 4	Forleathan sa chuid thoir den limistéar staidéir	Díobhálach go beag	Caillfear cuid bheag d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla agus/nó cuid mhór d'ithreacha torthúlachta íseal áitiúil nach féidir a fháil ar ais	Measartha / Beag	Úsáidfear gach ithir talmhaíochta tochailte mar líonach tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é agus cuideoidh siad le ceanglais an ábhair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Measartha / Beag
Ithir Thalmhaíocht a BminSW: Ithir	Ard	2, 3 agus 4	Forleathan sa chuid thoir den	Díobhálach go beag	Caillfear cuid bheag d'ithreacha ardtorthúlachta áitiúla agus/nó cuid mhór	Measartha / Beag	Úsáidfear gach ithir talmhaíochta tochailte mar líonach tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é agus cuideoidh siad le	Measartha / Beag

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
chailcreach éadomhain atá draenáilte go maith			limistéar staidéir		d'ithreacha torthúlachta íseal áitiúil nach féidir a fháil ar ais		ceanglais an ábhair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	
Cairéal Q01: Cairéal Leacaigh - As úsáid	Meánach	3	Leacach / Cúil Each	Measartha díobhálacha	Caillteanas cuid mheasartha de chúltaiscí cairéil nó poill sa todhchaí	Measartha	Níl aon mhaolú ar fáil	Measartha
Cairéal Q02: Cairéal Roadstone	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe lonnaithe ó dheas de Chairéal Roadstone. Níl tionchar an chairéil ghníomhaigh chomh mór is go mbeadh aon éifeacht aige ar chúltaiscí cairéil sa todhchaí.	Do-airithe	Níl sé ar fáil	-
Mianra ML23: Toischloch Roadstone	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Tá an ghné lonnaithe laistigh den limistéar staidéir ach ní rachaidh sé faoi aon athrú intomhaiste i rith na tógála	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Mianra ML24: Aolchloch Roadstone (go ginearálta)	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Tá an ghné lonnaithe laistigh den limistéar staidéir ach ní rachaidh sé faoi aon athrú intomhaiste i rith na tógála	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn An-Ard	An-Ard	1, 2, 3 agus 4	An Limistéar Staidéir Iomlán	Díobhálach go beag	Caillteart cuid bheag de chúltaiscí cairéil nó poill don todhchaí nó tathag féideartha	Suntasach / Measartha	Úsáidfear gach carraig bhrúite tochailte mar líonach tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é agus cuideoidh siad le ceanglais an ábhair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Measartha / Beag
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn Ard	Ard	1, 2 agus 3	Na Foraí Maola, An Chloch Scoilte, Rathún, Leitreach, An Daingean	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn Mheasartha	Meánach	1 agus 2	An Chloch Scoilte, An Daingean	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Comhbhrú an Fho-Chlaífoirt: Comhbhrú ábhair bhunaidh ar thaobh íochtair an chlaífoirt	Meánach	1, 2, 3 agus 4	Gach limistéar líonta	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar shláine	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Ábhar a thabhairt isteach atá díorthaithe as	Ard	1, 2, 3 agus 4	Gach limistéar líonta	Measartha díobhálach	Tionchar ar shláine na haitreabúide dá bharr	Suntasach / Measartha	Clár créfoirt tógála mionsonraithe ina dtugtar cuntas ar gach ábhar gearrtha, bealaí tarlaithe, pleananna agus monatóireacht leanúnach ar ghluaiseacht créfoirt.	Do-airithe

Gné / Gníomhaíocht Tógála				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Liteolaíocht dhifriúil							Cuirfear teorainneacha i bhfeidhm in ocht suíomh sa réigiún eibhir. Is iad na srianta sna suíomhanna sin ná nach gceadaítear ach amháin sraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce a bheith díorthaithe ó ábhar nach ábhar dúchasach é agus gach líonach inghlactha eile a dhíorthófar as ábhar dúchasach nó ábhar pH comhoiriúnach eile	
Bacainn Tuile Claífoirt: Imshuí uisce mar gheall ar an gclaífort	Ard	-	Gach limistéar líonta i dtuilemhán na	Measartha díobhálach	Tionchar ar shláine na haitreabúide dá bharr	Suntasach / Measartha	Sraith draenála / tosaithe a thabhairt isteach laistigh de chomhdhéanamh an chlaífoirt chun seoltacht hiodrálach a sholáthar.	Measartha / Beag
Tarlú Ábhair: Balcadh nó suaitheadh gan iarraidh	Meánach	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Díobhálach go beag	Tionchar beag ar shláine na haitreabúide dá bharr	Beag	Níl aon mhaolú ar fáil	Beag
Glanadh Mionachar: Riosca maidir le sil-leagan dríodair ar thalamh talmhaíochta	Meánach	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Díobhálach go beag	Tionchar beag ar shláine na haitreabúide dá bharr	Beag	I gclaífoirt, bainfear leas as sraitheanna draenála ina gcuimsítear deighilteoirí geoiteicstíle. Má úsáidtear líonach gráinneach gach seans freisin nach nglanfar na mionachar	Do-airithe

Gné / Gníomhaíocht Tógála				**Measúnú Tionchair**				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Socraíocht, Gluaiseacht ó Ghearradh	Ard	1, 3 agus 4	Gach limistéar gearrtha	Díobhálach go beag	Tionchar ar shláine na haitreabúide dá bharr	Measartha / Beag	Cuirfear socraíocht talún agus monatóireacht creathaidh i bhfeidhm i rith gníomhaíochtaí tochailte lena chinntiú nach sáraíonn na hoibreacha na teorainneacha deartha. Nuair nach féidir pléascadh a dhéanamh, cuirfear modhanna eile de scoilteadh hiodrálach i bhfeidhm cosúil le briseadh hiodrálach. Tabharfar cosaint dá bharr sin d'aitreabúidí ach beidh amlíne tógála breise i gceist.	Measartha / Beag
Tógáil Bunsraithe: Socraíocht talún, torann agus tonnchrith a tharlaíonn ó thógáil na bunsraithe	Meánach	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Díobhálach go beag	Caillltear cuid bheag den aitreabúid agus de shláine na haitreabúide dá bharr	Beag	Níl aon mhaolú ar fáil	Beag
Éilliú Tógála: Doirteadh ceimiceach, bailiú ábhair, nó gníomhaíochtaí coincréite	Ard	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Díobhálach go beag	Tionchar beag ar shláine na haitreabúide agus gá fuíollábhar a thochailt dá bharr	Measartha / Beag	Tabharfar isteach riachtanas áit a ndéanfar gach éilleán a láimhseáil go cúramach agus a stóráil chun doirteadh a sheachaint. Sábhálfar truailleáin fhéideartha i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srianadh ceart orthu de réir na gcód cleachtais.	Do-airithe

Tábla 9.20: Tionchair Iarmharacha Réamhthuartha do Ghnéithe agus do Ghníomhaíochtaí Geolaíochta sa Chéim Oibríochta

Gné / Gníomhaíocht Oibríochta				**Measúnú Tionchair**				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Riosca Iarmharach**
Cosán aolchloiche – Tarbhealach Mhionlaigh	An-Ard	3	Mionlach	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór sin	Do-airithe	Ba cheart monatóireacht leanúnach a dhéanamh i gcriosanna leochaileacha.	Do-airithe
Cosán aolchloiche - Mionlach	An-Ard	3	Mionlach	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór sin	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Cosán aolchloiche – Tollán Leacaigh	An-Ard	3	Cúil Each	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór sin	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Cosán aolchloiche – Gach limistéar eile	An-Ard	3 agus 4	Mionlach go dtí an Caisleán Gearr	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór sin	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Láithreán Oidhreachta Geolaíochta: Bruth-ionsánna	An-Ard	1	Bearna	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Láithreán Oidhreachta Geolaíochta: Cairéal Roadstone	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-

Gné / Gníomhaíocht Oibríochta				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Riosca Iarmharach**
Ithir Thalmhaíocht a AminDW: Ithir neamhchailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ard	1 agus 2	Forleathan sa chuid thiar den limistéar staidéir	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Ithir Thalmhaíocht a AminSW: Ithir neamhchailcreach éadomhain atá draenáilte go maith	Ard	1 agus 2	Forleathan sa chuid thiar den limistéar staidéir	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Ithir Thalmhaíocht a BminDW: Ithir chailcreach dhomhain atá draenáilte go maith	Ard	2, 3 agus 4	Forleathan sa chuid thoir den limistéar staidéir	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Ithir Thalmhaíocht a BminSW: Ithir chailcreach éadomhain atá	Ard	2, 3 agus 4	Forleathan sa chuid thoir den limistéar staidéir	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe

Gné / Gníomhaíocht Oibríochta				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Riosca Iarmharach**
draenáilte go maith					tionchar aige ar úsáid ná ar shláine			
Cairéal Q02: Cairéal Roadstone	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Mianra ML23: Toischloch Roadstone	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Mianra ML24: Aolchloch Roadstone (go ginearálta)	An-Ard	3	Claí an Dá Mhíle	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn An-Ard	An-Ard	1, 2, 3 agus 4	An Limistéar Staidéir Iomlán	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn Ard	Ard	1, 2 agus 3	Na Foraí Maola, An Chloch Scoilte, Rathún,	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-

Gné / Gníomhaíocht Oibríochta				Measúnú Tionchair				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Riosca Iarmharach**
			Leitreach, An Daingean					
Acmhainn Tathagaithe de Charraig Bhrúite: Acmhainn Mheasartha	Meánach	1 agus 2	An Chloch Scoilte, An Daingean	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Níl sé riachtanach	-
Oibreacha Cothabhála - Éilliú: D'fhéadfadh éilliú tarlú ón innealra a bhíonn in úsáid	Ard	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Oibreacha Cothabhála - Cúrsaí Tráchta: Socraíocht, suaitheadh mar gheall ar thrácht	Ard	1, 2, 3 agus 4	Forleathan	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Níl aon mhaolú ar fáil	Do-airithe
Cobhsaíocht Charraige: Cobhsaíocht éadan cairéil	An-Ard	3	Cúil Each	Fánach	Gan aon athrú intomhaiste ar an aitreabúid	Do-airithe	Ba cheart monatóireacht leanúnach a dhéanamh i gcriosanna leochaileacha.	Do-airithe

Gné / Gníomhaíocht Oibríochta				**Measúnú Tionchair**				
Ainm	**Tábhacht**	**An Rannán Measúnaithe**	**Suíomh**	**Méid an Tionchair**	**Na Critéir don Mheasúnú Tionchair**	**Tábhacht an Tionchair**	**Beart Maolaithe**	**Riosca Iarmharach**
Gluaiseachtaí Talún Fadtéarmacha: Gluaiseacht talún, socraíocht mar gheall ar thógáil tolláin	Ard	3 agus 4	Mionlach, Baile an Bhriotaigh	Fánach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Do-airithe	Ba cheart monatóireacht leanúnach a dhéanamh i gcriosanna leochaileacha.	Do-airithe

9.7.2 Tionchair Charnacha

Rinneadh measúnú ar na tionchair thógála agus oibríochta charnacha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar na tionscadail agus ar na pleananna seo a leanas:

- An N59 ó Uachtar Ard go dtí an Teach Dóite
- M17/N18 Scéim CPP ón nGort go Tuaim
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Scéim Mórlána Bus Bhóthar Thuama
    - Leathnú na Scéime um Rothair ar Cíos
- Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017–2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015–2021

Tarlaíonn tionchar carnach ithreacha agus geolaíochta nuair a bhíonn tionchar féideartha den chineál céanna ag ithreacha agus ag geolaíocht den chineál céanna ag tionscadail eile sa cheantar áitiúil is a bhíonn ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar measúnú ar thionchair charnacha bunaithe ar thionchar iarmharach[23] na dtionchar sin ar na tionscadail bheartaithe.

Sainaithnítear an ghné/ghníomhaíocht thógála seo a leanas sna tionscadail agus sna pleananna, sa liosta thuas, agus tá siad le fáil freisin san fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Baint / Diúscairt Móna
- Tionchar ar Láithreáin Oidhreachta Geolaíochta
- Talamh Éillithe
- Caillteanas talamh talmhaíochta agus geolaíocht sholadach
- Tarlú bunábhar

Mar chuid den mheastóireacht comhshaoil den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá an tionchar iarmharach ó bhaint/diúscairt móna, láithreán oidhreachta geolaíochta agus talamh éillithe do-airithe. I ngeall ar na bearta maolaithe a breithníodh sa tionscadal eile, meastar go bhfuil tionchar iarmharach na dtionscadal sin do-airithe freisin. Dá bhrí sin, tá a dtionchar carnach sin do-airithe.

Is ionann caillteanas talamh talmhaíocha agus geolaíocht ithreach agus tarlú bunábhar, cibé iompórtáilte nó faighte ón láithreán, agus gníomhaíochtaí a mheastar ar thionscadail eile chomh maith. I measc na mbeart maolaithe le haghaidh tionscadal eile tá laghdú agus íoslaghdú ar bhaint nó diúscairt bunábhar den

[23] Tugann sé sin le fios gur cuireadh bearta maolaithe i bhfeidhm agus déantar an tionchar carnach a mheas i gcoinne an riosca iarmharaigh.

láithreán agus bunábhar den sórt sin a athúsáid cibé i líonadh tógála nó i limistéir sil-leagain bunábhar ainmnithe. Cuireadh an méid bunábhair a dhéanfar a iompórtáil, a easpórtáil nó a dhiúscairt san áireamh agus a dtionchar trí chéile. Meastar nach dtagann aon athrú ar an tionchar carnach toisc nach méadóidh teaglaim an tionchair méid an tionchair ó bheag go díobhálach. Dá bhrí sin, bíonn an measúnú tionchair fós mar chaillteanas do-iompaithe de chuid bheag de thalamh talmhaíochta agus geolaíocht sholadach agus mar thoradh ar tharlú bunábhar bíonn tionchar beag aige ar shláine na haitreabúide.

Tá tábhacht thionchar ghníomhaíochtaí oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe do-airithe agus meastar nach dtiocfaidh athrú air i gcomhcheangal leis na tionscadail áitiúla eile.

9.7.3 Achoimre ar Thionchair Iarmharacha

Tá na tionchair iarmharacha tógála agus oibríochta don fhorbairt bóthair atá beartaithe curtha i láthair i **dTábla 9.19** agus **9.20** faoi seach. Tar éis na tionscadail eile sa cheantar áitiúil a bheith curtha san áireamh, tá an tionchar iarmharach carnach le haghaidh na céime tógála agus oibríochta de réir mar atá i **dTábla 9.19** agus **9.20** le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe agus níl aon tionchar carnach ar ithreacha agus geolaíochta.

9.8 Achoimre

Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ithreacha agus geolaíochta.

Beidh tionchar ar ghnéithe geolaíochta áirithe i ngach cuid créfoirt agus tá siad sin aibhsithe i **gCuid 9.8.1**, caillteanas aitreabúidí.

Tá sé de chumas ag tionchar féideartha tarlú i ngeall ar ghníomhaíochtaí tógála nó oibríochta, ach laghdófar tábhacht an tionchair, nuair is féidir, nuair a chuirfear na bearta maolaithe i bhfeidhm. Tá na tionchair iarmharacha féideartha curtha i láthair i **gCuid 9.8.2** agus i **gCuid 9.8.3** faoi seach.

Tá athbhreithniú achomair de na ceithre chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe curtha i láthair ó **Chuid 9.8.4** go dtí **Cuid 9.8.7**.

Cuirfear an obair thógála i gcrích i gcomhréir le Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála in **Aguisín A.7.5**.

9.8.1 Caillteanas Aitreabúidí

Caillfear cion d'ithir thorthúil dea-dhraenáilte agus d'acmhainn tathagaithe de charraig bhrúite laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Meastar gur tionchar measartha / beag é tábhacht caillteanais den sórt sin i gcás ithir talmhaíochta agus suntasach / measartha i gcás na hacmhainne tathagaithe de charraig bhrúite. Cé nach féidir aon bheart maolaithe a chur i bhfeidhm chun an tionchar ar an ithir thalmhaíochta a laghdú, úsáidfear an t-ábhar tochailte go léir mar líonadh tógála nó cuirfear i limistéir shil-leagain é, rud a chabhróidh ar an gcaoi sin leis na ceanglais maidir le hábhar tógála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair

atá beartaithe. Meastar gur laghdú ar thionchar do chúltaiscí cairéil sa todhchaí a bheadh in athúsáid acmhainn tathagaithe na carraige brúite, rud a laghdódh ar an gcaoi sin an tionchar go dtí tionchar iarmharach measartha/beag.

Caillfear cuid de thrí ghné charstacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, lagrach iata (K12), lagrach iata (K97) agus tobar (K193). Tá tábhacht an tionchair fhéideartha le haghaidh na n-aitreabúidí seo measartha.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe áiteanna ina bhfuil cosán aolchloiche i gCodanna 3 agus 4 atá suite laistigh agus lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha. Níl aon idirdhealú déanta sa mheasúnú geolaíochta (tábhacht agus tionchar) idir cosán Aolchloiche atá laistigh nó lasmuigh de na láithreáin ainmnithe Eorpacha. Tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun measúnú éiceolaíoch a fháil de chosán Aolchloiche.

Téann Tollán Leacaigh faoi limistéar de chosán Aolchloiche atá laistigh de láithreán ainmnithe Eorpach agus is beag tionchar nó ní bhíonn aon tionchar acu ar an ngné ó thaobh na geolaíochta de. Téann Tarbhealach Mhionlaigh agus tóchar i Mionlach thar chosán Aolchloiche (an dá cheann lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha), agus mar thoradh air sin caillfear cuid bheag den aitreabúid faoi phiara an tarbhealaigh agus ní bhíonn aon tionchar aige ar an ngné faoin tóchar. Tá trí shuíomh ina dtrasnaíonn agus ina gcumhdaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cosán Aolchloiche (iad go léir lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha): dhá shuíomh i Mionlach agus suíomh amháin i gCúil Each. Is é an toradh ag na suíomhanna sin ná go gcaillfear cuid bheag den chosán aolchloiche, ba cheart a rá go bhfuil an dá shuíomh sin lasmuigh de na láithreáin ainmnithe Eorpacha.

Rinneadh measúnú ar thábhacht geolaíochta chaillteanas an chosáin Aolchloiche ag gach suíomh agus bhí idir toradh do-airithe i gceist sna torthaí áit nach raibh aon tionchar go dtí tionchar suntasach / measartha áit ina dtarlaíonn caillteanas de chuid bheag den aitreabúid.

Caillfear cuid den phailé-thírdhreach in oirthear na cathrach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá a fhios go bhfuil na gnéithe sin lonnaithe i Mionlach, i mBaile an Dúlaigh agus sa Chaisleán Gearr. Is beag tábhacht atá le caillteanas na ngnéithe sin.

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe freisin beidh caillteanas measartha i gcúltaiscí sa todhchaí, le pleanáil iomchuí, ag Cairéal Leacaigh (cairéal nach bhfuil in úsáid níos mó). Meastar gur tábhacht mheasartha atá leis an gcaillteanas cúltaiscí sa todhchaí.

9.8.2 Tionchar Iarmharach i ngeall ar Thógáil

Nuair a thugtar isteach ábhar a easraíonn as liteolaíocht dhifriúil, glanadh mionachar, leathadh éillithe, tuilte de dheasca tógála nó suaitheadh de thaisme an chomhshaoil, tá siad go léir in ann tionchar tógála a bheith acu ar an gcomhshaol glactha. Laghdaítear tionchair den sórt sin nuair a fhorbraítear agus nuair a chuirtear bearta maolaithe i bhfeidhm ar thionchar iarmharach measartha / beag nó do-airithe ar na hithreacha agus ar an timpeallacht geolaíochta.

9.8.3 Tionchar Iarmharach i ngeall ar Oibríocht

Meastar go dtáirgfidh gach gníomhaíocht oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchair do-airithe ar an timpeallacht geolaíochta máguaird.

9.8.4 Cuid 1: Slabhraíocht 0+000 go 8+500 (R336 go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59)

Tá an líon is lú de thionchair fhéideartha amach as na ceithre chuid ar fad i gCuid 1. Cuirtear gach tionchar sainiúil is infheidhme maidir le Cuid 1 i láthair sa chuid seo.

Is féidir socraíocht nó gluaiseacht na timpeallachta máguaird a spreagadh in aice le gearrthacha móra, cosúil le mar atá sa Bhaile Ard nó i Leitreach. Má bhíonn tuiscint shoiléir ann faoi iompraíocht na hithreach/carraige, i ndiaidh mion-imscrúduithe talún, cuideoidh sé sin chun an mhodheolaíocht mionsonraithe deartha agus tógála a fhorbairt d'fhonn gluaiseacht arna spreagadh ag tógáil a laghdú nó a bhaint ar fad.

Beidh pléascadh ag teastáil le haghaidh gearrthacha doimhne sa charraig, cosúil leis na saintréithe a shamhlaítear do na codanna gearrtha sa Bhaile Ard agus i Leitreach. Déanfaidh sonraí a gheofar ó phléascadh trialach calabrú ar dhearadh an phléasctha do dhearaí atá sonrach don láithreán agus déanfar beachtú ar airíonna dhearadh an phléasctha. Nuair nach féidir pléascadh a dhéanamh, brisfear an charraig le briseadh/scoilteadh hiodrálach nó le modhanna eile sa tionscal.

Sa réigiún eibhir seo d'fhonn tionchar ar na gnáthóga móna áitiúla a chosc, déanfar na teorainneacha líonta seo a leanas a ionchorprú ag na suíomhanna aitheanta i **dTábla 9.18** den chaibidil seo.

- Ní cheadaítear ach amháin do shraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce iad a eascairt ó ábhar nach ábhar dúchasach é
- Beidh gach ábhar líonta eile atá inghlactha díorthaithe as ábhar dúchasach nó as ábhar pH eile atá comhoiriúnach

Áireofar é sin sa chlár tógála créfoirt ina ndéantar catagóiriú ar fhoinse an ábhair le haghaidh gach píosa líonta.

9.8.5 Cuid 2: Slabhraíocht 8+500 go 9+400 (Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go Abhainn na Gaillimhe)

Tá Cuid 2 líonta isteach go hiomlán agus tá an dara ceann is lú de thionchair fhéideartha as na codanna go léir inti. Is é an chuid seo an ceann is giorra freisin agus gan é ach 900m. Cuirtear gach tionchar sainiúil is infheidhme maidir le Cuid 2 i láthair sa chuid seo.

Athraíonn an bhuncharraig ó eibhear go haolchloch i gCuid 2 ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, agus tá comhdhéanamh ceimiceach difriúil sna hábhair fhorshrathnaithe. Dá réir sin ag na suíomhanna a aithníodh i **dTábla 9.18** i réigiún an eibhir déanfar na teorainneacha líonta seo a leanas a ionchorprú:

- Ní cheadaítear ach amháin do shraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce iad a dhíorthú as ábhar nach ábhar dúchasach é
- Beidh gach ábhar líonta eile atá inghlactha díorthaithe as ábhar dúchasach nó as ábhar pH eile atá comhoiriúnach

Beidh réiteach bunsraithe speisialta ag teastáil ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe mar gheall ar an talamh bog a shamhlaítear leis an áit agus mar gheall ar baol carst sa cheantar. Leis an réiteach bunsraithe caithfear pílí a shuiteáil rud a d'fhéadfadh socraíocht talún a spreagadh sa timpeallacht máguaird agus a d'fhéadfadh torann agus creathadh a chruthú ó na hoibreacha suiteála.

9.8.6 Cuid 3: Slabhraíocht 9+400 go 14+000 (Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Thuama an N83)

Tá an líon is mó de thionchair i gCuid 3 amach as na ceithre chuid ar fad. Cuirtear gach tionchar sainiúil is infheidhme maidir le Cuid 3 i láthair sa chuid seo.

D'fhéadfadh réitigh bunsraithe speisialaithe a bheith ag teastáil ó sé cinn déag de na struchtúir atá suite i gCuid 3. Tá áit agus ainm na struchtúr sin curtha i láthair i **dTábla 9.17**. Tá péire de na struchtúir suite ar an teorainn idir Cuid 3 agus 4.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe áiteanna ina bhfuil cosán aolchloiche suite laistigh agus lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha i gCodanna 3. Is iad na suíomhanna sin:

- Trasnaíonn Tarbhealach Mhionlaigh agus struchtúr tóchair thar limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha agus dá bharr sin caillfear cuid bheag den chosán Aolchloiche ag an tóchar
- Tá dhá shuíomh eile i Mionlach agus dá bharr sin caillfear cuid den chosán Aolchloiche atá suite lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha trí imchochlú
- Trasnaíonn Tollán Leacaigh faoin gcosán Aolchloiche atá suite laistigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha agus rachaidh siad isteach i gCairéal Leacaigh. Glacadh cur chuige coimeádach maidir le dearadh le haghaidh Tollán Leacaigh lena n-áirítear ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogaill chruach agus rois-choincréit a rialaíonn cobhsaíocht carraigeacha agus gnéithe deartha an tolláin. Mar bheart rialaithe breise, ceapfar saineolaí geoiteicniúil chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht carraigmhaise ag na céimeanna tógála agus oibríochta. I gcás go dtarlódh sé agus is annamh a tharlódh, i ngeall ar an gcur chuige deartha coimeádach, go bhfeictear éagobhsaíocht laistigh den charraigmhais cuirfear isteach bearta tacaíochta breise cosúil le hancairí talún, boltaí carraige, duail charraige lena chinntiú nach mbeidh tionchar aige ar an gcosán Aolchloiche. Bunaithe ar an gcur chuige coimeádach deartha, meastar go seachnófar an baol éagobhsaíochta agus nach dteastóidh bearta tacaíochta breise. Meastar go bhfuil an riosca iarmharach don chosán Aolchloiche do-airithe. Is féidir sonraí breise maidir leis sin a fháil in **Aguisín A.7.3**

Gach seans go dteastóidh réiteach bunsraithe láidir ó na struchtúir eile i **dTábla 9.17** i ngeall ar thalamh bog nó carst atá ar fud chuid 3 ar fad. Leis an réiteach

bunsraithe caithfear pílí a shuiteáil nó tochailt a dhéanamh agus talamh bog a chur in áit, rud a d'fhéadfadh glanadh talún a spreagadh sa timpeallacht máguaird agus a d'fhéadfadh torann agus creathadh a chruthú sa timpeall máguaird ó na hoibreacha.

Is féidir socraíocht nó gluaiseacht na timpeallachta máguaird a spreagadh in aice le gearrthacha móra. Laghdóidh an mhodheolaíocht deartha a chuirfear i bhfeidhm agus an mhodheolaíocht tógála a roghnófar, an ghluaiseacht a spreagfar le tógáil nó gheofar réidh leis ar fad.

Beidh pléascadh ag teastáil chun an tollán a thógáil agus le haghaidh gearrthacha móra sa charraig. B'fhéidir nach mbeifí in ann pléascadh a dhéanamh ag gach suíomh mar thoradh ar theorainneacha na ngabhdóirí sa chás nach féidir pléascadh a dhéanamh, cuirfear modhanna briste carraige eile i bhfeidhm cosúil le briseadh/scoilteadh hiodrálach nó modhanna eile sa tionscal. Mar chuid den mheasúnú ar an dearadh pléasctha déanfar monatóireacht ar phléascthaí trialacha san fhoirmiú bunsraithe céanna le suíomhanna an phléasctha atá beartaithe ag suíomh pléasctha beartaithe. Déanfaidh na pléascthaí trialacha sin calabrú ar dhearadh an phléasctha do dhearaí atá sonrach don láithreán agus déanfar beachtú ar airíonna dhearadh an phléasctha. Ní sháróidh na pléascthaí trialacha teorainneacha na ngabhdóirí leochaileacha áitiúla.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Cairéal Leacaigh nach bhfuil in úsáid agus tá sé lonnaithe ó dheas de Chairéal gníomhach de chuid Roadstone i gClaí an Dá Mhíle. Ag cur na forbartha bóthair atá beartaithe san áireamh, suíomh an chairéil, gaireacht agus stádas rinneadh measúnú ar thionchar féideartha na gcúltaiscí sa todhchaí. Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear cuid mheasartha de na cúltaiscí cairéil sa todhchaí ag Cairéal Leacaigh. Meastar go bhfuil méid tionchair den sórt sin measartha díobhálach. Ní féidir aon bhearta maolaithe a chur i bhfeidhm chun an tionchar sin a laghdú. Tá méid an tionchair measartha maidir le Cairéal Leacaigh nach bhfuil in úsáid. Ag Cairéal Roadstone níl tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcairéal. Meastar gur tionchar diomaibhseach a bheidh sa tionchar, toisc nach bhfuil an tionchar ar an gcairéal gníomhach chomh mór is go mbeadh aon éifeacht aige ar chúltaiscí cairéil sa todhchaí. Tá tábhacht an tionchair fhéideartha do-airithe le haghaidh Cairéal gníomhach Roadstone.

9.8.7 Cuid 4: Slabhraíocht 14+000 go 17+500 (Bóthar Thuama an N83 go dtí an N6 reatha ag na hArdáin, Cúil Each)

Cuirtear gach tionchar sainiúil is infheidhme maidir le Cuid 4 i láthair sa chuid seo.

D'fhéadfadh réitigh bunsraithe speisialaithe a bheith ag teastáil ó dhá struchtúr i gCuid 4. Tá áit agus ainm na struchtúr sin curtha i láthair i **dTábla 9.17**. Leis an réiteach bunsraithe d'fhéadfadh pílí a bheith ag teastáil, rud a d'fhéadfadh socraíocht talún a spreagadh sa timpeallacht máguaird agus a d'fhéadfadh torann agus creathadh a chruthú ó na hoibreacha píleála.

Is féidir socraíocht nó gluaiseacht na timpeallachta máguaird a spreagadh in aice le gearrthacha móra. Laghdóidh an mhodheolaíocht deartha a chuirfear i bhfeidhm

agus an mhodheolaíocht tógála a roghnófar, an ghluaiseacht a spreagfar le tógáil nó gheofar réidh leis ar fad. Socrófar fulaingtí le haghaidh gearrthacha in aice le réadmhaoin.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe suíomh amháin ina bhfuil cosán Aolchloiche, atá suite lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha, i gCodanna 4 i gCúil Each agus dá bharr sin caillfear cuid bheag den chosán Aolchloiche.

Beidh pléascadh de dhíth chun tollán gearrtha agus cumhdaigh Ráschúrsa na Gaillimhe a thógáil. Mar chuid den dearadh pléasctha déanfaidh sonraí a gheofar ó phléascadh trialach calabrú ar dhearadh an phléasctha do dhearaí atá sonrach don láithreán agus déanfar beachtú agus bailíochtú ar airíonna dhearadh an phléasctha. Nuair nach féidir pléascadh a dhéanamh, brisfear an charraig le briseadh/scoilteadh hiodrálach nó le modhanna eile sa tionscal.

9.9 Tagairtí

An Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil. (2016) *Íoslódálacha de Shonraí maidir le hAcmhainní Nádúrtha* [ar líne] Ar fáil ar: http://www.dccae.gov.ie/natural-resources/en-ie/Geological-Survey-of-Ireland/Pages/Data-Downloads.aspx# [Arna rochtain an 14/06/2016]

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2016) *Tairseach Íoslódála Sonraí* [ar líne] Ar fáil ar: http://gis.epa.ie/GetData/Download [Arna rochtain an 14/06/2016]

Teagasc. (2016) *Sonraí agus Íoslódálacha* [ar líne] Ar fáil ar: http://gis.teagasc.ie/soils/downloads.php [Arna rochtain 14/06/2016]

EPA. An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis a bheidh sna Ráitis faoin Tionchar ar an gComhshaol.*

EPA. (2003 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Nótaí Comhairleach maidir le Ráitis faoin Tionchar ar an gComhshaol a Ullmhú.*

EPA. (Dréacht, Bealtaine 2017) *Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i dtuarascálacha den mheasúnacht tionchair timpeallachta.*

10 Hidrigeolaíocht

10.1 Réamhrá

Is é atá sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, ar an dtugtar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina dhiaidh seo, faoi cheannteideal na hidrigeolaíochta.

I dtús báire, leagtar amach sa chaibidil seo an mhodheolaíocht atá á leanúint (**Cuid 10.2**), déantar cur síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 10.3**) agus tugtar achoimre ar na príomhghnéithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar gnéithe iad atá ábhartha ó thaobh na hidrigeolaíochta de (**Cuid 10.4**). Déantar cur síos ar mheasúnú na dtionchar a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an hidrigeolaíocht (**Cuid 10.5**) agus déantar bearta a mholadh chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 10.6**). Chomh maith leis sin, déantar cur síos ar na tionchair iarmharacha (**Cuid 10.7**). Tá achoimre (**Cuid 10.8**) agus rannóg thagartha (**Cuid 10.9**) mar chríoch leis an gcaibidil.

Úsáideadh an fhaisnéis a bailíodh le linn na gcéimeanna a bhain le srianta agus roghnú bealaigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun bonn eolais a chur faoin mbreithmheas ar an tionchar hidrigeolaíochta. Rinneadh breithniú i **gCodanna 4.5**, **6.5.3** agus **7.6.3** den **Tuarascáil maidir le Roghnú Bealaigh** ar na srianta hidrigeolaíochta laistigh de limistéar staidéir na forbartha bóthair atá beartaithe agus rinneadh comparáid idir na tionchair hidrigeolaíochta ionchasacha a bheidh ag na roghanna bealaigh atá beartaithe faoi seach. Chuir na codanna seo den **Tuarascáil maidir le Roghnú Bealaigh** le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe a ndéantar breithmheas air sa chaibidil seo.

10.2 An Mhodheolaíocht

10.2.1 Réamhrá

Tugtar breac-chuntas sa chuid seo ar an modheolaíocht a úsáideadh chun an chaibidil seo den Tuarascáil MTT a ullmhú agus tá sí bunaithe ar an reachtaíocht agus ar na treoirlínte atá i bhfeidhm faoi láthair.

10.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Tá an chaibidil seo á hullmhú ag féachaint do na ceanglais atá in Alt 50 Fo-alt (2 agus 3) d'Acht na mBóithre 1993, arna leasú, agus leis an treoir seo a leanas:

- Treoirlínte ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) maidir leis an bhFaisnéis nach mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, 2002)
- Nótaí Faisnéise ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) ar an gCleachtas Reatha maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (EPA, 2003)

- Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil (NRA, 2008)
- Treoirlínte ó Bhonneagar Iompair Éireann (BIÉ) maidir le Nósanna Imeachta chun Geolaíocht, Hidreolaíocht, agus Hidrigeolaíocht a Mheas agus a Láimhseáil i gcomhair Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (NRA, 2009)
- Treoirlínte ó Institiúid Gheolaithe Éireann (IGI) maidir leis na Caibidlí i Ráitis Tionchair Timpeallachta a bhaineann le hIthreacha, Geolaíocht agus Hidrigeolaíocht a Ullmhú (IGI, 2013)
- Dréacht-Treoirlínte Leasaithe ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) maidir leis an bhFaisnéis nach mór a bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, 2015)
- Dréacht-Nótaí Faisnéise ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a ullmhú (EPA, 2015)
- Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid ó Bhonneagar Iompair Éireann (2015)
- Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis nach mór a bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, Dréacht Bealtaine 2017)

Is iad seo a leanas na príomh-threoirlínte a úsáideadh chun an chaibidil seo a ullmhú; Treoirlínte EPA maidir leis an bhfaisnéis nach mór a bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EPA, 2002, 2015, agus 2017) agus an foilseachán is déanaí ó BIÉ a thugann breac-chuntas ar an modheolaíocht mheasúnaithe d'Ithreacha, Geolaíocht agus Hidrigeolaíocht do Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (NRA, 2009). Tagraítear do na treoirlínte deireanacha sin mar Threoirlínte BIÉ sa chaibidil seo.

Déileáiltear le bainistíocht acmhainní uisce in Éirinn laistigh de na príomh-mhíreanna reachtaíochta seo a leanas:

- Treoir 2000/60/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Deireadh Fómhair 2000 lena mbunaítear creat do ghníomhaíocht Chomhphobail i réimse an bheartais uisce
- Treoir 2006/118/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 12 Nollaig 2006 maidir le screamhuisce a chosaint ar thruailliú agus ar mheath
- Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Beartas Uisce) 2014 (I.R. Uimh. 350 de 2014)
- Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Beartas Uisce) 2014 (I.R. Uimh. 350 de 2014)
- Rialacháin maidir le Cuspóirí Comhshaoil na gComhphobal Eorpach (Screamhuisce) 2010 (I.R. Uimh. 9 de 2010), arna leasú
- Rialacháin maidir le Cuspóirí Comhshaoil na gComhphobal Eorpach (Uisce Dromchla) 2009 (I.R. Uimh. 272 de 2009), arna leasú
- Rialacháin an Aontais Eorpaigh (Uisce Óil) 2014 (I.R. Uimh. 122/2014)

- Rialacháin an Aontais Eorpaigh (Cáilíocht Uiscí Salmanaide) 1988 (I.R. Uimh. 293/1988)
- Na hAchtanna um Sheirbhísí Uisce 2007 go dtí 2014

10.2.3 Comhairliúcháin

Chuathas i mbun comhairliúcháin le comhlachtaí ábhartha chun aon ghnéithe hidrigeolaíochta a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aici orthu a aithint. Is í an fhoireann dearaidh a chuaigh i mbun an chomhairliúcháin agus chuaigh hidrigeolaithe an tionscadail i mbun comhairliúchán breise leis na saineolaithe hidrigeolaíochta i Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann, an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil agus Cónaidhm Náisiúnta na Scéimeanna Screamhuisce.

Is iad seo a leanas na comhairliúcháin atá ábhartha maidir leis an measúnacht tionchair hidrigeolaíochta:

- An Rannóg Screamhuisce de chuid Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) (An Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil (DoCCAE))
- Innealtóirí Ceantair Áitiúla i gComhairle Chontae na Gaillimhe agus i gComhairle Cathrach na Gaillimhe. Dheimhnigh Rannóg na Seirbhísí Uisce láthair na scéimeanna uisce poiblí ba ghaire
- Na Seirbhísí Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) atá mar chuid den Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta (DCHG)
- Úinéirí talún laistigh de limistéar an staidéir a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aici orthu
- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) – chuathas i mbun comhairliúcháin le EPA chun láithreacha aon cheadúnais dramhaíola nó ionaid faireacháin screamhuisce laistigh den limistéar staidéir a chinneadh. Níl aon ionaid faireacháin de chuid EPA laistigh de theorainn forbartha beartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá líon d'ionaid faireacháin de chuid EPA ar Abhainn na Gaillimhe mar atá sonraithe i **gCaibidil 11, Hidrigeolaíocht**
- Teagasc
- Oifig na nOibreacha Poiblí (OPW)
- Cónaidhm Náisiúnta na Scéimeanna Screamhuisce (NFGWS)

Chuathas i mbun comhairliúcháin freisin le saineolaithe comhshaoil eile ar an bhfoireann tionscadail chun an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an idirghníomhaíocht le tosca comhshaoil eile a mheas. San áireamh anseo bhí plé ar na nithe seo a leanas:

- Bithéagsúlacht – Comhairliúchán maidir leis an tionchar ionchasach ar ghnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce
- Ithreacha agus Geolaíocht – Comhairliúchán maidir le ceisteanna geoiteicniúla agus talamh éillithe

- Hidrigeolaíocht – Comhairliúchán maidir leis an tionchar ionchasach ar chórais screamhuisce
- Draenáil – Comhairliúchán maidir le dearadh ar rith chun srutha agus bainistíocht ar screamhuisce
- Sócmhainní Ábhartha – Comhairliúchán maidir leis an tionchar ar thoibreacha príobháideacha

10.2.4 Limistéar an Staidéir

I gcomhréir le Treoirlínte BIÉ, ba chóir go gcuirfí na gnéithe ar fad a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aici orthu san áireamh i limistéar an staidéir hidrigeolaíochta. Braitheann fairsinge an limistéir staidéir ar thréithe hidrigeolaíochta an uiscígh buncharraige a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe tríd e.g. beidh an réimse staidéir féideartha d'uiscíoch bocht cuid mhaith níos lú ná an limistéar staidéir d'uiscíoch charstach a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis.

Bunaithe ar an scagadh a rinneadh ag an gcéim a bhain le roghnú bealaigh, measadh go caomhach go mbeadh fairsinge an limistéir staidéir 250m ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe don chuid iartharach den fhorbairt bóthair atá beartaithe (taobh thiar den N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn) áit a bhfuil an t-uiscíoch rangaithe mar uiscíoch nach bhfuil an-táirgiúil.

Tá uiscígh charstacha a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leo san áireamh sa chuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe (ar an taobh thoir den N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn) agus glacadh leis gurb ionann fairsinge an staidéir agus fairsinge na ndobharcheantar screamhuisce, nó na bhfo-dhobharcheantar de réir mar is cuí, a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe tharstu.

Tá léarscáileanna de na dobharcheantair screamhuisce, a dtagraítear dóibh mar limistéir screamhuisce (GWB) déanta ag Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI). Beachtaíodh teorainneacha na ndobhardhromanna screamhuisce sin mar chuid den mheasúnacht seo chun measúnacht iomlán a sholáthar ar na gabhdóirí go léir a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aici orthu.

I gcás roinnt de na limistéir screamhuisce, léiríonn sonraí an tionscadail go bhfuil codanna de na limistéir screamhuisce leithleach ó thaobh na hidrigeolaíochta de agus dá réir sin gurbh fhéidir fo-dhobharcheantair do chuid de Limistéir Screamhuisce GSI a shainiú. Cuirtear na limistéir screamhuisce beachtaithe agus aithint na bhfo-dhobharcheantar i láthair sa tsamhail choincheapúil i **gCuid 10.3.3** agus pléitear na himpleachtaí don mheasúnacht tionchair i **gCuid 10.3.4** agus i **gCuid 10.4**.

10.2.5 Foinsí Sonraí agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

Rinneadh staid bhonnlíne na talún mar atá laistigh de limistéar an staidéir ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a léirmhíniú ó staidéir deisce, staidéir allamuigh agus iniúchtaí talún a coimisiúnaíodh. Tá cur síos thíos ar na foinsí sonraí do gach ceann díobh sin.

10.2.5.1 Staidéar Deisce

Rinneadh na foinsí eolais seo a leanas a athbhreithniú chun hidrigeolaíocht na forbartha bóthair atá beartaithe a mheas.

- Léarscáileanna reatha agus stairiúla na Suirbhéireachta Ordanáis atá ar fáil don limistéar staidéir (scálaí 1:2,500 agus 1:10,560)
- Aer-ghrianghrafadóireacht (2012) den limistéar staidéir
- Íomhánna aeir ó Google (íomhánna ó 2003 go dtí 2017) agus Bing a bhfuarthas rochtain orthu in 2017
- Léarscáileanna geolaíochta agus hidrigeolaíochta de limistéar na láithreach a tháirg Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) (www.dcenr.gov.ie, a bhfuarthas rochtain orthu in 2017)
- MacDermot, C.V., McConnell, B. and Pracht, M. (2003) *Geology of Galway Bay 1:100,000 scale Bedrock Geology Map Series*, Bileog 14, Cuan na Gaillimhe, Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann
- Pracht, M. and Somerville I.D., 2015. Liteastratagrafaíocht Mhiosasaipíoch Leasaithe ar Chontae na Gaillimhe agus anailís ar liteafaisnéis charbónáite, bithstratagrafaíocht, timpeallachtaí sil-leaganacha agus atógálacha pailéigeografaíochta ag úsáid sonraí nua ó phoill tóraíochta. Iris na pailéigeografaíochta. Imleabhar 4, Eagrán 1, Eanáir 2015, Leathanaigh 1-26
- Córas Faisnéise ar Ithreacha na hÉireann ó Teagasc agus ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (http://gis.teagasc.ie/soils/index.php, a bhfuarthas rochtain air in 2017
- Tuairiscí ar iniúchtaí talún atá i seilbh Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (tagairt **Aguisín A.9.1.1**)
- Flood, P. and Eising, J. (1987). *Úsáid draenacha banda ingearacha agus Bóthar Isteach Oirthearach na Gaillimhe á thógáil*. Imeachtaí an 9ú Comhdháil ar Ithirmheicnic agus Innealtóireacht Bhunsraithe, Baile Átha Cliath, Éire
- Sonraí airde Lidar a choimisiúnaigh Oifig na nOibreacha Poiblí
- Scéim an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (GCOB 2006):
  - Tuarascáil ar an Staidéar Srianta ar Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an R336 an Bealach Isteach ón Iarthar 2000
  - Tuarascáil ar an Staidéar Srianta ar an N6 Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe (2000)
  - Réamh-iniúchadh Talún Chomhairle Chontae na Gaillimhe maidir le Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe, 2006
  - Ráiteas Tionchair Timpeallachta ar an N6 Seachbhóthar Chathair na Gaillimhe (2006)
- Sonraí atá ar fáil ó Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann:
  - An R1340 Comhairle Chontae na Gaillimhe Bóthar Isteach Oirthearach na Gaillimhe (N6) (An Baile Bán – Dabhach Uisce), 1993
  - R1365 Thos. Garland and Partners Digital Limited, Eastát Tionsclaíochta na Gaillimhe, 1983

- R3176 Dermot Rooney and Associates Páirc Ghnó ÚFT, Daingean, Gaillimh, 1997
- R3176 Irish Linen, Monarcha Irish Linen Beartaithe, Rathún, Gaillimh, 2005
- R6136 Forbairt Tithíochta de chuid Chomhairle Chontae na Gaillimhe, Bóthar Áth Cinn, Gaillimh, 2006
- R6898 Forbairt Cheap Oifigí Storm Technology, Daingean, Gaillimh, 2006

10.2.5.2 Staidéir Allamuigh

Mar chuid de na staidéir thimpeallachta rinneadh roinnt suirbhéanna agus réamhshuirbhéanna chun an timpeallacht hidrigeolaíochta a mheas. Is féidir achoimre a dhéanamh orthu sin mar seo a leanas agus cuirtear faisnéis bhreise ar fáil thíos:

- Suirbhéanna Geoifisiceacha (Aguisín A.9.1)
- Suirbhé ar Staid Toibreacha (Aguisín A.10.1)
- Suirbhé Carst (Aguisín A.10.2)

Rinneadh suirbhéanna Geoifisiceacha thar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe chun mionsonraí breise a sholáthar maidir le staid na talún fodhromchla. Baineadh úsáid astu siúd chomh maith leis na hiniúchtaí talún a bhfuil cur síos orthu i **gCuid 10.2.5.3** chun an tsamhail choincheapúil hidrigeolaíochta a fhorbairt don limistéar staidéir. Cuirtear na sonraí do na suirbhéanna geoifisiceacha i láthair in **Aguisín A.9.1**.

Rinneadh suirbhéanna ar staid toibreacha in 2014 chun staid na dtoibreacha monatóireachta atá ann cheana féin agus a cuireadh isteach mar chuid de na staidéir ar Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe 2006 (GCOB) a dhearbhú. Cheadaigh an suirbhé sin toibreacha stairiúla, a raibh feabhsúchán de dhíth ar chuid acu, a ionchorprú sa ghréasán monatóireachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá sonraí maidir le staid na dtoibreacha sin in **Aguisín A.10.1**.

Cuireadh suirbhéanna carst i gcrích do na staidéir maidir le srianta agus roghnú bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe in 2014. Rinneadh an suirbhé carst a nuashonrú i mí Iúil 2016 nuair a bhí na réamhshuirbhéanna agus na hiniúchtaí talún curtha i gcrích (tagann an tuarascáil nuashonraithe sin in ionad na tuarascála ar an Suirbhé carst atá san áireamh sa Tuarascáil ar an Roghnú Bealaigh do Thionscadal Iompair Chathair na Gaillimhe an N6, Arup 2016) Cuirtear an suirbhé carst i láthair in **Aguisín A.10.2**.

10.2.5.3 Iniúchtaí Talún Coimisiúnaithe

Rinneadh cúig cinn d'iniúchtaí talún a choimisiúnú don tionscadal. I measc na n-iniúchtaí talún sin bhí poill tóraíochta, claiseanna tástála agus sampláil fuinneoige, a ndéantar cur síos iomlán orthu i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**. I measc na n-iniúchtaí talún bhí monatóireacht screamhuisce agus tástáil screamhuisce. Tá liosta iomlán de na hiniúchtaí sonraithe sna haguisíní seo a leanas:

- Tuarascáil Mhonatóireachta ar Leibhéal Screamhuisce (Meitheamh 2017) (Aguisín A.10.2)
- Tuarascáil Mhonatóireachta ar Chaighdeán Screamhuisce (Meitheamh 2017) (Aguisín A.10.3)
- Tuarascáil ar Thástáil Uiscígh (Meitheamh 2017) (Aguisín A.10.4)
- GCTP an N6 Céim I Iniúchadh Talún Conradh I, Samhain 2014. Tuarascáil Fhíorasach (Aguisín A.9.1.2)
- GCTP an N6 Céim II Iniúchadh Talún Conradh II, Samhain 2015. Tuarascáil Fhíorasach (Aguisín A.9.1.3)
- GCTP an N6 Céim III Iniúchadh Talún Conradh I, Samhain 2017. Tuarascáil Fhíorasach (Aguisín A.9.1.4)
- GCTP an N6 Céim III Iniúchadh Talún Conradh II, Bealtaine 2016. Tuarascáil Fhíorasach (Aguisín A.9.1.5)
- GCTP an N6 Céim III Iniúchadh Talún Conradh III, Aibreán 2017. Tuarascáil Fhíorasach (Aguisín A.9.1.5)

Mar achoimre, is iad na suiteálacha agus an tástáil screamhuisce seo a leanas a bhí sainiúil don tionscadal a bhí i gceist leis na hiniúchtaí hidrigeolaíochta don fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- 34 thobar monatóireachta
- 16 mbabhta monatóireachta screamhuisce [1]
- 12 bhabhta monatóireachta ar chaighdeán screamhuisce
- 15 thástáil insíothlaithe
- 16 thástáil chaidéalaithe ar mhionscála agus tástálacha tréscaoilteachta cinn inathraithe
- 3 thástáil Phacálaí
- 1 tástáil chaidéalaithe chéimnithe

Rinneadh na láithreacha go léir i gcomhair iniúchta a shuiteáil bunaithe ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Díríodh an tástáil maidir le leibhéal agus caighdeán an screamhuisce agus an tástáil uiscíoch go háirithe ar láithreacha ina raibh gearrthacha, struchtúir agus gabhdóirí.

[1] Tugadh faoi mhonatóireacht screamhuisce idir Feabhra na bliana 2015 agus Aibreán na bliana 2017. Bhí 16 bhabhta de mhonatóireacht screamhuisce san iomlán san áireamh ansin. Chomh maith leis sin, tógadh toisí ar thoibreacha aonair le linn coimisiúnaithe, le linn tástálacha ar thoibreacha agus spotsheiceálacha. San iomlán, tomhaiseadh 54 tobar aonair go rialta, a chuimsigh 34 tobar a bhí sainiúil don tionscadal, 16 thobar (a bhain le GCOB 2006) agus ceithre cinn de thoibreacha príobháideacha. Ina theannta sin, thug conraitheoirí faoi thréimhse monatóireachta i ndiaidh na dtoibreacha don tionscadal seo a shuiteáil agus déantar a gcuid sonraí a chur i láthair sna Tuairiscí ar Iniúchtaí Talún in Aguisín A.9.1.

10.2.6 Teorainneacha Teicniúla

Tá faisnéis atá ar fáil cheana féin in iniúchtaí a rinneadh roimhe seo sa réigiún san áireamh sa mheasúnacht hidrigeolaíochta chomh maith le suirbhéanna tiomnaithe allamuigh, réamhshuirbhéanna agus iniúchtaí talún a coimisiúnaíodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cuireann na sonraí a bailíodh tacar sonraí cuimsitheach hidrigeolaíochta ar fáil feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. De réir an ghnáthchleachtais a bhaineann le staidéir hidrigeolaíochta, cuimsíonn an tacar sonraí, sonraí pointe (poill tóraíochta), sonraí líneacha (geoifisic) agus sonraí dromchla (topagrafaíocht, sruthchúrsaí agus carst) chun samhail choincheapúil a fhorbairt don limistéar staidéir.

Nuair a aithníodh gabhdóirí a bhraitheann ar screamhuisce, rinneadh iniúchadh ar na láithreacha chun an córas hidrigeolaíochta a chinneadh. De bharr go raibh láithreacha ann a bhí goilliúnach ó thaobh na héiceolaíochta de, b'ionann na modheolaíochtaí iniúchta a roghnaíodh agus iad siúd nach mbeadh tionchar acu ar an hidrigeolaíocht i láthair Eorpach. I gcás nach raibh aon sonraí a bhí sainiúil don suíomh sna láithreacha goilliúnacha sin, glacadh cur chuige caomhach nuair a bhí breithmheas á dhéanamh ar aon tionchair ionchasacha.

Bunaithe ar inchomparáideacht na hiniúchta talún leis an mbailiúchán de shonraí bonnlíne, meastar gur leor an fhaisnéis chun an mheasúnacht hidrigeolaíochta a chur i gcrích.

10.2.7 Modheolaíocht na Measúnachta Tionchair

Baineadh feidhm as Treoirlínte BIÉ chun na critéir don mheasúnacht tionchair a sholáthar le linn don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith á tógáil agus á hoibriú.

Rinneadh rátáil thionchair ionchasacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht hidrigeolaíochta a mheas mar seo a leanas:

1. An tábhacht a bhaineann le haitreabúidí ábhartha a aicmiú (**Tábla 10.1**)
2. Méid an tionchair dhóchúil d'aon chineál ar na haitreabúidí sin a chainníochtú (**Tábla 10.2**)
3. An tsuntasacht iarmhartach a chinneadh (**Tábla 10.3**)

Tábla 10.1: Na Critéir chun Aitreabúidí Láithreáin a Rátáil – Meastachán ar an Tábhacht a Bhaineann le hAitreabúidí Hidrigeolaíochta (BIÉ, 2009)

Tábhacht	Critéir	Sampla Tipiciúil
An-Ard ar Fad	Tá ardluach ar scála idirnáisiúnta ag baint leis an aitreabúid	Tacaíonn an screamhuisce le héiceachóras abhann, bogaigh nó limistéir uisce dromchla atá cosanta ag reachtaíocht an Aontais Eorpaigh e.g. Stádas cSAC nó SPA
An-Ard	Tá ardchaighdeán nó ardluach ar scála réigiúnach nó náisiúnta ag baint leis an aitreabúid	Uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis agus a bhfuil limistéir toibreacha iomadúla ann

Tábhacht	Critéir	Sampla Tipiciúil
		Tacaíonn an screamhuisce le héiceachóras abhann, bogaigh nó limistéir uisce dromchla atá cosanta ag reachtaíocht Náisiúnta – Stádas NHA Foinse thábhachtach d'uisce óil a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint léi agus a chuireann soláthar ar fáil do >2500 teach Limistéar cosanta d'fhoinse inmheánach i gcomhair foinse uisce a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint léi
Ard	Tá ardchaighdeán nó ardluach ar scála áitiúil ag baint leis an aitreabúid	Uiscíoch a bhfuil Tábhacht Réigiúnach ag baint leis Soláthraíonn an screamhuisce cuid mhóir den bhunsreabh d'aibhneacha áitiúla Foinse uisce óil a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi agus a chuireann soláthar ar fáil do >1000 teach Limistéar seachtrach um chosaint foinse i gcomhair foinse uisce a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint léi Limistéar inmheánach um chosaint foinse uisce a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi
Meánach	Tá caighdeán nó luach meánach ar scála áitiúil ag baint leis an aitreabúid	Foinse Uiscíoch d'uisce Óil a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi agus a chuireann soláthar ar fáil do >50 teach Limistéar seachtrach um chosaint foinse uisce a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi
Íseal	Tá caighdeán nó luach íseal ar scála áitiúil ag baint leis an aitreabúid	Uiscíoch a bhfuil Buncharraig Bhocht ann Foinse uisce óil a chuireann soláthar ar fáil do <50 teach

Tábla 10.2: Na critéir chun suntasacht an tionchair a rátáil ag céim MTT – Meastachán ar mhéid an tionchair ar aitreabúidí hidrigeolaíochta (BIÉ, 2009)

Méid an Tionchair	Critéir	Samplaí Tipiciúla[1]
Mórdhíobhálach	Is é an toradh a bheidh air go gcaillfear an aitreabúid agus/nó caighdeán agus sláine na haitreabúide	Cuid mhór den uiscíoch a thabhairt chun bealaigh Athruithe ar an uiscíoch nó ar an gcrios neamhsháithithe a mbeidh mórathrú ar na fuaráin agus ar na toibreacha a sholáthraíonn uisce faoi láthair, ar bhunsreabh abhann nó ar éiceachórais mar thoradh orthu Baol mór go bhféadfaí screamhuisce a thruailliú mar thoradh ar rith chun srutha gnáthrialta[2] Riosca tomhaiste maidir le teagmhas tromchúiseach truaillithe le linn oibríochta >2% sa bhliain[3]
Measartha díobhálach	Bíonn tionchar ar shláine na haitreabúide mar thoradh air nó caillteart cuid den aitreabúid	Cuid mheasartha den uiscíoch a thabhairt chun bealaigh Athruithe ar an uiscíoch nó ar an gcrios neamhsháithithe a mbeidh athrú measartha ar na fuaráin agus ar na toibreacha a sholáthraíonn uisce faoi láthair, ar bhunsreabh abhann nó ar éiceachórais mar thoradh orthu Baol measartha go bhféadfaí screamhuisce a thruailliú mar thoradh ar rith chun srutha gnáthrialta[2] Riosca tomhaiste maidir le teagmhas tromchúiseach truaillithe le linn oibríochta >1% sa bhliain[3]
Beagdhíobhálach	Bíonn tionchar beag ar shláine na haitreabúide mar thoradh air nó caillteart cuid bheag den aitreabúid	Cuid bheag den uiscíoch a thabhairt chun bealaigh Athruithe ar an uiscíoch nó ar an gcrios neamhsháithithe a mbeidh athrú beag ar na fuaráin agus ar na toibreacha a sholáthraíonn uisce, ar bhunsreabh abhann nó ar éiceachórais mar thoradh orthu Baol beag go bhféadfaí screamhuisce a thruailliú mar thoradh ar rith chun srutha gnáthrialta[2] Riosca tomhaiste maidir le teagmhas tromchúiseach truaillithe le linn oibríochta >0.5% sa bhliain[3]
Fánach	Beidh tionchar aige ar an aitreabúid ach ní bheidh an tionchar sin sách mór chun éifeacht a bheith aige ar úsáid ná ar shláine	Riosca tomhaiste maidir le teagmhas tromchúiseach truaillithe le linn oibríochta <0.5% sa bhliain[3]

[1] Cuirtear Samplaí Breise ar fáil i dTreoir-Cháipéis BIÉ
[2] tagair do Mhodh C, Iarscríbhinn 1, Iarscríbhinn 1 de HA"16/06
[3] tagair do Mhodh D, Aguisín B3/Iarscríbhinn 1 de HA216/06

Tábla 10.3: Rátáil na dTionchar Suntasach ar an gComhshaol (NRA, 2009)

		Méid an Tionchair			
		Fánach	**Beag**	**Measartha**	**Mór**
Tábhacht na hAitreabúide	**An-Ard ar Fad**	Dobhraite	Suntasach	Domhain	Domhain
	An-Ard	Dobhraite	Suntasach / Measartha	Domhain / Suntasach	Domhain
	Ard	Dobhraite	Measartha /	Suntasach / Measartha	Domhain / Suntasach
	Meánach	Dobhraite	Beag	Measartha	Suntasach
	Íseal	Dobhraite	Dobhraite	Beag	Beag / Measartha

Ceapadh rátálacha suntasachta an NRA in 2009 chun a bheith i gcomhréir le critéir mheasúnachta tionchair a chuirtear ar fáil san fhoilseachán Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis nach mór a bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil 2002). Mar sin féin, ba chóir a lua go bhfuil dhá rangú breise i dtreoirlínte EPA 2017 maidir le 'Suntasacht' thar mar a bhí sa treoir ó EPA roimhe seo agus sa treoir reatha ó BIÉ. Níl an dá rangú breise a bhaineann leis na rátálacha 'Gan a bheith Suntasach' agus 'An-Suntasach' ionchorpraithe fós ag BIÉ sa mhaitrís rangaithe ar Shuntasacht (tagair do **Tábla 10.3**) agus mar sin leanann an rátáil ar shuntasacht a úsáidtear sa Tuarascáil MTT seo ainmníocht suntasachta BIÉ 2009 agus ní chuirtear 'Gan a bheith Suntasach' ná 'An-Suntasach' san áireamh inti. Sa chás go mbeadh feidhm ag 'Gan a bheith Suntasach' bunaithe ar EPA (2017) úsáidtear Dobhraite do NRA (2009) agus sa chás go mbeadh feidhm ag 'An-Suntasach' bunaithe ar EPA (2017) úsáidtear Domhain do BIÉ (2009).

Ina theannta sin, déantar an rátáil ar thionchair shuntasacha ar an gcomhshaol a mheas freisin i dtéarmaí faid agus minicíochta. Déantar gach tionchar a thuairisciú mar mhóimintiúil, gearr, sealadach, gearrthéarmach, meántéarmach, fadtéarmach nó buan. Déantar cur síos ar mhinicíocht éifeachtaí freisin i dtéarmaí atarlaithe (ceann amháin, go hannamh, uaireanta, go minic, de shíor) nó tráthúlacht (gach uair, gach lá, gach seachtain, gach mí, go séasúrach nó go bliantúil). Más féidir éifeacht a iarchur, mar shampla trí fheabhsúchán nó trí athchóiriú, déantar cur síos air sin freisin. Tá cur síos ar na faid liostaithe thíos:

- Seasann éifeachtaí móimintiúla idir soicindí agus nóiméid
- Seasann éifeachtaí gearra ar feadh níos lú ná lá amháin
- Seasann éifeachtaí sealadacha ar feadh níos lú ná bliain amháin
- Seasann éifeachtaí gearrthéarmacha ó bhliain amháin go dtí seacht mbliana
- Seasann éifeachtaí meántéarmacha ó sheacht mbliana go dtí cúig bliana déag
- Seasann éifeachtaí fadtéarmacha idir cúig bliana déag agus seasca bliain
- Seasann éifeachtaí buana breis agus seasca bliain

Ag teacht le treoracha, nuair a bhíonn measúnacht déanta ar na tionchair ionchasacha, cuirtear bearta maolaithe sonracha i láthair chun aon tionchair dhiúltacha ar an timpeallacht hidrigeolaíochta a sheachaint, a laghdú agus a leigheas. Déantar cur síos orthu sin i **gCuid 10.6** thíos. Déantar cur síos ar thionchair iarmharacha arb ionann iad agus na tionchair ionchasacha a tharlaíonn nuair a bhíonn bearta maolaithe bunaithe go hiomlán i **gCuid 10.7** thíos. Baineann éagsúlacht leis an bhfad ama a thógann sé chun go mbeadh éifeacht ag gach beart maolaithe ach tá siad ceaptha chun a áirithiú gur miontionchair iad na tionchair atá tuartha.

10.3 Bonnlíne na Timpeallachta Glactha

Soláthraíonn an chuid seo tréithiú ar thimpeallacht ghlactha hidrigeolaíochta na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirtear an timpeallacht hidrigeolaíochta i láthair ar an gcéad dul síos sa chomhthéacs réigiúnach agus feidhm á baint as faisnéis atá ar fáil go poiblí agus ar an dara dul síos go mionsonraithe don limistéar staidéir bunaithe ar fhaisnéis a fuarthas go sonrach don tionscadal.

Doiciméadaíonn na measúnachtaí réigiúnacha chomh maith leis na measúnachtaí atá sainiúil don suíomh na tréithe hidridgeolaíochta a bhaineann le rangú uiscíoch, leochaileacht screamhuisce, gabhdóirí athlíonta agus screamhuisce, amhail uiscígh, asbhaintí screamhuisce agus éiceachórais talún a bhraitheann ar screamhuisce (GWDTE) (tagair don ghluais téarmaí teicniúla a chuirtear ar fáil leis an tuarascáil MTT seo).

10.3.1 Hidrigeolaíocht Réigiúnach

Déantar limistéar an staidéir hidrigeolaíochta a roinnt ina dhá phríomhréigiún ar bhonn na n-airíonna contrártha uiscíocha a bhaineann leis an dá chineál carraige geolaíochta faoi leith atá sa réigiún. Faoi mar a thuairiscítear i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, is féidir geolaíocht na buncharraige a roinnt mar seo a leanas:

- Batailit Eibhir na Gaillimhe (ina bhfuil eibhear agus ortaeibhear) atá faoin gcuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe ón R336 taobh thiar de Shráidbhaile Bhearna go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59
- Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte, atá faoin gcuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe ón N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn go dtí an N6 atá ann faoi láthair ag Cúil Each

10.3.1.1 An Chuid Thiar

Cuirtear léarscáil an uiscígh buncharraige de chuid GSI i láthair i **bhFíor 10.1.001**. De réir an rangaithe a rinne GSI ar an eibhear agus ar an ortaieibhear (lena n-áirítear díoga dolairíte iomadúla) i mBatailit Eibhir na Gaillimhe déantar iad ar fad a rangú mar Uiscígh Bhochta nach bhfuil táirgiúil ach amháin i gcriosanna áitiúla (PI). Is beag screamhuisce a chuireann Uiscígh Bhochta ar fáil de ghnáth i gcomhair soláthar uisce nó do bhunsreabh chuig limistéir uisce ar an dromchla. Mar sin féin, úsáidtear iad uaireanta chun soláthar áitiúil a chur ar fáil do thithe/fheirmeacha

aonair. Tá measúnacht GSI a rangaíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe mar uiscíoch PI bunaithe ar a laghad toibreacha screamhuisce ardtáirgeachta atá ann agus ar líonmhaireacht na ngnéithe dromchla agus na ndíog draenála de dhéantús an duine.

Faoin gCreat-Treoir Uisce, tá roinnt limistéar screamhuisce (GWB) in Éirinn léirithe ag GSI. Tá dhá limistéar screamhuisce i limistéar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, agus tá a gcuid teorainneacha socraithe bunaithe ar thopagrafaíocht agus ar dhobhardhromanna dromchla (tagair **d'Fhíor 10.2.001**). Is iad seo a leanas an dá limistéar screamhuisce:

1. Limistéar Screamhuisce an Spidéil
2. Limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche

Déanann GSI cur síos ar an dá limistéar screamhuisce mar limistéir a bhfuil bratphortach forleagtha orthu ach amháin i gceantair uirbeacha, áit a bhfuil líonadh de dhéantús an duine forleagtha ar an mbuncharraig. San áit a bhfuil an bratphortach bíonn tiús na scraithe uachtair níos lú ná 3m de ghnáth.

Is é leochaileacht an limistéir screamhuisce an téarma a úsáidtear chun cur síos a dhéanamh ar chomh héasca agus atá sé an screamhuisce sa cheantar a thruailliú le gníomhaíochtaí daonna. Tá mórán tosca ag baint leis an leochaileacht a chinneadh, ina measc líon na n-éilleán agus cumas na ndeascán atá forleagtha ar an mbuncharraig na héilleáin a thanú. Dá réir sin, tá na tosca sin bunaithe ar thiús agus ar thréscaoilteacht na scraithe uachtair e.g. screamhuisce sa bhuncharraig atá nochta ag an dromchla. Tá na critéir chun leochaileacht screamhuisce a chinneadh, faoi mar a rinne GSI cur síos orthu léirithe i **dTábla 10.4** thíos.

Tábla 10.4: Treoirlínte Léarscáilithe GSI maidir le Leochaileacht Screamhuisce (DoELG 1999)

Rátáil Leochaileachta	**Cúinsí Hidrigeolaíochta**				
	Tréscaoilteacht na Fo-ithreach (cineál) agus Tiús			**Crios Neamh-sháithithe**	**Gné Charstach**
	Tréscaoilteacht ard (gaineamh /gairbhéal)	**Tréscaoilteacht mheasartha (e.g. Foithir ghainmheach)**	**Tréscaoilteacht íseal (e.g. Foithir chréúil, cré, móin)**	**(Uiscígh ghainimh/ ghairbhéil)**	**(ga<30m)**
As cuimse (E)	0 - 3.0m	0 - 3.0m	0 - 3.0m	0 - 3.0m	-
Ard (H)	>3.0m	3.0 - 10.0m	3.0 - 5.0m	>3.0m	N/B
Measartha (M)	N/B	>10.0m	5.0 - 10.0m	N/B	N/B
Íseal (L)	N/B	N/B	>10.0m	N/B	N/B

Nótaí: (1) N/B = ní bhaineann le hábhar.
(2) Ní féidir luachanna tréscaoilteachta a thabhairt faoi láthair.
(3) Glactar leis go bhfuil pointe scaoilte na n-éilleán 1-2 mhéadar faoi dhromchla na talún.

Taispeánann sonraí GSI maidir le goilliúnacht screamhuisce atá léirithe i **bhFíor 10.3.001**, gur minic a bhíonn an bhuncharraig ag an dromchla nó gar dó (catagóir X nó E) ar feadh tuairim is 25% den chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa chás go mbíonn clúdach ar an mbuncharraig eibhir bíonn sé tanaí de ghnáth (<3m) agus bíonn lomán carraige ar thalamh ard, agus bíonn deascáin thiubha fo-ithreach (suas le 6m) ar thalamh íseal. Tá portaigh mhóna i roinnt láithreacha ar fud an tírdhreacha eibhir, i gceantair ísle nó i logáin de ghnáth áit a bhfuil bailiú screamhuisce i láthair. Nuair a bhíonn móin ann ní cheadaítear ach athlíonadh an-teoranta agus cothaítear sreabhadh cothrománach chuig draenacha, díoga agus sruthchúrsaí.

Cuireann an meascán d'uiscíoch bhocht agus de chlúdach bratphortaigh, áit a bhfuil an charraig nocht, teorainn le méid an athlíonta ar féidir leis síothlú isteach sa talamh. Tá na méideanna athlíonta measta ag GSI agus taispeántar iad ar **Fhíor 10.4.001**.

Tuairiscíonn Met Éireann 1,250mm báistí don cheantar agus caillteanais de bharr imghalaithe de (450mm/yr) is ionann an bháisteach éifeachtach atá ar fáil agus 800mm (**Tábla 10.5** thíos). Agus caidhp athlíonta 100m/yr do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe níl ach 12.5% den bháisteach éifeachtach ar fáil mar athlíonadh, agus an fuílleach de 700mm/yr ag sreabhadh chuig srutháin mar shreabhadh de dhroim talún nó mar shreabhadh éadomhain tríd an bhfo-ithir. Uiscíoch Bocht is ea Batailit Eibhir na Gaillimhe (Pl) a bhfuil glacadh íseal athlíonta aige, chomh maith le limistéir screamhuisce a mheaitseálfaidh dobhardhromanna draenála uisce dromchla.

Tábla 10.5: Measúnacht athlíonta do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (Pl) (av mm/yr Met Éireann)

Leochaileacht	Báisteach (mm/yr)	PE (mm/yr)	Báisteach Éifeachtach (mm/yr)	Athlíonadh (mm/yr)	Rith chun srutha (mm/yr)
Eibhear agus Ortaieibhear (beag beann ar leochaileacht)	1250	450	800	100	700

Ar an mbonn go bhfuil airíonna an uiscígh bocht agus gur beag seans go mbeidh criosanna áitiúla táirgiúla ann, ní bheidh na méideanna athlíonta iarbhír an-éagsúil ó **Thábla 10.5**.

Taispeánann tiús na scraithe uachtair don cheantar de réir GSI go bhfuil lomáin charraige ar ardáin thopagrafacha ach go bhfuil na hithreacha agus na fo-ithreacha níos tibhe i gceantair ísle, suas le 5m ar tiús go hiondúil. De ghnáth, beidh na hairíonna uiscíocha (seoltacht hiodrálach agus stóras) íseal do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, go háirithe ar thalamh ard, an áit is fulangaí a bhfuil an charraig. Bíonn na hairíonna uiscíocha fós bocht i gceantair ísle ach d'fhéadfadh seoltacht hiodrálach a bheith táirgiúil go háitiúil a bhuíochas do shíonchaitheamh feadh na n-éasclínte.

De ghnáth, rithfidh an bháisteach éifeachtach chun srutha chuig uisce dromchla trí dhraenacha agus trí dhíoga. I gceantair arda rithfidh an bháisteach chun srutha ón bhfána is géire. I gceantair ísle is dealraitheach go mbeidh na fánaí beaga topagrafacha agus scraith uachtair níos tibhe mar chúis le gaibhniú báistí éifeachtaí agus go dtarlóidh fara os cionn chloigeann na carraige chomh maith le bailiú ar an dromchla go háitiúil.

Sonraítear sa chur síos a dhéanann GSI ar Limistéar Screamhuisce an Spidéil agus ar Limistéar Screamhuisce an Mháma - na Fairche (GSI 2004a agus 2004b) go bhfuil an maoschlár éadomhain i mBatailit Eibhir na Gaillimhe agus go bhfuil an táirgeacht ó thoibreacha íseal. Is i gcriosanna briste agus síonchaite amháin atá conair shreafa screamhuisce, in aice le héisc de ghnáth. Is conair ghearra a bheidh iontu siúd agus leanfaidh na treonna sreafa an topagrafaíocht i dtreo sruthchúrsaí. Tuairiscíonn GSI go bhfuil na conair shreafa i Limistéar Screamhuisce an Spidéil suas le 100m ar fad agus go bhfuil na conair shreafa i Limistéar Screamhuisce an Mháma - na Fairche 30 - 300m. Sceithfidh screamhuisce isteach i srutháin agus in aibhneacha ach ní thiocfaidh ach cuid réasúnta beag de ón mbunsreabh.

10.3.1.2 An Chuid Thoir

Cuirtear léarscáil an uiscígh buncharraige de chuid GSI don chuid thoir i láthair i **bhFíor 10.1.002**. Rangaíonn GSI an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte mar uiscíoch carstach a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis, ina bhfuil forlámhas ag sreabhadh cainéil (Rkc).

Is acmhainní tábhachtacha screamhuisce iad an huiscígh a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leo. Is féidir le huiscíoch buncharraige a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis asbhaintí a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leo a sholáthar (e.g. soláthairtí móra uiscí poiblí), nó táirgeacht ‘den scoth’ (>400m^3/d). Tá measúnacht GSI bunaithe ar thoibreacha screamhuisce ardtáirgeachta, tírghnéithe agus gnéithe carstacha a bheith ann ach chomh maith leis sin nach bhfuil ann ach líon measartha beag de ghnéithe uisce dromchla agus draenáil de dhéantús an duine.

Faoin gCreat-Treoir Uisce, tá limistéir screamhuisce (GWB) d’Éirinn léirithe ag GSI. Ina measc siúd in Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte an limistéir staidéir (tagair **d’Fhíor 10.2.002**) tá:

1. GWDTE Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach)
2. GWDTE Loch Coirib Eanach 2
3. GWDTE Loch Coirib Eanach 3 & 4
4. Droichead an Chláirín
5. An Clár - an Choirib
6. Loch an Rois

Taispeánann an tacar sonraí náisiúnta atá ag Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) i gcomhair leochaileacht screamhuisce (Tagair **d’Fhíoracha 10.3.001** agus **10.3.002**) go bhfuil tiús athraitheach san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Go hiondúil, ar thalamh ard, bíonn an aolchloch ris nó sin bíonn sí gar don dromchla ach tá ceantair ann inar aithníodh scraith uachtair atá cuid mhaith níos doimhne, amhail lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh, Abhainn Thír Oileáin agus Loch an tSáile. Le linn an iniúchta talún do Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe (GGOB, 2006) rinneadh iniúchadh le geoifisic agus druileáil ar roinnt limistéar ina raibh scraith uachtair tiubh, san áireamh anseo bhí limistéir in aice le hAbhainn na Gaillimhe ag Mionlach agus an t-imeall thuaidh de Loch Bhaile an Dúlaigh (**Aguisín A.9.1** agus **A.9.2**).

Nuair a chuathas i mbun geoifisice le hais Loch Bhaile an Dúlaigh don GCOB 2006, fuarthas amach go raibh an bhuncharraig in aice leis an dromchla sna páirceanna ar an taobh thiar thuaidh agus ar an taobh thoir theas de Bhaile an Dúlaigh ach go raibh an scraith uachtair níos mó ná 18m ar doimhne in urlár an ghleanna féin. Ina theannta sin, fuarthas gnéithe comhchosúla ina bhfuil an bhuncharraig gar don dromchla in áit amháin agus i bhfad níos doimhne in áit eile achar gairid ón áit in aice le hAbhainn na Gaillimhe ag Mionlach áit a bhfuarthas amach le druileáil go raibh an scraith uachtair suas le 70m ar tiús. Sna limistéir sin ag Baile an Dúlaigh agus ag Mionlach is féidir cur síos a dhéanamh ar mhoirfeolaíocht thopagrafaíocht na buncharraige agus ar an mbuncharraig a bheith curtha faoi thalamh ag an scraith uachtair mar ghleann faoi thalamh, a dtugtar pailéi-thírdhreach air go minic i dtéacsanna acadúla.

Tá baint ag léarscáiliú athlíonta GSI leis an léarscáiliú leochaileachta. Taispeánann **Fíor 10.4.002** cainníochtú athlíonta GSI don chuid thoir. Bunaithe ar léarscáiliú GSI, tá cumas ard insíothlaithe atá suntasach ag an uiscíoch aolchloiche. Cuirtear ráta athlíonta 85% (níos mó má tá carst ann) i leith limistéir ina bhfuil lomáin, agus cuirtear ráta 60% i leith limistéir ina bhfuil an scraith uachtair tanaí má tá tréscaoilteacht mheasartha nó ard san fho-ithir. Sna limistéir sin ina bhfuil an scraith uachtair níos tibhe agus ina bhfuil tréscaoilteacht íseal, amhail lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh, Abhainn Thír Oileáin agus Loch an tSáile measann GSI go bhfuil an chomhéifeacht athlíonta ag 15% nó níos lú. De bhrí go bhfuil glacadh ard athlíonta ag an uiscíoch Rkc go hiondúil ní leagann GSI caidhp athlíonta ar an gcainníocht bhliantúil athlíonta. Cuireann**Tábla 10.6** thíos meastacháin réigiúnacha maidir le hathlíonadh agus rith chun srutha don chuid thoir i láthair.

Tábla 10.6: Measúnacht athlíonta don Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Rkc) (av mm/yr Met Éireann)

Leochaileacht	Comhéifeacht athlíonta	Báisteach (mm/yr)	PE (mm/yr)	Báisteach Éifeachtach (mm/yr)	Athlíonadh (mm/yr)	Rith chun srutha (mm/yr)
Aolchloch ag (X) nó gar do dhromchla (E)	60-100%	1250	450	800	480-800	0-320
Leochaileacht Mheasartha (M) nó ard (A)	15-60%	1250	450	800	120-800	320-680
Leochaileacht íseal (Í)	<15%	1250	450	800	120	680

Tá tréithe tréscaoilteachta triaracha ag buncharraig aolchloiche atá ainmnithe mar charst le cainéal (Rkc) a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis, is é sin go dtarlaíonn nascacht hiodrálach trí chonair mhaitríse, bhriste agus charst (Waltham, 2005). Tá tréscaoilteacht cuid mhaith níos ísle sa sreabhadh le maitrís na carraige agus is minic a bhíonn sí níos ísle ná $1x10^{-7}$m/s. Is féidir le sreabhadh le bristeacha a bheith inathraithe ach de ghnáth beidh sé sa réimse ó $1x10^{-4}$m/s go dtí $1x10^{-6}$m/s.

Is féidir le sreabhadh Carst a bheith suntasach má tá cainéil ann agus de gháth bíonn an sreabhadh i gcainéil $1x10^{-3}$m/s nó níos ísle (Waltham, 2005).

Ar bhonn an rangaithe Rkc ó GSI is dócha go mbeidh tréscaoilteacht toirte an uiscígh ard ach beidh limistéir áitiúla ann ina mbeidh an tréscaoilteacht íseal nó measartha áit nach bhfuil feabhsú carst forbartha ag an uiscíoch. Déantar plé ar ghnéithe carst freisin i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**.

Ba chóir a thabhairt faoi deara go n-aithnítear gnéithe carst sa bhreis sa chaibidil seo nár cuireadh san áireamh i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** de bharr limistéar staidéir níos mó a bheith ar an taobh thoir don mheasúnacht hidrigeolaíochta.

Déanann an mheasúnacht hidrigeolaíochta measúnú ar na gnéithe carst sin atá ag tacú le córas hiodrálach an limistéir nó le gabhdóirí faoi leith e.g. gnéithe éiceolaíochta agus rinneadh iad sin a aithint agus a phlé i **gCuid 10.3.4**.

Chomh maith le tacú le gabhdóirí faoi leith, tacaíonn gnéithe carst amhail logáin iata le hidrigeolaíocht an limistéir trí athlíonadh feabhsaithe (ionchur pointe) a chur ar fáil ag na láithreacha sin.

Mar a léiríodh i **gCuid 10.2.5.2**, rinneadh suirbhé mionsonraithe carst ar limistéar staidéir na scéime mar chuid de na staidéir maidir le srianta agus roghnú bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus rinneadh nuashonrú air don mheasúnacht seo. Cuirtear an tuarascáil ar an suirbhé carst i láthair in **Aguisín A.10.2**.

10.3.2 Hidrigeolaíocht Áitiúil laistigh den Limistéar Staidéir

Mar a léiríodh i **gCuid 10.3.1** déantar lorg na forbartha bóthair atá beartaithe a roinnt in dhá phíomhaonad geolaíochta, a bhfuil tréithe contrártha uiscígh, leochaileachta agus athlíonta ag baint leo. Tá uiscíoch Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, nach bhfuil an-táirgiúil (PI) agus a bhfuil athlíonadh íseal aige, faoin gcuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus uiscíoch carstach (Rkc) ón Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis agus a bhfuil athlíonadh ard aige faoin gcuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Nuair a bhí timpeallacht ghlactha an limistéir staidéir á scrúdú, roinneadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina ceithre chuid chun go mbeadh sé níos éasca í a chur i láthair agus cur síos a dhéanamh ar staid na talún forshrathnaithe mar gheall ar an méid faisnéise atá ar fáil. Ar mhaithe le comhsheasmhacht, cuirtear na foranna sin i bhfeidhm freisin i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**. Is iad seo a leanas na ceithre chuid:

- Cuid 1: An R336 go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59
- Cuid 2: Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go dtí Abhainn na Gaillimhe
- Cuid 3: Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Thuama an Bóthar Thuama an N83
- Cuid 4: Bóthar Thuama an N83 go dtí an N6 atá ann faoi láthair ag na hArdáin, Cúil Each

Saincheapadh na hiniúchtaí talún i ngach ceann de na ceithre chuid chun sonraí a chur ar fáil a cheadóidh measúnú hidrigeolaíochta a bhaineann go sainiúil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe don chuid sin. Mar shampla, lonnaíodh tástáil uiscígh agus toibreacha chun monatóireacht a dhéanamh ar screamhuisce sna háiteanna ina mbeadh gá le gearrthacha don fhorbairt bóthair atá beartaithe ach baineadh feidhm as geoifisic chun an doimhneacht chuig an mbuncharraig a chinneadh nó mar tháscaire do charst.

Tá an fhaisnéis a chuirtear i láthair sa chuid seo mar bhonn le **Cuid 10.3.3**, ina bhforbraítear samhail choincheapúil suímh don limistéar staidéir.

10.3.2.1 Cuid 1 – an R336 go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Ch. 0+000 – 7+600)

Tá cuid 1 den fhorbairt bóthair atá beartaithe suite ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe. Tá topagrafaíocht Chuid 1 droimneach agus tá an pointe is airde 100mOD agus é mar chuid de dhroim a théann ón iarthuaisceart i dtreo an oirdheiscirt ag Leitreach. Tá an droim sin freisin mar dhobhardhroim d'uisce dromchla agus do na fo-dhobharcheantair screamhuisce. Ar an taobh thiar den droim taosctar an draenáil uisce dromchla agus Limistéar Screamhuisce an Spidéil ó dheas chuig Cuan na Gaillimhe, agus ar an taobh thoir den droim taosctar an t-uisce dromchla ar fad ó Limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche soir chuig Abhainn na Gaillimhe (**Fíor 10.2.001**).

Uiscíoch Buncharraige

Mar a aithníodh sa chuid ar hidrigeolaíocht réigiúnach, is uiscíoch bocht (P1) í Batailit Eibhir na Gaillimhe atá táirgiúil go háitiúil i gcriosanna áitiúla mar éisc (**Fíor 10.1.001**). Áit a bhfuil éisc tá sé de nós acu limistéir fo-ithreach níos doimhne a fhoirmiú i dtalamh íseal.

San áireamh sa gheoifisic a rinneadh bhí tomagrafaíocht friotachais leictrigh (ERT) agus suirbhéireacht sheismeach agus cuirtear na sonraí sin i láthair in **Aguisín A.9.1**. Mar a léiríodh i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, taispeánann suirbhé ERT go bhfuil an bhuncharraig éadomhain de ghnáth agus go bhfuil friotachas ard inti, rud a léiríonn carraig fhulangach. Tá criosanna níos éadoimhne ann áit ar féidir friotachas níos éadoimhne a thomhas. D'fhéadfadh sé sin limistéir ina bhfuil síonchaitheamh níos mó feadh gnéithe ingearacha mar éisc a léiriú áit a bhfuil gné líneach logánta ina bhféadfadh níos mó screamhuisce a bheith stóráilte.

Is féidir gnéithe éadoimhne (<10m) a fheiceáil ar phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ag Ch. 5+500 agus Ch. 7+750, chomh maith le gné níos doimhne (c.20m) ar an mBóthar Ceangail ó Thuaidh (LNR) N59 ag Ch. 0+250 LNR. Is dealraitheach gur criosanna atá táirgiúil go háitiúil i dtaca le screamhuisce iad na gnéithe sin. Sonraíonn athrú géar san fhána ag Ch. 8+890 an teagmháil neamhfhreagrachta idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte atá ag freagairt freisin do ghné dhomhain ingearach sa phróifíl ERT ag Ch. 8+920. Tá an ghné sin forbartha i dtaobh na haolchloiche den teagmháil leis an eibhear agus dá réir sin déantar cur síos uirthi i **gCuid 10.3.3.2**.

Úsáidtear an suirbhé seismeach chun barr na buncharraige fulangaí a aithint agus dá réir sin is táscaire maith é do thiús na scraithe uachtair agus na sraithe síonchaite le chéile. Taispeánann na sonraí seismeacha go mbíonn an bhuncharraig fhulangach 2-3m ar doimhneacht go hiondúil, agus beagán níos doimhne (suas le 5m) i limistéir ísle.

Airíonna Uiscígh

Rinneadh tástáil uiscígh i gcúig cinn de phoill tóraíochta i gcomhair monatóireachta i mBatailit Eibhir na Gaillimhe. Tástálacha caidéalaithe ar mhionscála ba ea na tástálacha sin sa chaoi go bhféadfaí an íostarraingt sa tobar a bhreithniú chomh maith le monatóireacht a dhéanamh ar an téarnamh mar thástáil ardaithe brúchinn. Cuirtear na sonraí ón tástáil chomh maith le hanailís ar an tástáil ardaithe brúchinn i láthair in **Aguisín A.10.4**. Taispeánann na sonraí sin gur tharla íostarraingt ar leibhéal an uisce sna toibreacha réasúnta tapa ag ráta íseal astarraingthe, rud a léiríonn seoltacht hiodrálach íseal. Léiríonn an tomhas ar théarnamh na dtoibreacha réimse de sheoltacht hiodrálach i mBatailit Eibhir na Gaillimhe idir $9.7x10^{-7}$ agus $4.6x10^{-6}$m/s.

Leochaileacht Screamhuisce

Léiríonn comparáid idir suirbhéanna leochaileachta GSI agus faisnéis ó GI agus réamhshuirbhéanna go mbíonn an charraig ag ardáin thopagrafacha ag an dromchla nó gar dó go hiondúil. Deimhníonn taifid ó phoill tóraíochta go méadaíonn an doimhneacht go dtí an bhuncharraig i limistéir nach bhfuil gar d'ardáin thopagrafacha. Tá an t-inúchadh talún agus na réamhshuirbhéanna ag teacht go ginearálta le léarscáiliú leochaileachta GSI do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (**Fíor 10.3.001**). Tá carraig ag an dromchla nó gar dó i dtuairim agus 40% de bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe i gCuid 1, bunaithe ar léarscáiliú leochaileachta GSI.

Faoi mar a cuireadh i láthair sa hidrigeolaíocht réigiúnach, tá na méideanna athlíonta íseal i bhfianaise na báistí éifeachtaí atá ar fáil. Tá an bratphortach móna, a bhfuil tréscaoilteacht íseal ann agus a chothóidh rith chun srutha mar chúis leis sin, ach cúiseanna eile is ea an crios síonchaite réasúnta tanaí agus airíonna ísle uiscíocha an uiscígh. Meastar go bhfuil caidhp athlíonta GSI ag 100mm/yr cuí bunaithe ar bhreithniú suímh agus ar na tástálacha uiscígh a rinneadh (**Fíor 10.4.001**).

Leibhéil Screamhuisce

Cuireadh tús le monatóireacht ar leibhéal screamhuisce i mí Feabhra 2015 i gás toibreacha a bhí ann cheana féin. Rinneadh monatóireacht ar thoibreacha nua, a cuireadh isteach mar chuid de na staidéir don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ó mhí na Samhna 2015 ar aghaidh. Lean an mhonatóireacht ar na toibreacha go léir ar aghaidh go dtí mí Eanáir 2017. De bhrí go bhfuil an scraith uachtair sa limistéar seo éadomhain nó nach ann di in aon chor, tá criosanna freagartha na dtoibreacha go léir i mBatailit Eibhir na Gaillimhe.

Rinneadh athbhreithniú ar na toibreacha a bhí ann cheana féin go luath in 2014 agus cuirtear an tuarascáil choimisiúnaithe ón suirbhé sin i láthair in **Aguisín A.10.1**. Cuirtear an tuarascáil maidir leis na sonraí go léir faoin leibhéal screamhuisce a úsáideadh sa mheasúnacht i láthair in **Aguisín A.10.3**. Cuirtear na sonraí faoin

leibhéal screamhuisce ó **Aguisín A.10.3** i láthair ar na trasghearrthacha mar chomhrianta screamhuisce i **bhFíor 10.6.001** go **10.6.006** do phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus i **bhFíor 10.6.012** don Bhóthar Ceangail N59 (Ó Thuaidh agus Ó Dheas). Deimhníonn na trasghearrthacha próifíle sin go bhfuil an screamhuisce feadh na forbartha bóthair atá beartaithe gar don dromchla i gcoitinne. Cuirtear tábla achoimre maidir leis na híosleibhéil agus na huasleibhéil screamhuisce a ndearnadh monatóireacht orthu i gCuid 1 i láthair i **dTábla 10.7** thíos.

Ar thalamh ard tá an maoschlár i bhfoisceacht 2m de leibhéal na talún agus ar thalamh íseal tá an maoschlár ag leibhéal na talún. Go hiondúil bíonn móin sháithithe sna limistéir ina bhfuil talamh íseal agus bailiú ag an dromchla mar thoradh ar dhraenáil atá bocht de réir nádúir. De bhrí go bhfuil airíonna uiscíocha an eibhir íseal, is beag idirghníomhaíocht atá idir screamhuisce agus uisce dromchla. Cuirtear tábla achoimre maidir leis na híosleibhéil agus na huasleibhéil screamhuisce a ndearnadh monatóireacht orthu i gCuid 1 i láthair i **dTábla 10.7** thíos.

Tábla 10.7: Leibhéil screamhuisce a tomhaiseadh i mBatailit Eibhir na Gaillimhe (Cuid 1)

Poll Tóraíochta Monatóire-achta	Foinse	Oirthear (ITM)	Tuaisceart (ITM)	Airde na Talún (mOD)	Leibhéal an Screamhuisce		
					Íosluach (mOD)	Uasluach (mOD)	Raon (m)
RC422	N6 GCOB	524196	724742	21.20	19.45	20.75	1.30
RC435	N6 GCOB	524479	725777	59.19	56.13	56.58	0.45
RC451A	N6 GCOB	525153	726691	71.70	69.43	70.04	0.61
RC 548	N6 GCOB	521102	723826	50.84	49.67	50.73	1.06
RC 687	N6 GCOB	522901	725359	69.56	68.78	69.16	0.38
RC 739	N6 GCOB	524763	725951	59.64	58.45	58.86	0.41
BH-3-04R	N6 GCRR	523646	724287	36.82	36.23	36.70	0.47
BH-3-06R	N6 GCRR	524241	724825	23.09	21.87	22.22	0.35
BH-3-08R	N6 GCRR	524621	725069	42.05	39.85	41.39	1.54
BH-3-10R	N6 GCRR	525321	725604	66.51	63.37	64.66	1.29
BH-3-11R	N6 GCRR	525784	725831	54.24	52.83	53.27	0.44
BH-3-13R	N6 GCRR	526079	726036	58.65	52.85	57.12	4.27
BH-3-16R	N6 GCRR	526765	726611	61.66	57.64	58.45	0.81
BH-3-17R	N6 GCRR	527021	726805	65.33	62.46	62.93	0.47
BH-3-18R	N6 GCRR	527254	726894	70.64	68.03	69.11	1.08

Poll Tóraíochta Monatóire -achta	Foinse	Oirthear (ITM)	Tuaisceart (ITM)	Airde na Talún (mOD)	Leibhéal an Screamhuisce		
					Íosluach (mOD)	Uasluach (mOD)	Raon (m)
BH-3-20R	N6 GCRR	527214	727669	51.63	47.83	48.61	0.78
BH-3-23R	N6 GCRR	527774	727346	26.93	22.32	23.46	1.14
BH-3-24R	N6 GCRR	528036	727521	25.16	20.97	22.77	1.80

Nótaí:
Tá sonraí maidir le leibhéal screamhuisce ó thoibreacha monatóireachta atá sainiúil don tionscadal san áireamh
Déantar leibhéil screamhuisce a thomhas ar an suíomh go dtí an ceintiméadar is gaire faoi bharr na cásála. Rinneadh gach iarracht cruinneas na sonraí a chinntiú.

De ghnáth, bíonn an luaineacht shéasúrach laistigh de 1.5m do thalamh ard ach íosta i dtalamh íseal áit a bhfanann an maoschlár ag an dromchla ar feadh na bliana. Eisceacht ón staid ghinearálta sin is ea poll tóraíochta BH-3-11 gar do Bhóthar Ráthúin, áit a dtaispeántar suas le 4m de luaineacht shéasúrach. Meastar go bhfuil an luaineacht shéasúrach níos airde ag BH-3-11 nádúrtha agus gur gné é a bhaineann leis an droim caol ina bhfuil an poll tóraíochta suite.

Deimhníonn na hairdí screamhuisce go leanann sreabhadh an screamhuisce an topagrafaíocht ghinearálta agus draenáil an uisce dromchla. I limistéar Screamhuisce an Spidéil tá na comhrianta screamhuisce ag teacht leis na draenacha uisce dromchla agus sreabhann siad i dtreo Chuan na Gaillimhe trí shileadh isteach sna cúrsaí uisce dromchla a thaoscann an limistéar. I limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche tá na comhrianta screamhuisce ag teacht le topagrafaíocht an dromchla agus le draenáil uisce dromchla freisin agus sreabhann sé soir chuig Abhainn na Gaillimhe.

Tá roinnt úscaíola sna fánaí géara eibhir ar an taobh thoir a thaoscann i dtreo Abhainn na Gaillimhe, a éiríonn aníos nuair a éiríonn an topagrafaíocht níos géire agus nuair a thrasnaíonn sí an clár screamhuisce. Is é an fuarán ag W1000-01 (**Fíor 10.5.001**), an ceann is mó acu siúd agus úsáidtear é mar fhoinse phríobháideach uisce (féach **Cuid 10.3.4**). Tá roinnt cásanna eile ann ina dtarlaíonn úscaíl níos lú sa dá limistéar screamhuisce agus taoscann siad sin isteach i srutháin agus i ndíoga uisce dromchla.

Baineann úscaíl i mBatailit Eibhir na Gaillimhe le síonchaitheamh agus/nó le criosanna éisc go hiondúil (tagair do **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**) agus triomaíonn an úscaíl sa samhradh de ghnáth. De réir thuairiscí GSI (2004a agus 2004b) meastar na conair seo atá táirgiúil go háitiúil a bheith réasúnta gearr agus meastar go bhfuil an fhairsinge thaobhach atá iontu teoranta. Ar an mbonn sin, is dócha go bhfuil stóráil theoranta iontu agus go mbraitheann siad ar athlíonadh, rud a thugann le tuiscint go bhfreagróidh siad d'imeachtaí stoirme agus go laghdóidh an sreabhadh iontu le linn an tsamhraidh (GSI 2004a agus 2004b).

Meastar go bhfuil fad na gconairí sreafa 100m ar a mhéad, bunaithe ar thuairiscí GSI, ach i gcásanna eisceachtúla nuair a bhíonn éascadh suntasach ann is féidir leo a bheith suas le 300m ar fad.

Caighdeán Uisce

Léiríonn sampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i mBatailit Eibhir na Gaillimhe go bhfuil caighdeán maith ar an iomlán sa screamhuisce agus go bhfuil leibhéil mheasartha cailciam agus maignéisiam ann. Braitear baictéir amhail bachaillín drólannach faecach go háitiúil, ar dócha gur ó thalmhaíocht nó ó chórais chóireála dramhuisce tí nach bhfuil ag feidhmiú go maith a thagann siad. Cuirtear na sonraí maidir le caighdeán uisce i láthair in **Aguisín A.10.4**.

10.3.2.2 Cuid 2 - Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go dtí Abhainn na Gaillimhe (Ch. 7+600 – 9+300)

Tá stráice caol aolchloiche idir Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Abhainn na Gaillimhe (**Fíor 10.1.001**). Cuimsíonn an stráice caol de bhuncharraig aolchloiche seo Limistéar Screamhuisce Loch an Rois (**Fíor 10.2.001**), a shíneann 3km siar ó thuaidh chuig Baile an Cheantaigh.

Cuimsíonn ionchur chuig an uiscíoch athlíonadh chuig an limistéar aolchloiche (1.5km^2), agus chomh maith leis sin rith chun srutha ó fhánaí eibhir Limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche (3km^2), a shreabhann síos le fána agus isteach ar an aolchloch. Tá roinnt mhaith forbartha uirbí sa limistéar agus is dócha go bhfuil tóchair ar chuid de na srutháin atá faoi fhorbairtí agus a shreabhann chuig Abhainn na Gaillimhe agus d'fhéadfadh sé go bhfuil cuid eile díobh ag síothlú isteach san aolchloch.

Uiscíoch Buncharraige

Neamh-chomhfhoirmeacht (GSI Cuimhne Gheolaíochta) is ea an teagmháil idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Deimhníonn sonraí geoifisice ERT don teagmháil mar a thaispeántar i bpróifíl gheoifisice 3/5 (GP3/5) go bhfuil an teagmháil idir an t-eibhear agus an aolchloch ag Ch. 8+890 ingearach agus géar. Meaitseálann an phróifíl gheoifisice athrú soiléir sa topagrafaíocht agus léiríonn sé go bhfuil fána ghéar i dtreo an oirthir sa teagmháil.

Tá an doimhneacht chuig an gcarraig san aolchloch cuid mhaith níos athraithí ná mar atá sa bhuncharraig eibhir. Léiríonn cineál ingearach na gnéithe friotachais ísil agus na céimeanna ingearacha ginearálta i dtopagrafaíocht na carraige go bhféadfadh an aolchloch a bheith éasctha agus / nó briste go háitiúil.

Is é is dóichí go bhfuil an sreabhadh screamhuisce faoi cheannas shreabhadh an bhriste ach léiríonn gné an fhriotachais ísil san aolchloch gar don teagmháil idir an aolchloch agus an t-eibhear carstú dóchúil agus go bhféadfadh sé go bhfuil sreabhadh cainéil ann. Tá líon beag tírghnéithe carstacha suite idir Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Abhainn na Gaillimhe, a chuimsíonn logáin bheaga iata (K10, K11 agus K12) agus fuaráin bheaga (K2, K7 agus K9).

Níor bailíodh aon sonraí a bhí sainiúil don suíomh maidir le leibhéal an screamhuisce ná airíonna uiscígh i gCuid 2. Faoi mar a sonraíodh i **gCuid 10.2.5.3** díríodh leibhéal screamhuisce, airíonna uiscígh, agus caighdeán screamhuisce ar limistéir ghearrthacha agus dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige. Tá an chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe go hiomlán ar chlaífort agus baineadh feidhm as geoifisic mar uirlis iniúchta phríomhúil, agus cuireadh isteach poill tóraíochta (BH3/23 agus BH3/24) chun na sonraí geoifisiceacha a chalabrú.

Leochaileacht Screamhuisce

Tá na critéir chun leochaileacht screamhuisce a chinneadh, faoi mar a rinne GSI cur síos orthu, léirithe i **dTábla 10.4**. Déantar leochaileacht Screamhuisce faoi mar atá sí léarscáilithe ag GSI a chur i láthair i **bhFíor 10.3.001**. Léiríodh comparáid idir leochaileacht GSI agus faisnéis ó GI agus ó réamhshuirbhéanna go bhfuil na tacair sonraí comhsheasmhach sa limistéar sin.

Is iad seo a leanas na príomhthátail ón léarscáiliú leochaileachta: deimhniú go dtagann méadú ar dhoimhneacht chloigeann na carraige i dtreo Abhainn na Gaillimhe agus go bhfuil an t-athlíonadh níos airde san áit a bhfuil an bhuncharraig níos éadoimhne (is féidir a bhaint de thátal as sin go ritheann níos mó den bháisteach éifeachtach chun srutha níos gaire don abhainn) (**Fíor 10.4.001**).

10.3.2.3 Cuid 3 – Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Thuama an N83 (Ch. 9+300 – 14+000)

Cuimsíonn Cuid 3 den fhorbairt bóthair atá beartaithe an limistéar idir Abhainn na Gaillimhe agus Bóthar Thuama an N83. Cuimsíonn an limistéar sin GWDTE Limistéar Screamhuisce (GWB) Loch Coirib Eanach 1, GWDTE Loch Coirib Eanach 2 GWB, GWDTE Limistéir Screamhuisce Loch Coirib Eanaigh 3 agus 4 agus Limistéar Screamhuisce -an Chláir- na Gaillimhe (**Fíor 10.2.001**). Ní léiríonn úsáid a bheith á baint as GWDTE nuair a bhí GSI ag ainmniú na limistéar screamhuisce sin gur GWDTE é an limistéar screamhuisce ach léiríonn sé go nglacann GWDTE screamhuisce ó na limistéir screamhuisce sin.

Tá topagrafaíocht Chuid 3 droimneach agus tá an pointe is airde 40mOD díreach taobh thiar de Chairéal Leacaigh. Chomh maith leis sin, tá limistéir fhairsinge de thailte ísle ag lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh agus Abhainn Thír Oileáin.

Uiscíoch Buncharraige

Faoi mar a aithníodh sa hidrigeolaíocht réigiúnach tá an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte faoin gcuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe ina hiomláine agus is uiscíoch carstach é a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis(Rkc) (**Fíor 10.1.002**).

Cuimsíonn bunachar sonraí carst GSI clár náisiúnta de na tírghnéithe carstacha go léir, a aithníonn go ndearnadh na turlaigh, na doilíní, na slogaidí srutháin agus pluais amháin a chlárú sa cheantar. Tréithríonn an suirbhé carst (**Aguisín A.10.2**) a ndearnadh tagairt dó roimhe seo na cineálacha tírghnéithe.

Airíonna Uiscígh

Uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis is ea an t-uiscíoch san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a mbaineann tréscaoilteacht ard agus toibreacha astarraingthe screamhuisce atá an-táirgiúil leis. Tá rátaí aistarraingthe na dtoibreacha a aithnítear sa limistéar staidéir an-ard, rud a dheimhníonn tréithe an uiscígh.

Thréithrigh GSI an t-uiscíoch mar uiscíoch a bhfuil comhéifeacht athlíonta ard (85%) aige chomh maith le rátaí arda insíothlaithe agus gan aon chaidhp athlíonta air. Is mar thoradh ar charst a bheith ann a rinne GSI tréithriú Rkc air. Cé go bhfuil carst ann (tagair **d'Aguisín 10.2** tuarascáil ar shuirbhé carst) léiríonn breathnóireacht ó chairéil agus ó nochtadh buncharraige go bhfuil minicíocht bhriste atá idir measartha agus ard sa bhuncharraig. Bunaithe ar mhinicíocht bhriste atá réasúnta ard, meastar gurb é an sreabhadh briste seachas an sreabhadh cainéil an chonair is coitianta san uiscíoch aolchloiche.

Rinneadh tástáil uiscígh i sé cinn de phoill tóraíochta i gcomhair monatóireachta i gCuid 3. Tástálacha caidéalaithe ar mhionscála ba ea na tástálacha sin sa chaoi go bhféadfaí an íostarraingt sa tobar a bhreithniú chomh maith le monatóireacht a dhéanamh ar an téarnamh mar thástáil ardaithe brúchinn. Cuirtear na sonraí ón tástáil íostarraingthe chomh maith le hanailís ar an tástáil ardaithe brúchinn i láthair sna sonraí maidir leis an tástáil uiscígh. Tá na sonraí sin inathraitheach, rud a thaispeánann réimse leathan freagairtí don íostarraingt agus don téarnamh.

Léiríonn an tomhas ar théarnamh na dtoibreacha réimse de sheoltacht hiodrálach san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte idir $3.1x10^{-5}$ agus $5x10^{-9}$m/s. Is dócha gurb ionann an tréscaoilteacht níos airde agus sreabhadh briste tástála nó sreabhadh cainéil ar scála íseal san uiscíocht, agus taispeánann na luachanna tréscaoilteachta níos ísle go léiríonn an poll tóraíochta sreabhadh maitríse den chuid is mó.

Cuimsíonn Cuid 3 gnéithe carstacha dromchla, amhail logáin iata (doilíní) estavelles, turlaigh, pábháil aolchloiche, fuaráin, agus pluais amháin. Cuirtear gnéite carstacha i láthair i **bhFíor 10.1.002** agus tá siad sonraithe sa Tuarascáil ar Shuirbhé Carst (**Aguisín A.10.2**). Is féidir na gnéithe carstacha atá suite i gCuid 3 a roinnt idir iad siúd atá suite idir Mionlach agus Baile an Dúlaigh chomh maith leo siúd a bhaineann le Abhainn Thír Oileáin.

Tá líon gnéithe carst idir Mionlach agus Baile an Dúlaigh lena n-áirítear fuaráin, turlaigh agus logáin iata. Tá dhá fhuarán ann (K17 agus K25). Is fuarán beag é K17 a bhfuil sceitheadh róbheag aige chuig Loch Coirib lena mheas agus is fuarán níos suntasaí is ea K25 (dá dtagraítear dó mar Fhuarán Thiar Chúil Each) agus is é atá mar phríomhsholáthar ag Loch Chúil Each Thuaidh.

Le linn obair ar an láithreán, aithníodh lochán le díog amach i Loch Chúil Each Uachtair a d'fhéadfadh a bheith ina fhuarán agus tagraítear dó mar Fhuarán Thoir Chúil Each (K45). Ach, ní fuarán carst é seo toisc go bhfuil fo-ithir créafóige faoi agus an fhianaise sin againn ón GI. Léirigh monatóireacht a rinneadh ar leibhéal an uisce idir 2014 agus 2018 ag Fuarán Thoir Chúil Each go raibh leibhéal an uisce statach agus teipeadh ar comhghaol a aithint le leibhéil screamhuisce sa bhuncharraig. Bíonn Fuarán Thoir Chúil Each (K45) á sholáthar seachas sin ag meascán sileadh ón bhfo-ithir agus ó rith screamhuisce. Níl aon bhuncharraig

nochtaithe ag Fuarán Thoir Chúil Each agus mar thoradh ar an gclúdach tiubh d'fho-ithir créfóige is beag an dóigh go mbeadh aon sceitheadh díreach ón uiscíoch aolchloch chuig Fuarán Thoir Chúil Each.

Tá trí cinn de thurlaigh idir Mionlach agus Baile an Dúlaigh, dhá cheann gar do Mhionlach (K29 agus K31) agus ceann (K72) gar do Bhaile an Dúlaigh. Tá roinnt logán iata ar fud an limistéir, atá bainteach le pábháil aolchloiche uaireanta (tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun láithreacha ina bhfuil pábháil aolchloiche a fháil). I measc na ngnéithe carstacha eile sa limistéar tá estavelle beag le hais Loch Bhaile an Dúlaigh (K86) agus gné charstach thochailte (K92) a bhfuil dromchla uisce saor aici a athraíonn go séasúrach amhail K86.

Scarann Abhainn Thír Oileáin ó Abhainn na Gaillimhe gar do Dhroichead na gCúig Céad agus taoscann sí soir feadh na talún ísle trí Thír Oileáin i dtreo Bhaile an Bhriotaigh. Sa ghnáthchúrsa, titeann Abhainn Thír Oileáin ag dhá pholl slogaide, ar a dtugtar Poll an Mhuirnín Thoir agus Thiar (K87 agus K96) gar do Ghleann na Néal (Tagair don staidéar carst in **Aguisín A.10.2**).

Chomh maith leis sin, cuimsíonn Cuid 3 limistéir ina bhfuil fo-ithir thiubh lena n-áirítear iad siúd ó iniúchadh GCOB 2006 ag Mionlach agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh a ndéantar léirmhíniú orthu mar thírdhreacha adhlactha. Bunaithe ar gheoifisic agus ar iniúchadh talún a bhí sainiúil don tionscadal, aithníodh tírdhreacha adhlactha i mbaile fearainn Chúil Each (Mionlach), Lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh, an Caisleán Gearr agus Bóthar Thuama an N83 (tagair do **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**). Is gnéithe pailéacharstacha iad cuid de na tírdhreacha adhlactha sin, i.e. carst a d'fhorbair sa bhuncharraig ach a adhlacadh ina dhiaidh sin faoi chairn thiubha dríodair.

Leochaileacht Screamhuisce

Cuirtear an léarscáilú leochaileachta do Ghaillimh i láthair i **bhFíor 10.3.002**. Aithnítear gnéithe adhlactha ar na léarscáileanna sin mar ghnéithe a mhodhnóidh an leochaileacht go dtí leochaileacht íseal go háitiúil nuair is ann dóibh. I roinnt limistéar inar aithníodh gnéithe adhlactha, mar shampla na gnéithe adhlactha ag Mionlach agus ag Bóthar Thuama an N83, rinneadh leochaileacht GSI a léarscáiliú mar ard nó as cuimse. I bhfianaise na ngnéithe adhlactha, meastar go bhfuil leochaileacht íseal ag baint leo. Tá athlíonadh atá laghdaithe go suntasach sna limistéir sin freisin agus méadú dá réir ar an rith chun srutha (**Fíor 10.4.002**).

Leibhéil Screamhuisce

Tá monatóireacht ar screamhuisce á déanamh i limistéar Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh ó mhí Feabhra 2015 i leith i gcás toibreacha a bhí ann cheana féin agus ó mhí na Samhna 2015 i gcás toibreacha nua monatóireachta a cuireadh isteach mar chuid de na staidéir thimpeallachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá athbhreithniú ar staid na dtoibreacha a bhí ann cheana féin curtha i láthair in **Aguisín A.10.1** agus cuirtear na sonraí maidir leis an leibhéal screamhuisce do Chuid 3 i láthair in **Aguisín A.10.3**. Tá na sonraí sin breactha i **bhFíoracha 10.6.007** go **10.6.010**. Cuirtear achoimre ar na leibhéil screamhuisce do Chuid 3 den fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair thíos i **dTábla 10.8**.

Tábla 10.8: Leibhéil screamhuisce a tomhaiseadh san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Cuid 3)

Poll Tóraíochta Monatóireachta	Foinse	Oirlíne ITM	Tuaidhlíne ITM	Airde na Talún (mOD)	Leibhéal an Screamhuisce		
					Íosluach mOD	Uasluach mOD	Raon m
Fuarán Thiar Chúil Each	N6 GCRR (SW-2-4)	529045	727934	5.41	5.70	6.37	0.67
Fuarán Thoir Chúil Each	N6 GCRR (SW-2-5)	529900	728162	7..06	7.65	7.78	0.13
MW 01	2006 GCOB	528670	727956	16.14	10.61	13.89	3.28
MW 02	2006 GCOB	528715	728095	13.37	6.15	7.90	1.75
MW 03	2006 GCOB	528920	727970	6.70	5.80	6.46	0.66
BH-3-27R	N6 GCRR	528960	728133	9.10	5.90	6.41	0.51
RC133	2006 GCOB	529325	728185	11.66	5.73	8.16	2.43
BH972	2006 GCOB	529462	728292	12.33	5.70	8.20	2.50
BH-3-29R	N6 GCRR	529489	728334	13.73	Tirim (<6.93)	9.23	>2.40
RP-2-05D	N6 GCRR	529701	727145	19.96	5.73	7.78	2.05
RP-2-05S	N6 GCRR	529704	727141	20.22	8.86	12.01	3.15
BH04	N6 GCRR	530151	728400	32.17	8.20	15.74	7.50
BH05	N6 GCRR	530187	728378	34.14	8.08	19.46	11.40
LQ MW6	Príobháideach	529919	727971	15.40	12.11	13.20	1.09
LQ MW5	Príobháideach	530389	728285	7.40	10.71	19.17	8.46
LQ MW4	Príobháideach	530522	728557	16.76	8.71	15.41	6.70
RC 1104	2006 GCOB	531165	728927	9.39	7.24	7.83	0.60
BH-3-31R	N6 GCRR	531274	728424	11.08	9.45	9.78	0.33
RC206	N6 GCRR	531237	729433	28.49	19.29	21.11	1.82
RP-2-03	N6 GCRR	531478	728278	22.44	4.95	9.09	4.14
RP-2-01	N6 GCRR	531726	728689	21.38	7.86	10.28	2.42
RC 1206	N6 GCRR	531986	729388	27.67	17.05	19.45	2.40
BH-3-32R	N6 GCRR	531971	728318	24.43	Tirim (<9.43)	10.24	>0.81
RC 1211	N6 GCRR	532454	729601	25.91	20.25	22.03	1.78
BH-3-34R	N6 GCRR	532405	728275	32.57	19.69	25.91	6.22
BH-3-35R	N6 GCRR	532851	728226	17.52	7.91	9.15	1.24

Nótaí:

1. *Tá sonraí maidir le leibhéal screamhuisce ó thoibreacha monatóireachta atá sainiúil don tionscadal san áireamh*
2. *Tá na leibhéil screamhuisce in LQMW4 mar an gcéanna le LQMW1, 2, 3 agus 4.*

3. *Níorbh fhéidir le IGSL rochtain a fháil ar BH-2-32R i mí na Bealtaine, i mí Lúnasa agus i mí na Samhna 2016. Tuairiscítear na huisceleibhéil do mhí Aibreáin, do mhí an Mheithimh agus do mhí Iúil. De bhrí gur leibhéil screamhuisce ísle iad na leibhéil screamhuisce a taifeadadh le linn na míonna sin ní thuairiscítear ach 'neamhionadaíoch' (NR) don leibhéal screamhuisce uasta.*
4. *Tá Toibreacha Monatóireachta LQMW5 agus BH05 ar an dá thaobh d'aolchloch dhubh thanaí chréúil a fhorshrathnaíonn síog chré sa seicheamh geolaíochta, a chuireann athlíonadh ar fara os cionn an phríomhlimistéir screamhuisce. Léiríonn na leibhéil screamhuisce a taifeadadh in LQMW5 agus BH05 idirghníomhaíocht idir an príomhlimistéar screamhuisce agus an t-athlíonadh. Ní léiríonn na huisceleibhéil in LQMW5 agus BH05 na leibhéil screamhuisce sa phríomhlimistéar screamhuisce.*
5. *Déantar leibhéil screamhuisce a thomhas ar an suíomh go dtí an ceintiméadar is gaire faoi bharr na cásála. Rinneadh gach iarracht cruinneas na sonraí a chinntiú.*

Taispeánann **Fíoracha 10.6.007** go **10.6.110** an leibhéal screamhuisce idir Abhainn na Gaillimhe agus Bóthar Thuama an N83 a chruthaíonn clár screamhuisce droimneach a bhfuil pointí ísle aige ag Abhainn na Gaillimhe, Loch Chúil Each agus ag RP-2-03 sa Chaisleán Gearr. Cruthaíonn na pointí ísle sin sa chlár screamhuisce limistéir ina sreabhann an screamhuisce ina dtreo. Tá ardáin screamhuisce idir na pointí ísle screamhuisce sin. Tá an príomhardán screamhuisce i gCuid 3 breactha idir Mionlach agus Cairéal Leacaigh. Ag an suíomh sin, déanann an maoschlár dobhardhroim idir sreabhadh an screamhuisce siar chuig Fuarán Thiar Chúil Each, a chothaíonn Lochanna Chúil Each, agus an sreabhadh soir chuig an screamhuisce íseal ag tobar monatóireachta RP-2-03. Tá ardán eile screamhuisce atá níos lú idir Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe. Cruthaíonn an t-ardán maoschláir áitiúil dobhardhroim screamhuisce idir Fuarán Thiar Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe.

Taispeánann an réimse sna leibhéil screamhuisce i **dTábla 10.8** inathraitheacht shéasúrach éagsúil san Aolchlaoch Viséach Neamhdhifreáilte ar fud Chuid 3. Má chuirtear na toibreacha monatóireachta sin nach raibh an réimse a taifeadadh iontu ionadaíoch (tagair do nótaí i **dTábla 10.8**) (BH-3-29R, BH3-31R LQMW5, BH05 agus BH-3-32R), is iad na híosréimsí agus na huasréimsí a taifeadadh ná 7.54m (BH04) agus 0.51m (BH-3-27R). Tá BH04 gar don dobhardhroim screamhuisce idir Mionlach agus Cairéal Leacaigh, agus tá BH-3-27R suite gar d'Fhuarán Thiar Chúil Each. Bunaithe ar na sonraí a cuireadh i láthair, taispeánann na láithreacha monatóireachta gar do phointí sceite (aibhneacha agus fuaráin) an luaineacht shéasúrach is lú, agus tá an luaineacht shéasúrach is mó sna cinn atá gar do dhobhardhromanna screamhuisce.

Soláthraíonn na sonraí a bailíodh don tionscadal chomh maith le haithint dobhardhromanna screamhuisce atá curtha i láthair i **bhFíor 10.6.007** go **Fíor 10.6.010** sonraí suntasacha nua maidir le fairsinge agus teorainneacha limistéar screamhuisce mar atá sainithe ag GSI. Soláthraíonn **Cuid 10.3.3** den chaibidil seo ath-léirmhíniú d'fhairsinge Limistéar Screamhuisce (GWB) (Mionlach) Loch Coirib Eanach 1, GWDTE Loch Coirib Eanach 2, GWDTE Limistéir Screamhuisce Loch Coirib Eanaigh 3 agus 4 agus Limistéar Screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe.

Caighdeán Uisce

Léiríonn sampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i Mionlach agus Baile an Dúlaigh go bhfuil caighdeán maith ar an iomlán sa screamhuisce agus go bhfuil

leibhéil arda cailciam agus maignéisiam ann. Braitear baictéir amhail bachaillín drólannach faecach go háitiúil, ar dócha gur ó thalmhaíocht nó ó chórais chóireála dramhuisce tí nach bhfuil ag feidhmiú go maith a thagann siad. Cuirtear na sonraí maidir le caighdeán uisce i láthair in **Aguisín A.10.4**.

10.3.2.4 Cuid 4 - Bóthar Thuama an N83 go dtí an N6 atá ann faoi láthair, Cúil Each (Ch. 14+400 – 17+500)

Síneann Cuid 4 den fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Bóthar Thuama an N83 agus an N6 atá ann faoi láthair ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise (**Fíoracha 10.2.002**). Trasnaíonn an chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe GWDTE Limistéir Screamhuisce GSI Loch Coirib Eanaigh 3 agus 4 agus Limistéar Screamhuisce Dhroichead an Chláirín. Tá roinnt mhaith forbartha uirbí sa limistéar seo, ina bhfuil Ráschúrsa na Gaillimhe suite. Níl aon ghnéithe uisce dromchla seachas tuilte séasúracha báistiúla ar Bhóthar Thuama an N83 atá ann faoi láthair le linn an gheimhridh.

D'aithin an t-iniúchadh talún go bhfuil an fho-ithir ag tardhroichead Bhóthar Thuama an N83 breis agus 30m ar tiús agus tá sé sin deimhnithe ag poill tóraíochta (RC-3-62 & BH-3-35) agus geoifisic (GP-3-13 agus GP-3-14) (**Aguisín 9.2**). Tá tiús suntasach san fho-ithir in urlár an ghleanna (thíos faoi na páirceanna) ach tá an bhuncharraig éadomhain feadh Bhóthar na Scoile sa Chaisleán Gearr (BH3/33 agus BH3/34) agus i Ráschúrsa na Gaillimhe (BH3/36, BH3/47). Léiríonn sé sin go bhfuil tírdhreach adhlactha suntasach suite feadh Bhóthar Thuama an N83. Tarlaíonn na tuilte báistiúla a bhíonn feadh Bhóthar Thuama an N83 go séasúrach san áit a bhfuil limistéir thiubha fo-ithreach. Deimhníonn claiseanna tástála agus tástálacha le poill súite in urlár gleanna Bhóthar Thuama an N83 (SW3/02, SW3/15, SW3/16, SW3/17, SW3/18) gur cré atá san fho-ithir agus dá bhrí sin go bhfuil tréscaoilteacht íseal ann.

Is é an tírdhreach adhlactha a aithníodh ag Bóthar Thuama an N83 an t-aon ghné a breithníodh i gCuid 4. Tagann ardú géar ar an mbuncharraig ar an taobh thoir den ghné agus déantar talamh ard de a chruthaíonn Ráschúrsa na Gaillimhe agus na páirceanna gnó i mBaile an Bhriotaigh agus sa Pháirc Mhór.

Uiscíoch Buncharraige

Amhail cuid 2 agus cuid 3 rangaíonn GSI cuid 4 mar uiscíoch carst le cainéal (Rkc) a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis (**Fíor 10.1.002**). Cuimsíonn na hiniúchtaí talún (GI) geoifisic, druileáil agus claiseanna tástála. Cuireadh toibreacha monatóireachta isteach i bpoill tóraíochta agus cuireadh san áireamh iad mar chuid den líonra monatóireachta ar screamhuisce. Níl aon charst i gCuid 4 i gcoitinne, agus níl ann ach líon gnéithe ar mhionscála, a thaispeántar i **bhFíor 10.1.002**. I measc an ngnéithe carst a ndearnadh iad a chlárú tá:

- Dhá logán bheaga iata ó thuaidh agus ó dheas de Ráschúrsa na Gaillimhe (K104 agus K131)
- Trí logán éadoimhne iata ó thuaidh den N6 Timpeallán Chúil Each atá ann cheana (K172, K175 agus K179)

- Úscaíl bheag agus logáin bheaga iata taobh thiar den N6 Timpeallán Chúil Each atá ann cheana (K126, K129, K130, K132, K134 agus K135)
- Níos faide ó dheas agus síos le fána ón N6 Timpeallán Chúil Each tá roinnt insreafa ar mhionscála i seanchairéal (K160 agus K173), tá roinnt logán éadomhain iata (K112, K140, K142, K145, K151, K152, K154, K159, K163) agus tá fuarán amháin ann (K182)
- Níos faide soir agus síos le fána ón N6 Timpeallán Chúil Each atá ann cheana tá roinnt gnéithe beaga carst, lena n-áirítear logáin iata (K198, K201, K202, K203, K213, K211, K222 agus K215) agus fuarán amháin K215

Airíonnna Uiscígh

Uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis is ea an t-uiscíoch san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a mbaineann tréscaoilteacht ard agus toibreacha astarraingthe screamhuisce atá an-táirgiúil leis.

Rinneadh tástáil uiscígh i gceithre cinn de phoill tóraíochta i gcomhair monatóireachta atá suite i gCuid 4. Bhí trí cinn de thástálacha caidéalaithe ar mhionscála i gceist leis na tástálacha sin agus tástáil chaidéalaithe amháin 72 uair an chloig. Cuirtear na sonraí agus an anailís ar na tástálacha i láthair sa Tuarascáil ar thástáil uiscígh **Aguisín A.10.5**. Luaitear nár éirigh leis an tástáil 72 uair an chloig a rinneadh i mí na Nollag 2016 maireachtáil ar feadh na tréimhse ama a bhí ceaptha di mar gur thriomaigh an tobar tar éis tamall gearr agus nár athlíon sé arís. Cuirtear achoimre ar airíonna an uiscígh i láthair thíos in **Tábla 10.10** agus **Pláta 10.1**.

Taispeánann sonraí an uiscígh réimse de sheoltacht hiodrálach in Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte Chuid 4 idir $1.7x10^{-6}$m/s agus $4.2x10^{-7}$m/s. Is é is dóichí gurb ionann an tréscaoilteacht níos airde agus sreabhadh briste tástála, agus go léiríonn luachanna tréscaoilteachta níos airde sreabhadh maitríse den chuid is mó agus gan ach bristeacha ar mhionscála trasnaithe.

Leochaileacht Screamhuisce

Tá na critéir chun leochaileacht screamhuisce a chinneadh, faoi mar a rinne GSI cur síos orthu, léirithe i **dTábla 10.4**. Déantar leochaileacht Screamhuisce faoi mar atá sí léarscáilithe ag GSI a chur i láthair i **bhFíor 10.3.002**.

Taispeánann leochaileacht GSI go bhfuil an charraig i bhfoisceacht 3 mhéadar den dromchla ó Bhóthar Thuama an N83 go dtí Ráschúrsa na Gaillimhe agus ag nó gar don dromchla ó Chnoc Mhaoil Drise go dtí an N6 atá ann cheana. Léiríonn faisnéis ó iniúchtaí talún agus ó réamhshuirbhéanna go bhfuil an bhuncharraig cuid mhaith níos doimhne ná seo ag Bóthar Thuama an N83 áit a bhfuil an gleann domhain adhlactha agus beagán níos doimhne ar an talamh ard áit a bhfuil an tiús ag an dromchla nó laistigh de 8m faoi leibhéal na talún.

Taispeánann GSI go léiríonn meastacháin athlíonta comhéifeacht athlíonta 30% don aolchloch le fo-ithir níos tibhe agus 85% don aolchloch ag an dromchla nó gar dó, gan aon chaidhp athlíonta curtha i bhfeidhm. Meastar go bhfuil glacadh athlíonta ard 172-649mm/yr.ag limistéar Chnoc Mhaoil Drise.

Leibhéil Screamhuisce

Tá toibreacha monatóireachta screamhuisce suite feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ó Bhóthar Thuama an N83 go dtí an N6 atá ann cheana. Cuirtear láthair na dtoibreacha sin agus sonraí an uisceleibhéil i láthair in **Aguisín A.10.3** agus cuirtear na leibhéil screamhuisce i láthair i **bhFíor 10.6.010** agus i **bhFíor 10.6.011**. Tá an leibhéal screamhuisce do Chuid 4 den fhorbairt bóthair atá beartaithe níos airde ná in áiteanna eile ar an gcuid aolchloiche den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cuirtear achoimre de an leibhéil screamhuisce i láthair thíos i **dTábla 10.9**.

Tábla 10.9: Leibhéil screamhuisce a tomhaiseadh san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Cuid 4)

Poll Tóraíochta Monatóireachta	Foinse	Thoir ITM	Thuaidh ITM	Airde na Talún (mOD)	Leibhéal an Screamhuisce		
					Íosluach mOD	Uasluach mOD	Raonm
BH-3-36R	N6 GCRR	533125	728205	24.43	42.55	43.83	1.28
RC-2-02	N6 GCRR	533685	728102	25.91	39.30	39.89	0.59
BH-3-38R	N6 GCRR	534249	727541	32.57	39.17	39.32	0.15
BH-3-40R	N6 GCRR	534439	727295	17.52	37.51	38.36	0.85
BH-3-48R	N6 GCRR	534397	727197	51.78	29.50	30.12	0.62
BH-3-41R	N6 GCRR	534580	727065	54.92	42.55	43.83	1.28
BH-3-42R	N6 GCRR	534756	726840	45.17	39.30	39.89	0.59

Nótaí

1. *Tá sonraí maidir le leibhéal screamhuisce ó thoibreacha monatóireachta atá sainiúil don tionscadal san áireamh*
2. *Déantar leibhéil screamhuisce a thomhas ar an suíomh go dtí an ceintiméadar is gaire faoi bharr na cásála. Rinneadh gach iarracht cruinneas na sonraí a chinntiú.*

Soláthraíonn na sonraí uisceleibhéil a bailíodh don tionscadal chomh maith le haithint dobhardhromanna screamhuisce atá curtha i láthair i **bhFíor 10.6.010** agus i **bhFíor 10.6.011** sonraí suntasacha nua maidir le fairsinge agus teorainneacha na limistéar screamhuisce mar atá sainithe ag GSI. Soláthraíonn **Cuid 10.3.3** den chaibidil seo athléirmhíniú ar fhairsinge Limistéir Screamhuisce Loch Coirib Eanaigh 3 agus 4, Limistéar Screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe agus Limistéar Screamhuisce Dhroichead an Chláirín.

Caighdeán Uisce

Léiríonn sampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i gCuid 4 go bhfuil caighdeán maith ar an iomlán sa screamhuisce agus go bhfuil leibhéil arda cailciam agus maignéisiam ann. Braitear baictéir amhail bachaillín drólannach faecach go háitiúil, ar dócha gur ó thalmhaíocht nó ó chórais chóireála dramhuisce tí nach bhfuil ag

feidhmiú go maith a thagann siad. Cuirtear na sonraí maidir le caighdeán uisce i láthair in **Aguisín A.10.4**.

10.3.3 Samhail Choincheapúil Suímh

Breithníonn an chuid seo na sonraí ó na staidéir dheisce ar fad chomh maith leis na suirbhéanna atá sainiúil don tionscadal agus na hiniúchtaí talún chun samhail choincheapúil a fhorbairt do hidrigeolaíocht an limistéir staidéir. San áireamh sa tsamhail choincheapúil tá beachtú ar léarscáil GSI atá ann cheana do limistéir screamhuisce bunaithe ar léirmhíniú ar shonraí an tionscadail. Tá an léarscáil nuashonraithe a thaispeánann fairsinge athbhreithnithe na limistéar screamhuisce á úsáid sna measúnachtaí aonair do ghabhdóirí screamhuisce, a leanann an chuid seo.

Tá codarsnacht mhór idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte maidir le rangú uiscígh, athlíonadh agus conairí sreafa agus dá réir sin meastar gur dhá aonad uiscígh faoi leith iad.

Tá Batailit Eibhir na Gaillimhe rangaithe mar uiscíoch bocht (P1) ag GSI agus an méid sin deimhnithe ag an iniúchadh a rinneadh mar chuid den tionscadal seo. Thaispeáin tástáil uiscígh go bhfuil tréscaoilteacht íseal ag an gcineál sin carraige ach gur féidir le criosanna áitiúla a bheith inti ina bhfuil tréscaoilteacht níos airde.

Tá an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte rangaithe ag GSI mar uiscíoch carst a bhfuil tábhacht réigiúnach leis (Rkc) agus a chuimsíonn cainéil. Thaispeáin an t-iniúchadh talún go bhfuil réimse leathan tréscaoilteachta san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte agus cé go bhfuil criosanna carst inti tá limistéir inti freisin nach bhfuil aon charst iontu.

Tá forléargas ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ar an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte curtha i láthair thíos, atá bunaithe ar na sonraí réigiúnacha agus áitiúla atá curtha i láthair i **gCuid 10.3.1** agus i **gCuid 10.3.2**. Déantar an higrigeolaíocht maidir le Batailit Eibhir na Gaillimhe agus leis an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a phlé go mion ina gceann agus ina gceann thíos.

Is féidir le sreabhadh screamhuisce a bheith níos casta in aolchloch ná i gcloch eibhir mar gheall ar chonairí carst agus cuimsíonn na sonraí ón iniúchadh talún tástáil uiscígh ar an dá chineál carraige chun an réimse de sheoltacht hiodrálach atá acu a ríomh. Cuirtear an tástáil uiscígh i gcomhair eibhir agus aolchloiche i láthair i **bPláta 10.1**. Taispeánann na sonraí sin go bhfuil réimse réasúnta teoranta luachanna ag an eibhear ach go gcumhdaíonn an aolchloch réimse atá cuid mhaith níos leithne. I gcás na limistéar aolchloiche, úsáidtear na sonraí sin (chomh maith le dáileadh spásúil na ngnéithe carstacha) chun na limistéir sin inar dócha go bhfuil conairí sreafa carst ag dul tríd an uiscíoch a aithint ach chomh maith leis sin limistéir eile nach bhfuil conairí den sórt sin iontu. Tá na measúnachtaí sin bunaithe ar mheascán de chlaiseanna tástála agus sampláil fuinneoige, druileáil, suirbhéanna geoifisiceacha dromchla, tástáil chaidéalaithe agus monatóireacht agus léirmhíniú screamhuisce.

Úsáidtear an suirbhé carst (**Fíor 10.1.002**) a rinneadh mar tháscaire chun a léiriú go bhfuil conairí carst laistigh den limistéir screamhuisce. Léiríonn breithniú ar shonraí sreafa cainéil ag Fuarán Thiar Chúil Each (K25) agus gnéithe carstacha a bheith sa limistéar gur dócha go bhfuil conairí carst laistigh de GWDE Limistéar

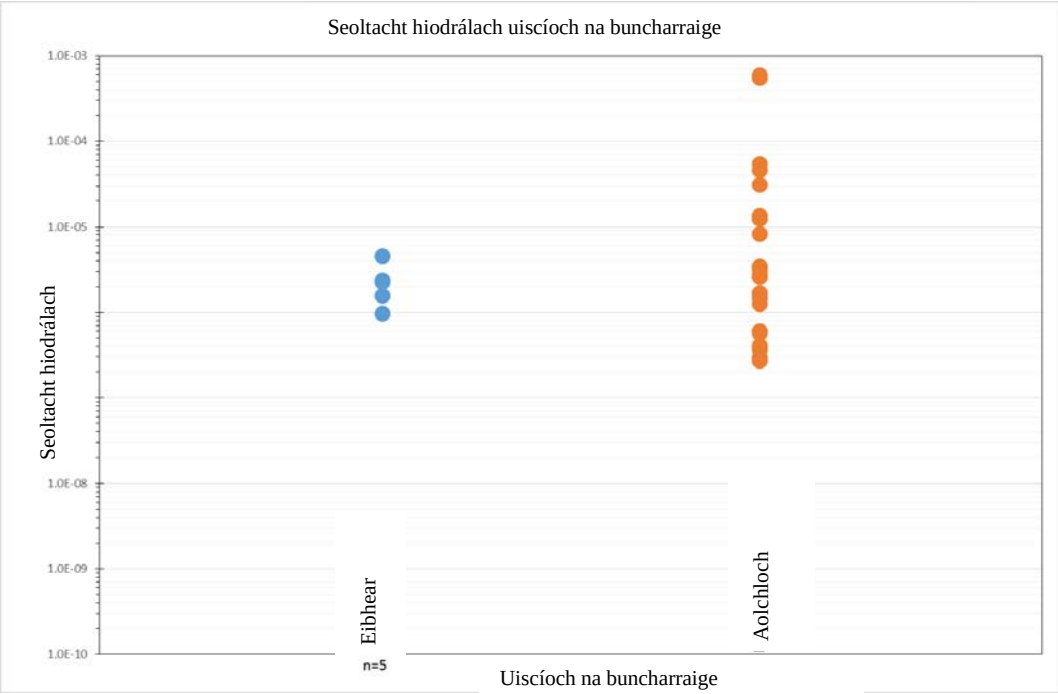
Screamhuisce (GWB) (Mionlach) Loch Coirib Eanach 1. Ar an gcaoi chéanna, aithnítear sa suirbhé carst tírghnéithe carstacha a bheith ar fud limistéar screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe, ar dócha go bhfuil conairí cainéil sa limistéar screamhuisce ann freisin. Mar sin féin, níor aithníodh ach gnéithe carstacha ar mhionscála sa suirbhé i limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín, ina bhfuil logáin bheaga nó éadoimhne iata agus úscaíl seachas fuaráin.

Rinneadh tástáil uiscígh do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus don Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirtear na sonraí ó thástáil chaidéalaithe amháin, 15 thástáil chaidéalaithe ar mhionscála le téarnamh, trí thástáil phacálaí agus 15 thástáil le poill súite i láthair in **Aguisín 10.5**. Taispeánann **Pláta 10.1** thíos dáileadh na seoltachta hiodrálaí agus taispeánann **Tábla 10.10** an dáileadh maidir le heibhear agus le haolchloch. Taispeánann na sonraí sin go bhfuil réimse réasúnta teoranta de sheoltacht hiodrálach sna limistéir screamhuisce sin nach bhfuil carst iontu. Tá réimse réasúnta íseal de sheoltacht hiodrálach i mBatailit Eibhir na Gaillimhe agus san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe i limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín. I gcodarsnacht leis sin, tá carst suntasach san uiscíoch san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte in GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 1(Mionlach), GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 2 agus Limistéar Screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe. Tá an réimse seoltachta hiodrálaí níos leithne sna limistéir sin ina bhfuil Carst. Go suntasach, tá an tseoltacht hiodrálach uasta ord méadaíochta níos airde. Is iad na luachanna is airde a thaifeadtar i gcomhair seoltacht hiodrálach ná na luachanna sin a thomhaistear in eipeacarst (1.5×10^{-5}m/s) le tástáil phacálaí.

Tábla 10.10: Dáileadh na seoltachta hiodrálaí ríofa

Aonad Geolaíochta	GWB	Seoltacht hiodrálach íosta m/s	Seoltacht hiodrálach uasta m/s
Batailit Eibhir na Gaillimhe	An Spidéal An Mám - an Fhairche	9.7×10^{-7}	4.6×10^{-6}
An Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte	Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) An Clár - an Choirib	5.0×10^{-9}	1.5×10^{-4}
An Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte	Droichead an Chláirín	4.2×10^{-7}	1.7×10^{-6}

Pláta 10.1: Dáileadh na seoltachta hiodrálaí ríofa



10.3.3.1 Uiscíoch Bhatailit Eibhir na Gaillimhe

Déanann na tuairiscí ar na limistéir screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe amhail limistéar screamhuisce an Spidéil (GSI 2004a) agus limistéar screamhuisce an Mháma - na Fairche, cur síos ar an uiscíoch mar uiscíoch bocht ina bhfuil stóras íseal agus cainéil ghearra screamhuisce.

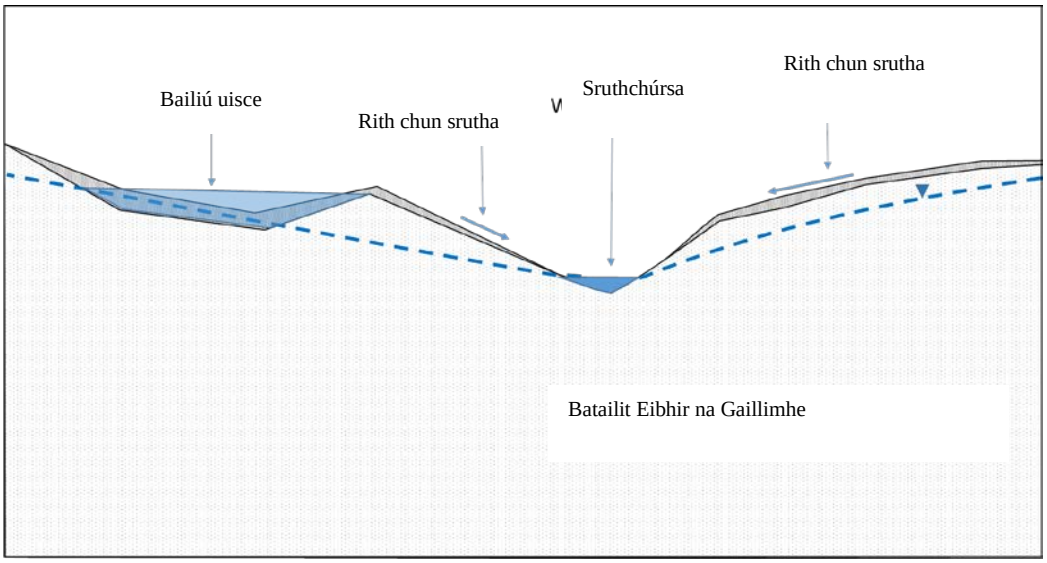
Aithnítear sna sonraí uisceleibhéil i **gCuid 10.3.2**, go bhfuil an clár screamhuisce gar don dromhchla i gcónaí agus go leanann sé an topagrafaíocht i gcoitinne. Ar an mbonn sin, beidh na leibhéil screamhuisce ag éirí níos ísle i dtreo an chósta agus Abhainn na Gaillimhe. Meaitseálann an dobhardhroim screamhuisce idir limistéar screamhuisce GSI an Spidéil agus limistéar screamhuisce an Mháma - na Fairche an dobhardhroim idir Cuan na Gaillimhe agus Abhainn na Gaillimhe a shíneann feadh na talún airde ag Leitreach agus ar an taobh thiar de Dhaingean.

Deimhníonn sonraí GSI maidir le leochaileacht agus na sonraí maidir le hiniúchadh talún go n-éiríonn an fho-ithir atá forleagtha ar an eibhear níos tanaí ar an talamh ard agus go bhfuil sí suas le 3m ar tiús i dtalamh íseal. Cuimsíonn an ithir agus an fho-ithir till oighreach agus ábhar mínte atá ard, atá deimhnithe ag dáileadh mhéid na ngráinníní (PSD) a chuirtear i láthair in **Aguisín A.9.1**. Léiríonn na sonraí sin go bhfuil tréscaoilteacht na bhfo-ithreacha sa réimse idir íseal agus measartha (DELG, 1999).

Tá na sonraí maidir le leibhéal screamhuisce a bailíodh don tionscadal seo ag teacht leis an roinnt a rinne GSI ar limistéir screamhuisce agus ar an mbonn sin ní thagann aon athrú ar a bhfairsinge ná ar a n-ainmniú. Bunaithe ar GSI (2004a agus 2004b) tá an sreabhadh screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe scoite i gcriosanna síonchaite agus i gcriosanna briste. Ní léirítear criosanna ina bhfuil tréscaoilteacht ard in aon cheann de na sonraí maidir le leibhéal screamhuisce a chuirtear i láthair.

Cuimsíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe limistéir ina bhfuil drochdhraenáil agus bailiú uisce ag an dromchla, áirítear Portaigh Mhaigh Cuilinn (NHA) sna limistéir sin agus roinnt eile limistéar bogaigh (tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**). Cuimsíonn Portaigh Mhaigh Cuilinn príomhlimistéar san iarthar in aice le Loch Inse agus dhá limistéar scoite ag Tóin na Brocaí agus Leitreach (tagairt **Fíor 10.5.002**). In áit a mbailíonn an t-uisce dromchla i linnte is minic nach dtagann ach mionathrú séasúrach ar an uisceleibhéal nó sin nach dtagann aon athrú air. Fanann an t-uisce bailithe i bhformhór na limistéar le linn an tsamhraidh.

Pláta 10.2: Coincheapú hidrigeolaíochta ar rith chun srutha agus bailiú uisce dromchla i linnte ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe



Cuimsíonn topagrafaíocht dhroimneach Bhatailit Eibhir na Gaillimhe limistéir d'ardáin thopagrafacha ina bhfuil an bhuncharraig gar don dromchla agus ísleáin thopagrafacha ina bhfuil na fo-ithreacha níos tibhe (suas le 3m). Ritheann an bháisteach chun srutha ar na hardáin thopagrafacha mar shreabhadh de dhroim talún agus is sna tailte ísle a tharlaíonn bailiú uisce ar an dromchla faoi mar a pléadh thuas.

Taispeánann sonraí leochaileachta GSI agus na sonraí maidir le hiniúchadh talún an tionscadail chomh maith le sonraí topagrafacha na Suirbhéireachta Ordanáis go bhfuil topagrafaíocht charraige droimní ag an eibhear (**Pláta 10.2**). De bhrí go bhfuil tréscaoilteacht íseal san eibhear cuirfidh sé uisce dromchla ar fara agus san áit a bhfuil drochdhraenáil, is féidir uisce dromchla a gaibhnithe agus bailithe.

Ní bheidh ach beagán nascachta idir screamhuisce agus an t-uisce dromchla atá bailithe. Dá réir sin, ní screamhuisce ón mbuncharraig an t-uisce atá bailithe ar an dromchla ag Portaigh Mhaigh Cuilinn ach uisce atá bailithe ar bharr na buncharraige agus a bhfuil an fho-ithir sáithithe aige, nach bhfuil aon phointe sceite nádúrtha aige, agus dá bhrí sin go mbriseann sé trí dhromchla na talún.

10.3.3.2 Uiscíoch na hAolchloiche Visí Neamhdhifreáilte

Roinn GSI Uiscíoch na hAolchloiche Visí Neamhdhifreáilte ina limistéir screamhuisce mar seo a leanas.

- GWDTE Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach)
- GWDTE Loch Coirib Eanach 2
- GWDTE Loch Coirib Eanach 3 & 4
- Droichead an Chláirín
- An Clár - an Choirib
- Loch an Rois

Déantar gach ceann de na limistéir screamhuisce a thréithriú thíos agus déantar iad a phlé i dtéarmaí a gcuid idirghníomhaíochta le huisce dromchla. Déantar fairsinge an limistéir screamhuisce a athbhreithniú bunaithe ar na sonraí monatóireachta screamhuisce don tionscadal. Tá beachtú déanta ar fhairsinge na limistéar screamhuisce i bhformhór na gcásanna. Coinnítear na hainmneacha a thug GSI ar na limistéir screamhuisce, baintear an réimír GWDTE, áfach, de na limistéir screamhuisce ar thug GSI é sin orthu.

Limistéar Screamhuisce Loch an Rois

Cuimsíonn limistéar screamhuisce Loch an Rois an aolchloch ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Déantar limistéar screamhuisce Loch an Rois faoi mar atá sí léarscáilithe ag GSI a chur i láthair i **bhFíor 10.2.002**. Rinneadh leasú ar fhairsinge limistéar screamhuisce Loch an Rois bunaithe ar an iniúchadh talún don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuirtear an fhairsinge leasaithe i láthair i **bhFíor 10.5.002**.

Faigheann an limistéar screamhuisce athlíonadh ó bháisteach ach chomh maith leis sin ó rith chun srutha ón eibhear in aice láimhe. Tá roinnt draenacha agus díog a thrasnaíonn ón eibhear chuig limistéar screamhuisce Loch an Rois. Dá réir sin, cuimsíonn an dobharcheantar dromchla do limistéar screamhuisce Loch an Rois rith chun srutha laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe. De bhrí gur cúinsí fisiceacha iad na cúinsí teorann sa limistéar screamhuisce (i.e. teagmháil leis an mbuncharraig agus abhainn) ní luainíonn siad go séasúrach.

GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach)

Síneann GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) soir ó Abhainn na Gaillimhe go dtí baile fearainn Chúil Each. Tá fairsinge oirthearach GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) (**Fíor 10.5.002**) leasaithe siar chuig baile fearainn Chúil Each chun freastal ar an dobhardhroim screamhuisce atá aitheanta idir é féin agus GWB an Chláir-na Gaillimhe, a mínghlanadh bunaithe ar mhonatóireacht screamhuisce don tionscadal seo.

Tá an GWB seo roinnte i dhá limistéar, is iad sin Loch Coirib Eanach 1 Mionlach agus Loch Coirib Eanach 1 Leacach (tabhair ar aird sa léarscáiliú athbhreithnithe den GWB nach n-úsáidtear an téarma GWDTE sa teideal GWB), bunaithe ar an

siolta tiubh agus na fo-ithir cré (suas le 106m ar doimhneacht) a bhíonn ar siúl i mbaile fearainn Chúil Each. Roinneann na sil-leagan fo-ithreach tiubh sin, atá faoi Lochanna Chúil Each agus a chruthaíonn líonadh gleanna domhain/gné pailécharst siar ó Chairéal Leacaigh, an GWB chun go bhfuil Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) ina luí ó thuaidh de Lochanna Chúil Each agus go bhfuil Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) ina GWB beag (<0.04km^2) idir Loch Chúil Each agus Cairéal Leacaigh. Tá sé tugtha faoi deara go luíonn Cairéal Leacaigh laistigh de GWB leasaithe an Chláir-na Gaillimhe agus ní i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) nó Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) (**Fíor 10.5.002**).

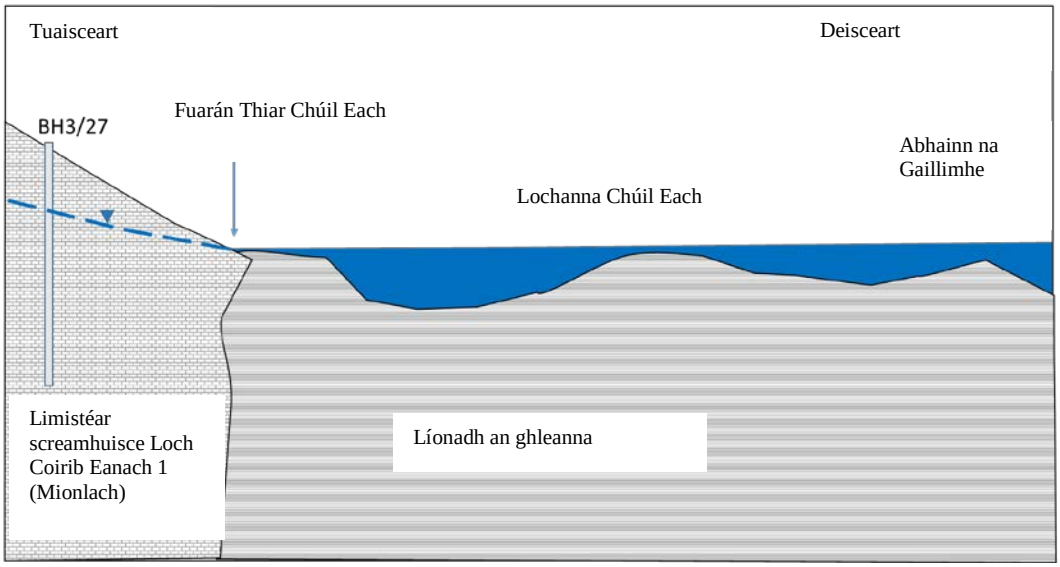
Sreabhann screamhuisce siar laistigh de Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) ón dobhardhroim screamhuisce le GWB an Chláir-na Gaillimhe chuig Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe. Soláthraíonn Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) sreamhuisce chuig Lochanna Chúil Each trí Fhuarán Thiar Chúil Each (K25). Mar gheall ar roinnt an uiscigh ag gleannta/pailécharst, bíonn an screamhuisce i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) coimeádta istigh den chuid is mó. Mar thoradh ar fho-ithir créfóige tuibh níor tugadh aon sceitheadh faoi deara ón mbuncharraig aolchloiche chuig Fuarán Thoir Chúil Each agus chuir an roinnt sin atá ann cosc ar sceitheadh chuig Fuarán Thiar Chúil Each. Seachas sin, is mó an dóigh go mbeadh sreabhadh screamhuisce ó Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) le sreabhadh soir i dtreo Chairéal Leacaigh ach a mbeadh leibhéil arda screamhuisce ann. Tá an poitéinseal ann go mbeadh sceitheadh ón uisceach aolchloiche tríd an bhfo-ithir créfóige chuig Fuarán Thoir Chúil Each ach mar gheall ar thréscaoilteacht íseal agus tiús an fho-ithir créfóige, is ráta sreabhadh an-íseal a bheadh leis an sceitheadh poitéinsil sin. Sa gcás go mbeadh sceitheadh ann, b'ionann sceitheadh ó fho-ithir chuig Fuarán Thoir Chúil Each agus cion an-bheag go deo den méid screamhuisce chuig Lochanna Chúil Each i gcomparáid leis an insreabhadh carst ag Fuarán Thiar Chúil Each (K25), ar ionann é agus an príomhsreabhadh sreamhuisce atá ann chuig Lochanna Chúil Each. Mar atá tugtha le fios i **gCuid 10.3.2.3** ní fuarán carst é Fuarán Thoir Chúil Each (K45) mar gheall go bhfuil fo-ithir cré tuibh faoi mar is léir ó na himscrúduithe talún (GI).

Tá Lochanna Chúil Each suite i limistéar íseal a thaispeánann sonraí GSI chomh maith le taifid ó GCOB GI 2006 agus breathnóireachtaí ón siúlóid ar an suíomh go bhfuil tiús de scraith uachtair a bhfuil tréscaoilteacht íseal inti faoi Lochanna Chúil Each agus gur siolta agus cré atá sa scraith uachtair le hais Loch Chúil Each Uachtair. Ar an mbonn sin, ní dócha go bhfuil aon insreabhadh screamhuisce trí bhun na lochanna agus gur ionann an screamhuisce is suntasaí agus an insreabhadh carst via Fuarán Thiar Chúil Each (K25). Tá screamhuisce chuig Lochanna Chúil Each ó Fhuarán Thoir Chúil Each agus ó sceitheadh féideartha eile (mar fhuaráin fo-uisce ó theorainn GWB an Chláir-na Gaillimhe) teoranta go mór mar gheall ar an bhfo-ithir cré tiubh a líonann an gleann atá faoi thalamh anois agus a chruthaíonn bac tréscaoilteach an-íseal chuig an uisceach aolchloiche.

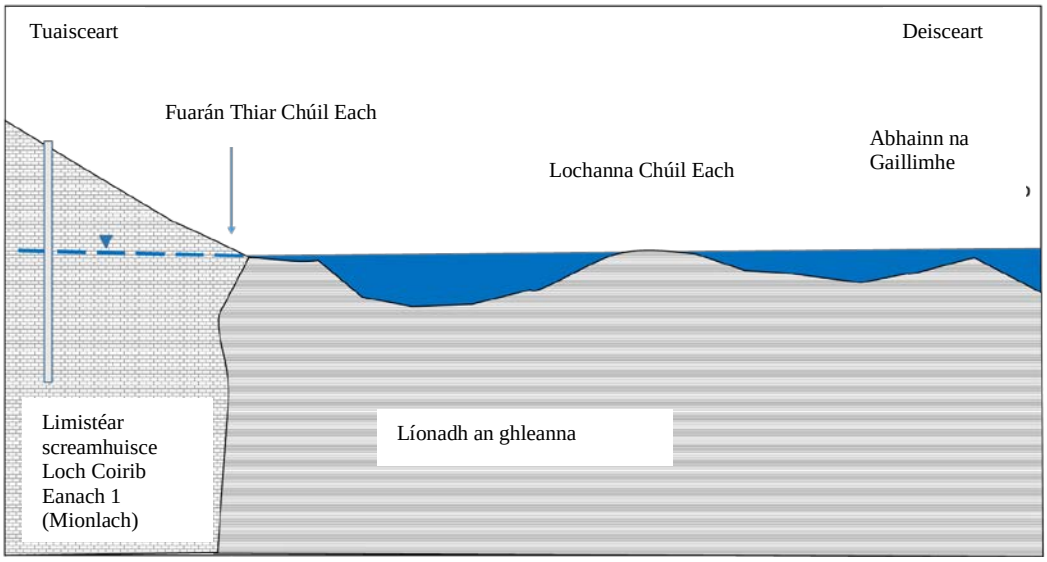
Taispeánann **Plátaí 10.3** agus **10.4** thíos an idirghníomhaíocht idir Lochanna Chúil Each agus Fuarán Thiar Chúil Each ag leibhéil screamhuisce atá ard agus ag leibhéil screamhuisce atá íseal. Le linn na dtréimhsí ina mbíonn na leibhéil screamhuisce ard cuireann screamhuisce le sreabhadh chuig na lochanna (**Pláta 10.3**), agus le linn an tsamhraidh íslíonn leibhéal an screamhuisce go dtí leibhéal atá díreach os cionn leibhéal an locha agus bíonn sreabhadh íosta ó na fuaráin. Taispeánann **Pláta 10.4**

thíos, an gaol idir leibhéil screamhuisce agus leibhéil uisce dromchla sna fuaráin a chothaíonn Loch Chúil Each Uachtair.

Pláta 10.3: Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Lochanna Chúil Each (screamhuisce ard)

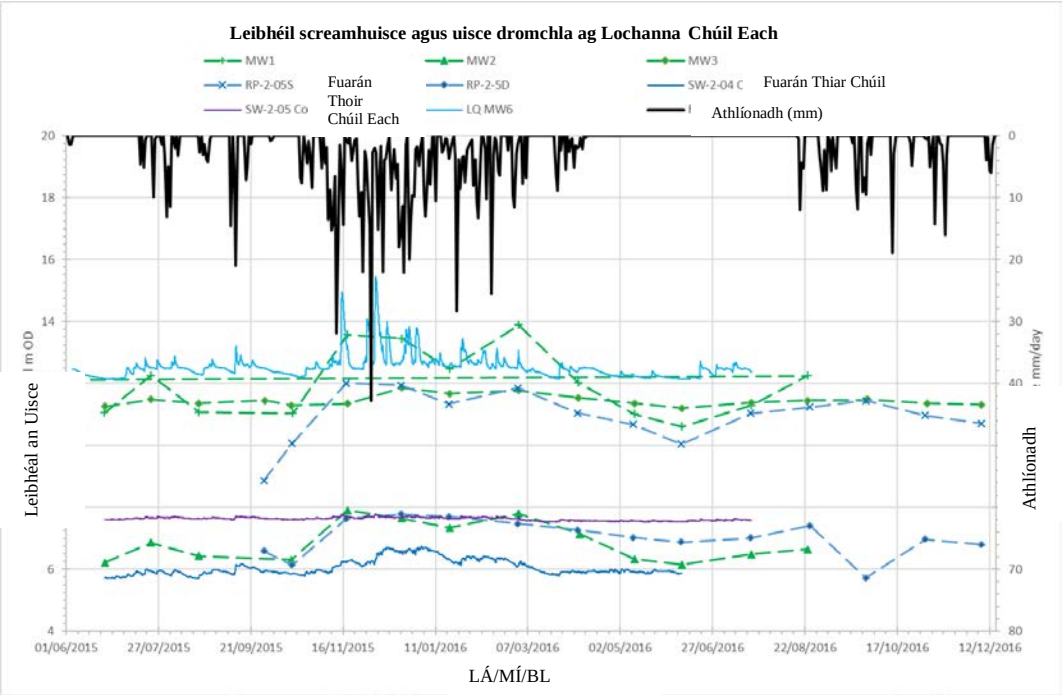


Pláta 10.4: Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Lochanna Chúil Each (screamhuisce íseal)



Cuirtear Hireagraif screamhuisce don limistéar screamhuisce i láthair thíos (**Pláta 10.5**), agus taispeánann siad na freagairtí screamhuisce san uiscíoch go háitiúil chomh maith le leibhéil ag Fuarán Thiar Chúil Each agus Fuarán Thoir Chúil Each.

Pláta 10.5: Leibhéil screamhuisce agus uisce dromchla ag Lochanna Chúil Each



Is é Fuarán Thiar Chúil Each an príomh-insreabhadh uisce chuig Lochanna Chúil Each agus tá comhathrú séasúrach 0.7m aige. Athéirí carstach is ea Fuarán Thiar Chúil Each ar an taobh thoir de ghleann éadomhain ag barr Loch Chúil Each Uachtair. Éiríonn sreabhadh screamhuisce ó chainéal sa bhuncharraig aolchloiche ag an láthair seo.

Tá an sreabhadh suaite, agus measadh go raibh treoluas sreafa suas le 0.3m/sec ann (sreabhadh 35l/s) le linn gheimhreadh na bliana 2016. Bíonn an sreabhadh lag (<1l/min) ag an bhfuarán sa samhradh.

Tá roinnt úscaíola a bhaineann le Fuarán Thiar Chúil Each sa chuid thiar den ghleann éadomhain. Is é Fuarán Thiar Chúil Each tiomsach an phríomhfhuaráin agus na húscaíola níos lú.

Tá Fuarán Thoir Chúil Each deighilte ó Fhuarán Thoir Chúil Each agus tá sé suite 850m ar an taobh thoir thuaidh agus é 3m níos airde. Tá athróg shéasúrach 0.1m ag Fuarán Thoir Chúil Each agus níl aon sreabhadh intomhaiste ann. Mar gheall ar shuíomh gheolaíoch Fhuarán Thoir Chúil Each agus fo-ithir cré, ní bhreithnítear gur ionann an ghné sin agus gné carst. Mar a pléadh tá poitéinseal ann do sceitheadh ó fho-ithir cré isteach i Lochanna Chúil Each ag Fuarán Thoir Chúil Each chomh maith le sceitheadh ó áiteanna eile thart ar imeall an locha. Ach fiú dá mbeadh sceitheadh ann, bheadh na rátaí sceite thar a bheith íseal i gcomparáid le Fuarán Thiar Chúil Each, fiú agus an sreabhadh sceite iomlán d'imeall iomlán an locha san áireamh. Tá an measúnú hidrigeolaíoch seo bunaithe ar an bprionsabal réamhchúraim agus glactar leis go mbíonn an sceitheadh sin ag tarlú fiú mura dtugtar faoi deara iad.

Taispeántar fairsinge GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) i **bhFíor 10.5.002**. Tá Abhainn na Gaillimhe mar theorainn leis an limistéar screamhuisce(GWB) ar an taobh thiar, tá dobhardhroim screamhuisce le limistéar screamhuisce an Chláir- na

Gaillimhe mar theorainn leis ar an taobh thoir, tá dobhardhroim le limistéar screamhuisce Loch Coirib Eanach 2 mar theorainn leis ar an taobh ó thuaidh agus sil-leagain thiubha chréúla fo-ithreach a bhfuil Lochanna Chúil Each suite orthu mar theorainn leis ar an taobh ó dheas.

Tá GWB Loc Coirib Eanach 1 (Leacach) réasúnta beag (0.7km^2) agus chomh maith leis sin tá sé deighilte go hinmheánach ag gnéithe amhail na sil-leagain chréúla fo-ithreach a líonann isteach an pailéacharst taobh thiar de Chairéal Leacaigh. Tá an dobharcheantar dromchla féideartha d'Fhuarán Thiar Chúil Each agus d'Fhuarán Thoir Chúil Each araon scoite amach ag na teorainneacha agus ag na sil-leagain d'fho-ithir thiubh laistigh den limistéar screamhuisce, agus ar an mbonn sin is féidir a gcuid dobharcheantar a shainiú.

Déantar fo-dhobharcheantar d'Fhuarán Thiar Chúil Each a shainiú mar achar dromchla an limistéir screamhuisce GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) ó theorainn thoir GWB an limistéir screamhuisce (BH4) go dtí an topagrafaíocht ard MW3. Tá iomaire beag screamhuisce ag MW3 a cheadaíonn dobhardhroim idir screamhuisce a shreabhann chuig Fuarán Thiar Chúil Each agus screamhuisce a shreabhann chuig Abhainn na Gaillimhe. De bhrí go bhfuil MW3 suite 200m taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe tá fairsinge fho-dhobharcheantar an limistéir screamhuisce a thaoscann go dtí Abhainn na Gaillimhe teoranta don stráice 200m ar leithead le hais na habhann (níos lú ná 0.1km^2).

Tá sé d'acmhainn ag an linn atá ag Fuarán Thoir Chúil Each glacadh le sceitheadh ón bhfo-ithir atá thar timpeall air. Tá méid an dobharcheantair teoranta d'achar urlár an ghleanna. Bheadh ar aon sreabhadh screamhuisce ón uiscoch aolchloiche chuig Fuarán Thoir Chúil Each sileadh trí an bhfo-ithir cré agus ar an tslí sin bheadh an caighdeán íseal go maith. Taispeánann na leibhéil screamhuisce sa limistéar screamhuisce (**Pláta 10.5**) go bhfuil Fuarán Thiar Chúil Each ag an bpointe is ísle den chlár screamhuisce chomh maith leis an bhfo-dhobharcheantar is mó i limistéar screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 a bheith aige. Ar an mbonn sin, is é Fuarán Thair Chúil Each (chomh maith le Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe) an príomhuisce glactha. Bunaithe ar na tuairiscithe atá tugtha, breithnítear gur ionann Fuarán Thiar Chúil Each agus an t-aon áit as a dtagann aon screamhuisce suntasach chuig Lochanna Chúil Each.

Tá teorainn thiar an limistéir screamhuisce GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) cuimsithe go fisiciúil ag abhainn. Tá an comhathrú séasúrach an-íseal mar gheall ar leibhéal na habhann. Mar sin féin, tá teorainn thoir an limistéir screamhuisce GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) mar dhobhardhroim screamhuisce agus tá sé de chumas ag an luaineacht shéasúrach i leibhéil an screamhuisce an dobhardhroim a bhogadh go taobhach.

Mar gheall ar roinnt GWB Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) bíonn cosc ar an sceitheadh a bheith ag draenáil chuig Fuarán Thiar Chúil Each agus is beag sceitheadh a éiríonn leis dul tríd an bhfo-ithir cré ag Fuarán Thoir Chúil Each. Mar thoradh ar roinnt an uiscigh ciallaíonn sé ach a mbíonn sreabhadh ard screamhuisce ann go bhféadfadh screamhuisce i Loch Coirib Eanach (Leacach) sreabhadh soir i dtreo Chairéal Leacaigh. Bunaithe ar na sonraí maidir le leibhéil screamhuisce uasta agus íosta a chuirtear i láthair i **dTábla 10.8** agus i **bhFíor 10.6.107** go dtí **Fíor 10.6.110** tarlaíonn an dobhardhroim screamhuisce gar do BH4 le linn an

gheimhridh. Le linn an tsamhraidh, éiríonn fána an chláir screamhuisce cothrom agus bogann an dobhardhroim 250m siar ó thuaidh de réir mar atá measta (bunaithe ar na sonraí séasúracha don leibhéal screamhuisce do BH4 agus LQMW4, tagair do **Aguisín 10.3**).

Bunaithe ar an gcur síos thuas, is ó GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) amháin a thagann screamhuisce suntasach (trí Fhuarán Thiar Chúil Each (K25)) go Lochanna Chúil Each. Téann Lochanna Chúil Each isteach in Abhainn na Gaillimhe, agus táthar aroan mar chuid de cSAC Loch Coirib agus mar sin cuireann GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) leis an cSAC sin. Toisc go dtéann Abhainn na Gaillimhe amach i gCuan na Gaillimhe, cuireann an GWB seo freisin (go hindíreach) le Coimpléacs cSAC na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe.

GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 2

Taispeántar an léarscáiliú a rinne GSI ar fhairsinge GWDTE Loch Coirib Eanach 2 i **bhFíor 10.2.002**. Bunaithe ar na sonraí maidir le leibhéal screamhuisce a bailíodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, tá teorainn theas an limistéir screamhuisce de réir GSI suite 0.3km rófhada ó dheas. Bunaithe ar na sonraí maidir le huisceleibhéal don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh nuashonrú ar fhairsinge an limistéir screamhuisce agus taispeántar é i **bhFíor 10.5.002**. Tabhair do d'aire nár úsáideadh an téarma GWDTE sa teideal don léarscáiliú leasaithe ar an limistéar screamhuisce.

Cé nach síneann an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach sa limistéar screamhuisce seo (**Fíor 10.5.002**) tá an dobhardhroim idir an limistéar screamhuisce agus an GWDTE limistéar screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 atá taobh leis suite gar di. Ar an mbonn sin, meastar go bhfuil an limistéar screamhuisce seo ar cheann de na limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é.

2.5m is ea an luaineacht shéasúrach sa limistéar screamhuisce, de réir mar a taifeadadh í i dtobar monatóireachta RC133, atá suite gar don dobhardhroim screamhuisce (**Tábla 10.8**). Bunaithe ar mhionathrú séasúrach agus fánaí hiodrálacha sa limistéar atá réasúnta íseal, meastar an dobhardhroim screamhuisce a bheith seasmhach agus nach luainíonn sí go taobhach.

Cuireann limistéar screamhuisce Loch Coirib Eanach 2 le Loch Coirib. Is é an t-aon uisce dromchla a taifeadadh sa limistéar screamhuisce ná turlach K20 agus fuarán K17.

GWDTE Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 3 agus 4

Bunaithe ar na sonraí a bailíodh maidir le leibhéal screamhuisce a bailíodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, laghdaíodh fairsinge theas limistéar screamhuisce GSI Loch Coirib Eanach 3 agus 4 agus bogadh breis agus 2km ó thuaidh é. Cuirtear na limistéir screamhuisce leasaithe i láthair i **bhFíor 10.5.002**, cé go luaitear, bunaithe ar an bhfairsinge leasaithe, nach síneann an limistéar screamhuisce sin a thuilleadh ar an bhfíor. Tabhair do d'aire nár úsáideadh an téarma GWDTE sa teideal don léarscáiliú leasaithe ar an limistéar screamhuisce.

Limistéar Screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe

Taispeántar léarscáiliú GSI ar an limistéar screamhuisce i **bhFíor 10.2.002**. Bunaithe ar na sonraí maidir le leibhéal screamhuisce a bailíodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, rinneadh leasú ar fhairsinge limistéar screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe agus síneadh an limistéar screamhuisce níos faide siar, chomh fada le baile fearainn Chúil Each, in aice le Mionlach, agus níos faide soir chuig Bóthar Thuama an N83 (**Fíor 10.5.002**).

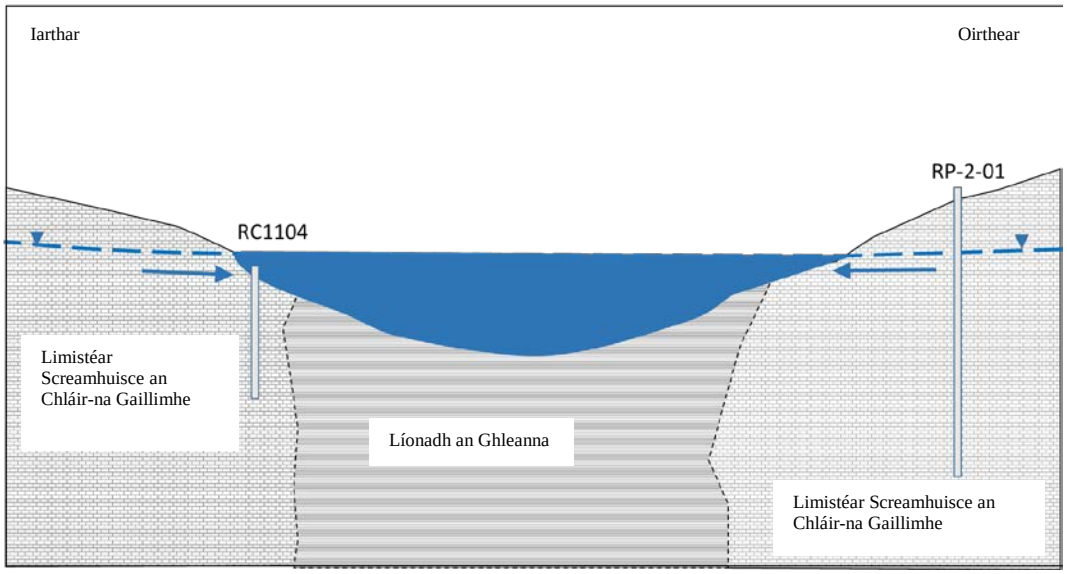
Tá líon gnéithe sa limistéar screamhuisce a bhfuil uisce bailithe iontu agus tá sé de chumas acu sin idirghníomhú leis an screamhuisce. I measc na ngnéithe linnte sin tá Loch Bhaile an Dúlaigh (a chuimsíonn Príomhloch Bhaile an Dúlaigh agus roinnt limistéar uisce dromchla níos lú atá díreach ó dheas de), limistéar beag uisce dromchla ag Baile an Phoill, logán iata a dtagraítear dó mar K97 sa suirbhé carst (tagair **d'Aguisín 10.2**), agus Abhainn Thír Oileáin, lena n-áirítear éiceolaíocht taobh léi agus aithníodh iad i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** mar ghnáthóga a d'fhéadfadh a bheith ag brath ar uisce. Cuirtear na gnéithe hidrigeolaíochta de na gnéithe sin i láthair thíos.

<u>Loch Bhaile an Dúlaigh</u>

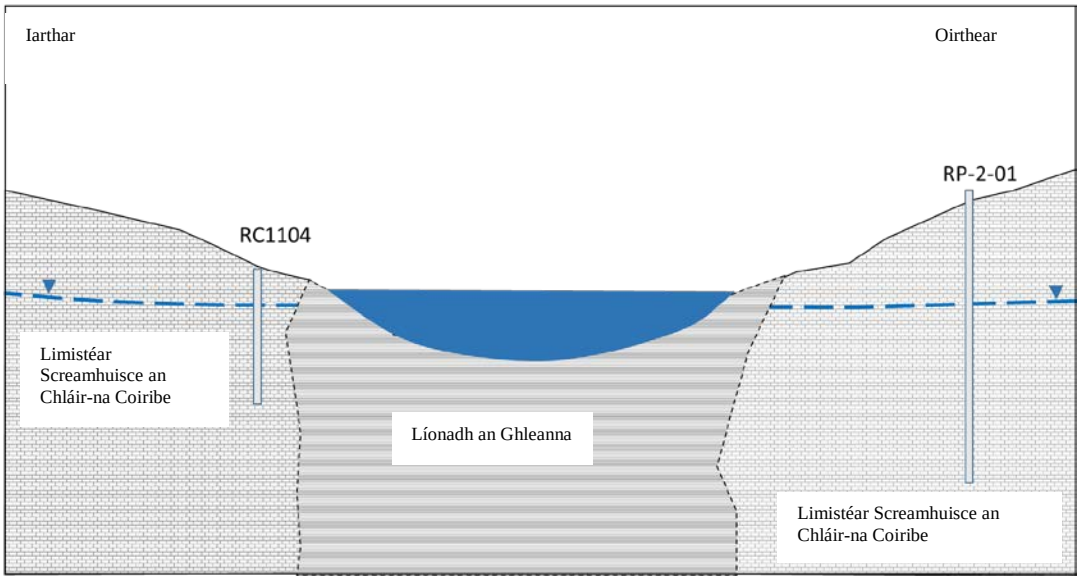
Léiríonn geoifisic a rinneadh ó dheas de Loch Bhaile an Dúlaigh don tionscadal seo agus ó thuaidh de Loch Bhaile an Dúlaigh do GCOB 2006 go bhfuil fo-ithreacha tiubha faoi réimsí fairsinge Loch Bhaile an Dúlaigh. Tá sé le tuiscint ó na sonraí sin, go bhfuil gné, amhail gleann adhlactha, faoi fhad an locha. Míníonn na fo-ithreacha faoin loch leibhéal an uisce dromchla a bheith ar fara go buan nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal.

Taispeánann na sonraí maidir le screamhuisce go bhfuil Loch Bhaile an Dúlaigh suite níos airde ar an bhfána ná an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Taispeánann na sonraí freisin go mbíonn an loch ar fara le linn an tsamhraidh nuair a thiteann leibhéil an screamhuisce (RP-2-01 & RC1104) faoi bhun uisceleibhéal an locha (**Pláta 10.6** agus **10.7**). Ar an mbonn sin, nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal cruthaíonn an t-uisce atá ar fara i Loch Bhaile an Dúlaigh agus an screamhuisce san uiscíoch aolchloiche limistéir uisce atá éagsúil agus leithleach.

Pláta 10.6: Trasghearradh scéimreach soir siar trí Loch Bhaile an Dúlaigh ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an loch nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard



Pláta 10.7: Trasghearradh scéimreach soir siar trí Loch Bhaile an Dúlaigh ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an loch nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal



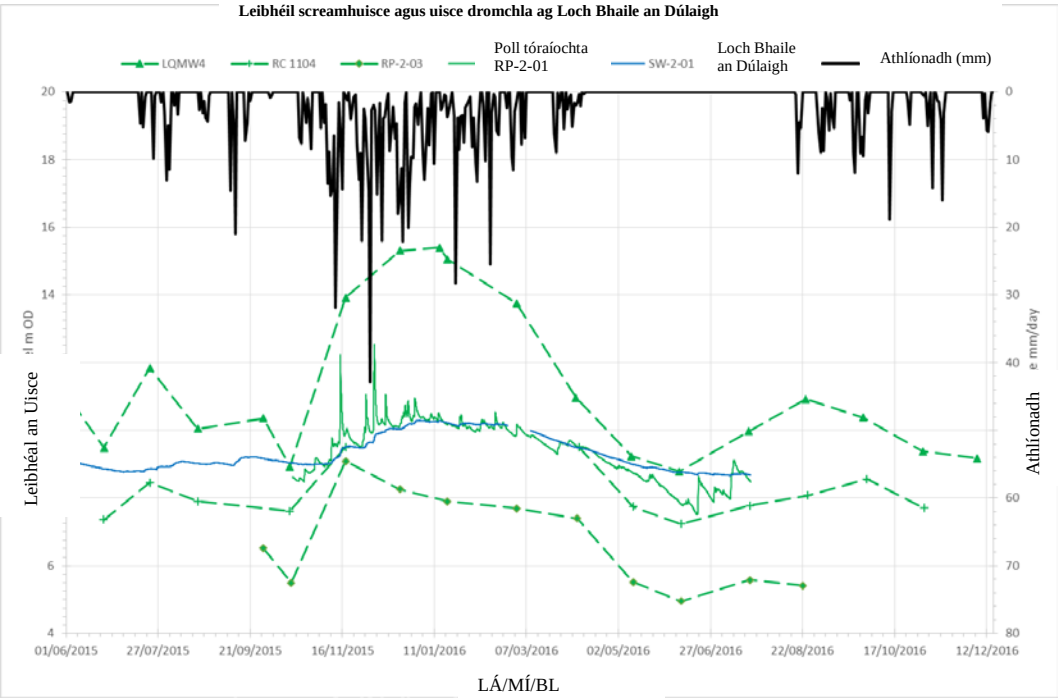
Le linn an gheimhridh, bíonn leibhéal an locha i Loch Bhaile an Dúlaigh agus an leibhéal screamhuisce san uiscíoch aolchloiche ag leanúint a chéile. Ar an mbonn sin, ní fhaigheann Loch Bhaile an Dúlaigh screamhuisce ach amháin le linn tréimhsí nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard.

Taispeánann bataiméadracht Loch Bhaile an Dúlaigh go bhfuil doimhneacht uasta 10m (-2.5m OD) sa loch). Bunaithe ar na sonraí geoifisice agus ar an anailís go bhfuil an t-uisceleibhéal sa loch sa samhradh éagsúil ón screamhuisce, tá bonn an uisceleibhéil le linn an tsamhraidh i Loch Bhaile an Dúlaigh ina luí ar fho-ithir a bhfuil tréscaoilteacht íseal aici seachas ar aolchloch.

Taispeánann na hidreagraif don limistéar screamhuisce thíos i **bPláta 10.8** go bhfuil an leibhéal screamhuisce i dtoibreacha timpeall ar Loch Bhaile an Dúlaigh ag leanúint leibhéal Loch Bhaile an Dúlaigh le linn an gheimhridh. Mar sin féin, le linn an tsamhraidh íslíonn leibhéal an screamhuisce faoi bhun uisceleibhéal buan an locha atá ar fara air.

Tá na leibhéil screamhuisce i dtobar monatóireachta RP-2-03 atá suite 300m ó dheas de Loch Bhaile an Dúlaigh suntasach freisin (**Fíor 10.6.009**) agus iad cuid mhaith níos ísle ná leibhéil screamhuisce eile sa limistéar agus an leibhéal screamhuisce ag Loch Bhaile an Dúlaigh. Léiríonn an maoschlár níos ísle in RP-2-03 treo an tsreafa ó dheas laistigh den limistéar screamhuisce.

Pláta 10.8: Leibhéil screamhuisce agus uisce dromchla ag Loch Bhaile an Dúlaigh



Logán iata (Doilíne) K97

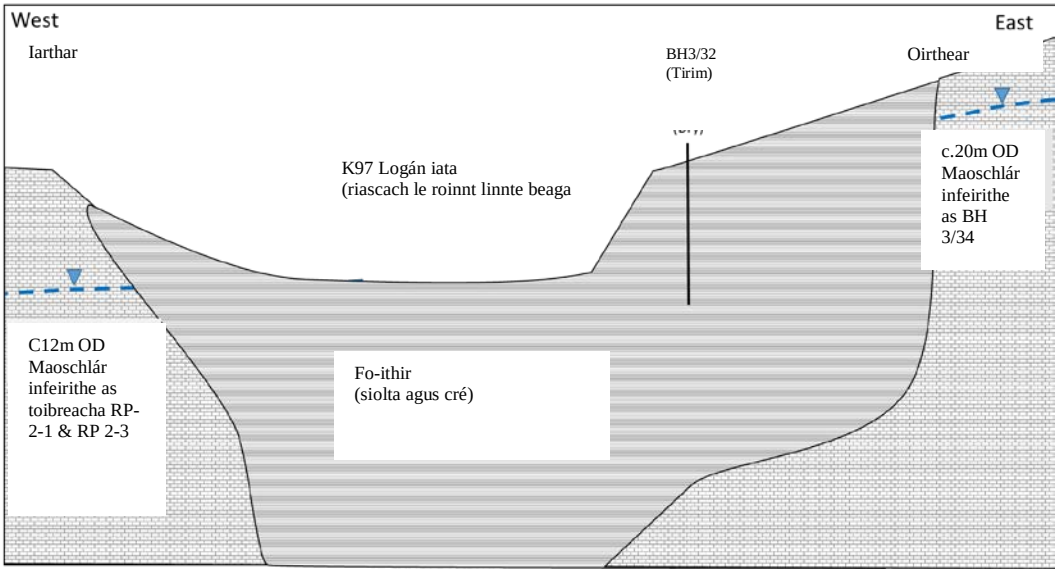
Aithníodh Doilíne K97 sa suirbhé carst. Is logán iata ciorclach c40m atá ann, agus cré bhog ina bhun, atá suite in aice leis an gCaisleán Gearr (**Fíor 10.1.002**). Cuireadh an doilíne sin san áireamh sa mheasúnacht mar gur tarraingíodh aird uirthi i dtús báire mar go bhféadfadh sé gur turlach a bhí inti. Mar sin féin, faoi mar atá leagtha amach thíos agus i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** tá sé deimhnithe ó shin nach sásaíonn sí na critéir éiceolaíochta ná hidrigeolaíochta do thurlach.

Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce tá sé soiléir go bhfuil difríocht leithleach sa leibhéal screamhuisce i dtreo an iarthair (tobar monatóireachta BH3/34 agus i dtreo an oirthir (tobar monatóireachta RC-2-91 & RC-2-03) (Tagair do **Phláta 10.9** agus do **Phláta 10.10**).

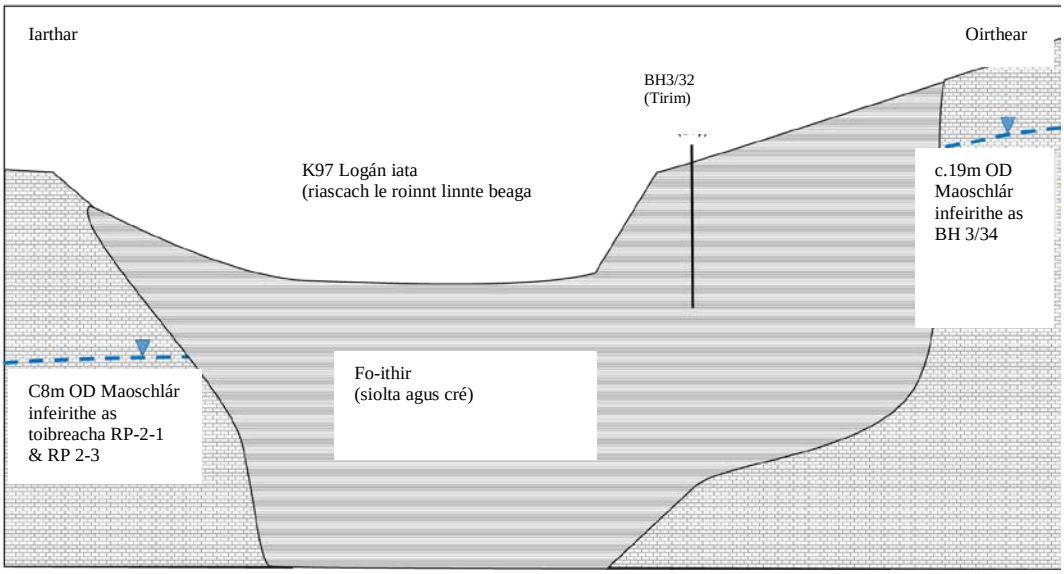
Taispeánann na sonraí ón iniúchadh talún go bhfuil gné K97 suite laistigh d'fho-ithir thiubh. Taispeánann BH3/32 go bhfuil fo-ithir shiolta agus chré síos go dtí 23m faoi leibhéal na talún (bgl) agus taispeánann geoifisic GP3/32 (ERT) (**Aguisín 9.1**) ábhar a bhfuil friotachas íseal ann go dtí doimhneacht nach mó ná 20m. Mar

sin féin, ar an taobh thoir den suíomh taispeánann BH3/33 (gan phísiméadar) agus geoifisic GP3/13 go bhfuil an bhuncharraig i bhfoisceacht 3m den dromchla.

Pláta 10.9: Trasghearradh scéimreach soir siar trí logán iata K97 ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an ngné nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard



Pláta 10.10: Trasghearradh scéimreach soir siar trí logán iata K97 ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an ngné nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal



Mar gheall go bhfuil tréscaoilteacht íseal sna fo-ithreacha de réir nádúir ní dócha go gcuidíonn an screamhuisce le bun an logáin. Is é is dóichí gur mar thoradh ar bháisteach theagmhasach, a ghabhann an logán a tharlaíonn bailiú uisce ag an mbun. Léiríonn na tuairiscí hidrigeolaíochta a cuireadh ar fáil go láidir nach nglacann an ghné le screamhuisce.

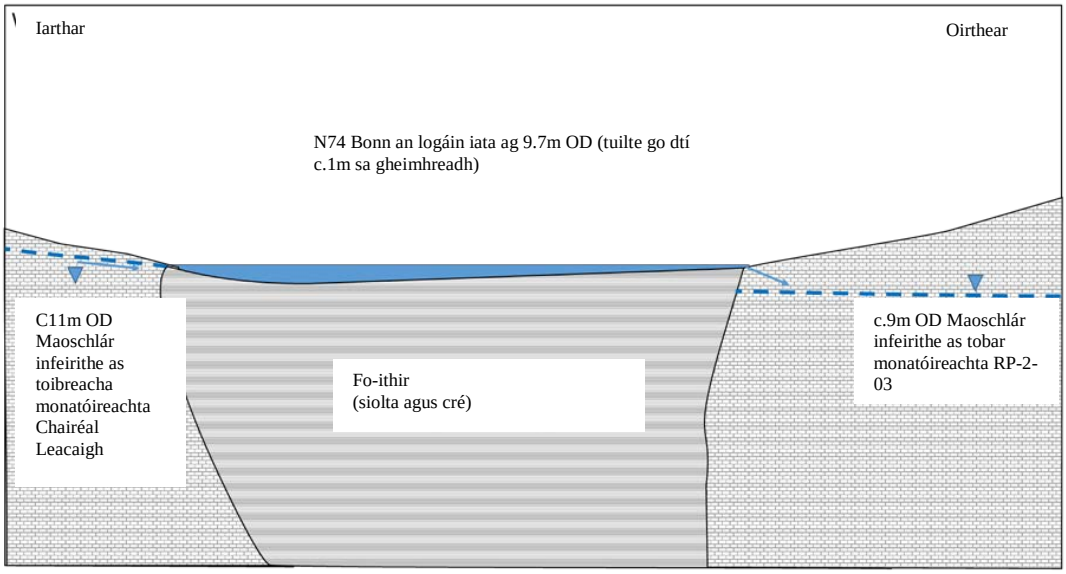
Uisce Dromchla ag Baile an Phoill

Tá an ghné uisce dromchla ag Baile an Phoill (N97) suite in urlár an ghleanna tuairim is 600m siar ó dheas ó Loch Bhaile an Dúlaigh, taobh le Bóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Phoill (**Fíor 10.1.002**). Tá cruth cearnógach ar an ngné agus na taobhanna 80m ar fad agus tá sí suite laistigh d'fho-ithreacha siolta/cré.

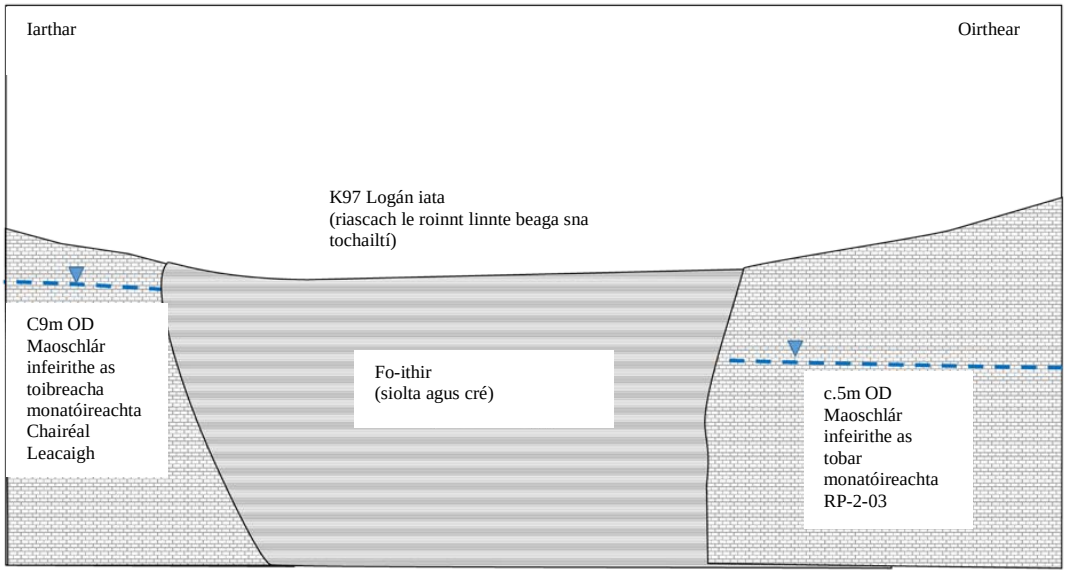
Is loch séasúrach atá sa ghné a líonann le linn an fhómhair agus a thaoscann le linn an earraigh. Éiríonn na leibhéil screamhuisce ar an taobh thiar thuaidh (toibreacha monatóireachta LQMW1-4) os cionn urlár na gné agus dá bharr sin bíonn tuile ann i rith an gheimhridh. Is díol suntais go bhfanann an leibhéal screamhuisce ar an taobh thoir theas faoi bhun urlár na gné i gcónaí (tobar monatóireachta RP-2-03). Léiríonn an difríocht sna leibhéil screamhuisce ar fud na gné (tagair do **Phláta 10.11** agus do **Phláta 10.12**) go bhfuil bac ar shreabhadh screamhuisce agus bunaithe ar an láthair feadh threocht an ghleanna ag Baile an Dúlaigh is dócha go bhfuil an ghné sin suite ar fho-ithir thiubh chré.

Bunaithe ar na sonraí maidir le leibhéal screamhuisce, faigheann an ghné sin screamhuisce ón uiscíoch buncharraige ar an taobh thiar thuaidh de le linn an gheimhridh. Tarlaíonn an bailiú uisce sa ghné mar thoradh ar na sil-leagain fo-ithreach atá faoin ngné. De bhrí nach bhfuil an ghné suite ar aolchloch níl na tréithe hidrigeolaíochta a bheadh ag turlach le fáil sa ghné agus is bailiú uisce dromchla atá ann.

Pláta 10.11: Trasghearradh scéimreach soir siar trí ghné (N97) ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an ngné nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard



Pláta 10.12: Trasghearradh scéimreach soir siar trí ghné (N97) ag taispeáint idirghníomhaíocht screamhuisce leis an ngné nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal

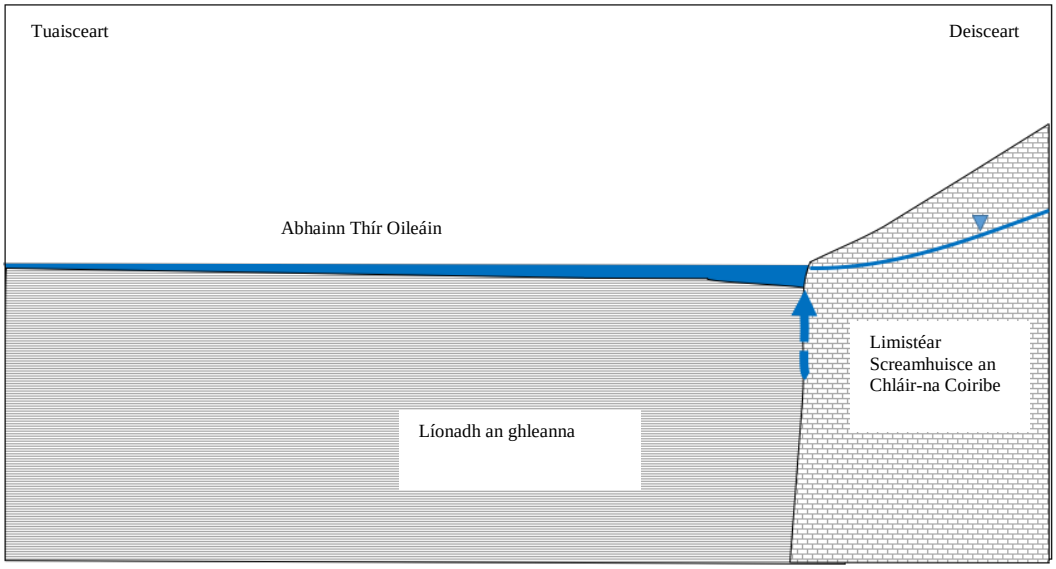


Abhainn Thír Oileáin

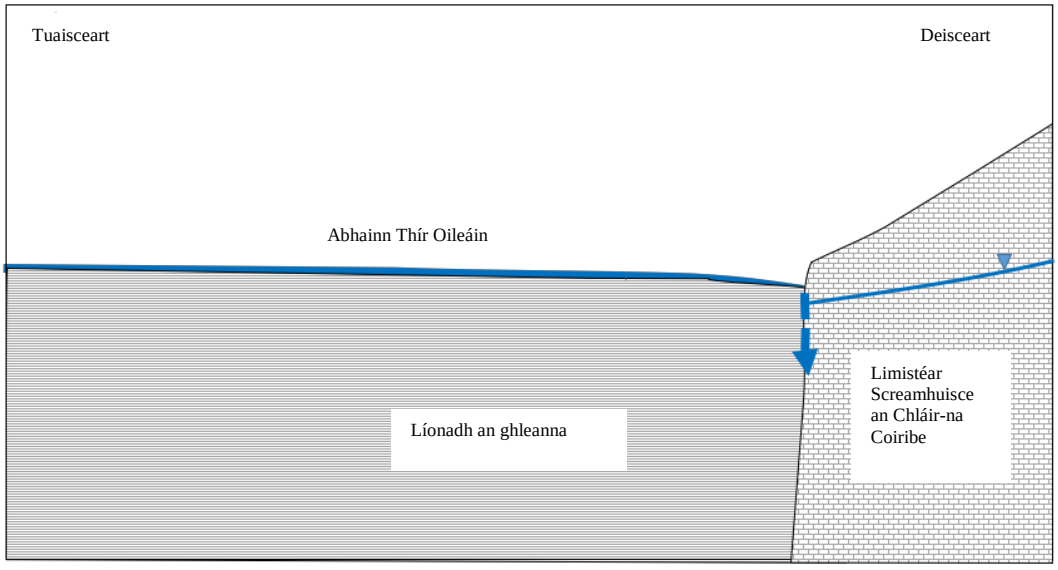
Sa ghnáthchúrsa, titeann Abhainn Thír Oileáin ag dhá pholl slogaide, ar a dtugtar Poll an Mhuirnín Thoir agus Thiar (K87 agus K96) gar do Ghleann na Néal (Tagair don staidéar carst in **Aguisín A.10.2**) (**Pláta 10.13**). Mar sin féin, nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard, is athéirithe a bhíonn i bpoill slogaide Thír Oileáin agus sceitheann siad screamhuisce chuig Abhainn Thír Oileáin a shníonn ar ais agus a théann isteach in Abhainn na Gaillimhe (**Pláta 10.14**).

De bhrí go n-athraíonn siad ó phoill slogaide go hathéirithe is estavelles iad. Cé go bhfuil na poill slogaide suite in aice le lomáin aolchloiche, sníonn fad iomlán Abhainn Thír Oileáin trí limistéar íseal a bhfuil scraith uachtair thiubh ann. Iompraíonn tréscaoilteacht íseal na fo-ithreach an t-uisce dromchla trasna an ghleanna go dtí go mbuailtear leis an aolchloch ag an taobh theas den ghleann.

Pláta 10.13: Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Abhainn Thír Oileáin a thaispeánann feidhmiú na estavelles ag Poll an Mhuirnín Thoir agus Thiar nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce ard



Pláta 10.14: Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Abhainn Thír Oileáin a thaispeánann feidhmiú na estavelles ag Poll an Mhuirnín Thoir agus Thiar nuair a bhíonn na leibhéil screamhuisce íseal



Tá roinnt gnáthóga Iarscríbhinn 1 i ngleann Abhainn Thír Oileáin ar na sil-leagain thiubha fo-ithreach. De bhrí nach bhfuil na gnéithe sin suite ar bhuncharraig ach ach ar an bhfo-ithir thiubh ní bhraitheann siad ar screamhuisce ach braitheann siad ar thuilte báistiúla.

Limistéar Screamhuisce Dhroichead an Chláirín

Limistéar mór screamhuisce is ea Limistéar Screamhuisce Dhroichead an Chláirín, de réir mar atá sé teorannaithe ag GSI, a shíneann soir ó Chathair na Gaillimhe thar Aerfort na Gaillimhe go Baile Átha an Rí agus ansin ó dheas ó Bhaile Átha an Rí go Droichead an Chláirín agus chomh fada ó dheas le hArd Raithin. De bhrí go síneann limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín thar roinnt aibhneacha agus sruthán, is féidir é a fhoroinnt i roinnt limistéar screamhuisce níos lú atá leithleach agus scoite óna chéile. Tá an limistéar de thalamh ard idir Aerfort na Gaillimhe agus Baile an Bhriotaigh ar cheann de na fo-dhobharcheantair níos lú i limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín.

Sainíonn na sil-leagain de scraith uachtair thiubh feadh líne Bhóthar Thuama an N83 an dobhardhroim idir limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín agus limistéar screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe. Tá na sil-leagain thiubha dromchla cruthaithe go dtí doimhneacht 30m ar a laghad. Go coincheapúil, cruthaíonn na sil-leagain thiubha sin ina bhfuil tréscaoilteacht íseal bacainn hidrigeolaíochta idir limistéir screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe agus limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín.

Tá maoschlár éadomhain ag na sonraí maidir le monatóireacht ar leibhéal screamhuisce a bailíodh i limistéar screamhuisce Dhroichead an Chláirín don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomparáid leis an gcuid eile den limistéar staidéir. Bíonn an clár screamhuisce éadomhain i bhfoisceacht 4m den dromchla go hiondúil agus leanann sé an topagrafaíocht, ag ísliú ó dheas de réir a chéile i dtreo Chuan na Gaillimhe. Tá tuairim is 2m de luaineacht shéasúrach san uiscíoch. Léiríonn na tréithe atá san Aolchlaoch Viséach Neamhdhifreáilte sa limistéar screamhuisce airíonna uiscígh níos ísle, a bhfuil sreabhadh briste ann agus gan ach tírdhreacha carstacha dromchla ar mhionscála i láthair.

10.3.4 Gabhdóirí Screamhuisce

Tá roinnt gabhdóirí laistigh de limistéar an staidéir atá nasctha le screamhuisce nó ag brath air chun a hidrigeolaíocht a choinneáil. Is iad seo a leanas na cineálacha gabhdóirí a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aici orthu:

- Acmhainní agus asbhaintí screamhuisce
- Gnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce
- Gnéithe uisce dromchla a bhraitheann ar screamhuisce

Déantar cur síos thíos ar na gabhdóirí faoi leith a sainaithníodh faoi na ceannteidil sin agus cuirtear breac-chuntas ar an timpeallacht ghlactha do gach ceann ar fáil. Bunaithe ar an tsamhail choincheapúil i **gCuid 10.3.3**, ní chuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe as do roinnt díobh seo agus ní bheidh gá le measúnú tionchair iomlán. Déantar iad sin a shainaithint go soiléir agus déantar iad siúd a dteastaíonn measúnú tionchair ina leith a mheas go hiomlán i **gCuid 10.5**.

Déantar tábhacht na ngabhdóirí sin a aicmiú de réir Threoirlínte BIÉ ar na critéir rangaithe aitreabúide a chuirtear i láthair i **dTábla 10.1**. Sainmhínítear tionchair

hidrigeolaíochta ionchasacha mar aon athruithe diúltacha ar chainníocht an screamhuisce bonnlíne agus / nó ar cháilíocht an screamhuisce.

10.3.4.1 Acmhainní Screamhuisce

Faoi mar a léiríodh i **gCuid 10.3.1** agus faoi mar a chuirtear i láthair ar **Fhíor 10.1.001**, in iarthar an limistéir staidéir rangaítear an t-uiscíoch mar uiscíoch P1, agus in oirthear an limistéir staidéir, rangaítear an t-uiscíoch mar uiscíoch Rkc. Tá rangú tábhachta Íseal agus An-Ard faoi seach ag na huiscígh sin ag teacht le critéir rangaithe tábhachta BIÉ a chuirtear i láthair i **dTábla 10.1**.

10.3.4.2 Soláthairtí Screamhuisce

Tagraíonn Soláthairtí Uisce d'aon fhuaráin mhóra, asbhaintí screamhuisce d'údaráis áitiúla, asbhaintí tráchtála/tionsclaíochta, toibreacha beannaithe, Grúpscéimeanna Uisce nó soláthairtí ó thoibreacha príobháideacha.

Tá Pleananna Cosanta Foinse foilsithe ag GSI nó ag EPA chun sainmhíniú a dhéanamh ar an dobharcheantar screamhuisce do roinnt soláthairtí uisce móra poiblí agus sonraíonn siad na cleachtais chuí maidir le húsáid talún laistigh den dobharcheantar. San áireamh sna Ceantair Chosanta Foinse tá Ceantair Chosanta Inmheánacha agus Sheachtracha. Níl aon Cheantair Chosanta Foinse laistigh den limistéar staidéir don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Taispeánann **Fíoracha 10.5.002** suíomhanna na dtoibreacha go léir a ndearna GSI iad a thaifeadadh. Mar sin féin, de bhrí nach bhfuil sé riachtanach go mbeadh toibreacha cláraithe le GSI ní gá go mbeadh liosta toibreacha GSI iomlán. Rinneadh staidéar ar thaifid na n-údarás áitiúla agus Chónaidhm Náisiúnta na nGrúpscéimeanna Uisce (NFGWS) chun láithreacha asbhaintí screamhuisce a chinneadh.

Nuair a bhí comhairliúcháin le húinéirí talún ar siúl fiafraíodh de na húinéirí an raibh soláthar as tobar príobháideach acu agus corpraíodh an fhaisnéis sin sa mheasúnú seo (tagair do **Chuid 10.2.5**). Sa chás nach bhfuil aon fhaisnéis ar fáil maidir le sonraí tógála nó asbhainte na soláthairtí sin ó thoibreacha príobháideacha, glacadh cur chuige coimeádach (i.e glacadh leis gur toibreacha éadoimhne iad agus mar sin go mbeadh baol truaillithe níos mó ag baint leo).

Sainaithnítear asbhaint screamhuisce mór amháin i mbunachar sonraí GSI i mBatailit Eibhir na Gaillimhe ag Cnoc na Cathrach (W50-01) ar grúpscéim uisce í a sholáthraíonn tuairim is 50 teach. Chomh maith leis sin, liostaítear tobar príobháideach soláthair amháin (W50-09) agus soláthar fuaráin amháin (W1000-01) i mbunachar sonraí GSI. Níor sainaithníodh aon toibreacha breise i mBatailit Eibhir na Gaillimhe sa réamhshuirbhé agus sna comhairliúcháin le húinéirí talún.

Bunaithe ar chritéir rangaithe tábhachta BIÉ, rangaítear an rangú tábhachta don asbhaint mhór ag Cnoc na Cathrach (WS50-01) mar Mheánach agus tá rangú Íseal ag tobar (W50-09) agus ag fuarán (W1000-01). Tá na soláthairtí screamhuisce go léir a sainaithníodh i mBatailit Eibhir na Gaillimhe laistigh de 1km taobh amuigh d'fhairsinge an limistéir staidéir agus déantar iad a shainaithint mar chuid den staidéar deisce. Tá na hasbhaintí screamhuisce sin san áireamh sa mheasúnú mar

bheart coimeádach lena chinntiú go ndéantar measúnú cuí ar na dobhaircheantair do gach tobar.

Tá ceithre cinn d'asbhaintí móra screamhuisce san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte laistigh de limistéar an staidéir, lena n-áirítear asbhaint tráchtála screamhuisce amháin ((W50-12) ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus trí cinn d'asbhaintí screamhuisce do Ráschúrsa na Gaillimhe (W50-13, 14 agus 15).

Tobar soláthair thionsclaíoch d'ionad buideálaithe uisce ar bhonn tráchtála is ea W50-12 agus tá ráta asbhainte 250m^3/sa lá ann. Ní bhaineann critéir BIÉ ach amháin le toibreacha baile. Mar sin féin, don mheasúnú seo, meastar go bhfuil soláthairtí tráchtála ar chomhchéim le soláthairtí baile agus go bhfuil an mheánmhéid mhéadraithe d'ídiú uisce (do theach cónaithe) sa réimse idir 274 agus 383 lítear sa lá (An Phríomh-Oifig Staidrimh 2015[2]). Ar an mbonn sin, tá soláthar arb ionann é agus soláthar do suas le 1,000 teach ag W50-12 agus rangaítear é mar thobar a bhfuil tábhacht 'Ard' ag baint leis.

Soláthraíonn toibreacha Ráschúrsa na Gaillimhe W50-13 agus W50-14 le chéile 2,000m^3/in aghaidh an lae de screamhuisce a úsáidtear go príomha chun uisce a chur ar an gcúrsa ach úsáidtear é freisin chun uisce óil a sholáthar do na capaill agus chun an clós a ní. Tá an t-asbhaint as W50-13 agus W50-14 le chéile coibhéiseach le >2,500 teach agus tá tábhacht 'An-Ard' ag baint leis.

Asbhaineann tobar Ráschúrsa na Gaillimhe W50-15 80m^3/in aghaidh an lae le húsáid mar uisce óil. Bunaithe ar chritéir BIÉ do thoibreacha baile tá coibhéis de 1,400 teach ag W50-15 agus rangaítear é mar thobar a bhfuil tábhacht 'Ard' ag baint leis.

Bristear isteach san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte chun 20 tobar baile phríobháideacha a chur ar fáil. Is iad sin W50-02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10 agus 11, W100-01,02,03, 04, 05 agus 06, W500-1 agus W1000-02, 03 agus 04.

Aithníodh tobar geoiteirmeach amháin ((G50-01) atá suite ar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh. Tá an tobar geoiteirmeach deartha mar lúb iata a forbraíodh laistigh den Viséach Neamhdhifreaílte. Tar éis dul i gcomhairle le húinéir na talún aithníodh go mbraitheann an tobar ar dhearadh poll tóraíochta oscailte a úsáideann seoltas teirmeach an screamhuisce ón mbuncharraig chun an píobánra lúibe iata a théamh.

Bunaithe ar chritéir rangaithe tábhachta BIÉ, tá rangú tábhachta 'Íseal' ag toibreacha asbhainte baile. Meastar go bhfuil toibreacha geoiteirmeacha baile atá deartha le lúb iata inchomparáide le toibreacha asbhainte baile agus tá rangú tábhachta 'Íseal' acu sin freisin.

10.3.4.3 Gnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce

Tugtar mionsonraí maidir le hathbhreithniú iomlán ar ghnéithe éiceolaíochta i limistéar an staidéir i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Is iad na gnáthóga atá liostaithe sa chuid seo na cinn a aithníodh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** mar ghnáthóga a bhraitheann ar uisce. I measc na ngnáthóga sin a bhraitheann ar ghnéithe

[2] An Phríomh-Oifig Staidrimh. Preas Ráiteas Staidrimh an 25 Aibreán 2017. Ídiú Baile ar Uisce Poiblí Méadraithe

hidrigeolaíochta tá gabhdóirí éiceachóras talún a bhraitheann ar screamhuisce (GWTDE) a bhraitheann ar screamhuisce éiritheach ach chomh maith leis sin gnéithe amhail pábháil aolchloiche agus na héiceachórais a bhaineann léi, a bhraitheann ar bhuncharraig charstach atá draenáilte go maith.

Cuimsíonn suíomhanna Eorpacha Limistéir um Chaomhnú Speisialta (féideartha) ((c)SAC) agus Limistéir faoi Chosaint Speisialta (SPA) agus cuimsíonn suíomhanna Náisiúnta Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHA) agus Limistéir Oidhreachta ionchasacha (pNHA). Faoi mar atá mionsonraithe i dTreoirlínte BIÉ, rangaítear na suíomhanna sin atá ainmnithe mar shuíomhanna a bhfuil stádas mar shuíomhanna Eorpacha acu mar shuíomhanna a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta leo agus rangaítear iad siúd a ainmníodh mar shuíomhanna Náisiúnta mar shuíomhanna a bhfuil tábhacht náisiúnta leo.

Braitheann an rangú a dhéantar ar ghnáthóga lasmuigh de shuíomhanna Eorpacha ar thréithe hidrigeolaíochta. Tugtar sannadh ‘An-Ard’ do ghnáthóga Iarscríbhinn 1 mar go bhfuil tábhacht náisiúnta leo.

Suíomhanna Eorpacha

Aithnítear sa chuid seo na suíomhanna Eorpacha sin a bhféadfaí tionchar a imirt orthu ón taobh hidrigeolaíochta de. Rinneadh na suíomhanna Eorpacha go léir i bhfoisceacht 30km den fhorbairt bóthair atá beartaithe a bhreithniú agus feidhm á baint as prionsabal an réamhchúraim. Níl nasc screamhuisce ag na suíomhanna Eorpacha atá níos mó ná 15km ón láthair leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ní dhéantar tuilleadh breithnithe orthu.

Cuirtear scagadh ar na suíomhanna Eorpacha ar fad atá i bhfoisceacht 15km den fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair thíos i **dTábla 10.11**. Ní dhéantar na suíomhanna Eorpacha sin atá suite i limistéir screamhuisce ar leithligh agus sonrach a bhreithniú tuilleadh mar nach bhfuil aon nasc screamhuisce idir iad agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 10.11: Scagadh ar shuíomhanna Eorpacha de réir a ngaireachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe

Ainm an tSuímh	Gaireacht don Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe	Scagadh	Toradh
cSAC Choimpléasc Cheann Boirne-Pholl Salach	11km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Shliabh Mhóinín	13km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Choimpléasc Chaisleán an Táilliúra	14km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Coimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.2km	Tá an suíomh suite le hais an limistéir screamhuisce	Tá gá le measúnú tionchair

Ainm an tSuímh	Gaireacht don Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe	Scagadh	Toradh
		a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é.	
cSAC Loch Coirib	0km	Tá an suíomh suite le hais an limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é.	Tá gá le measúnú tionchair
cSAC Thurlach Ráth Asáin	13km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Loch Fionngheal	11km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Phábháil Aolchloiche Ghort na nDarach	14km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Thurlach Chill Tiarnáin	14km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Loch agus Coillte an Rois	10km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Choimpléasc Oirthear na Boirne	13km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Choimpléasc Portaigh Chonamara.	6km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
cSAC Thalamh Féaraigh Ard Raithin	15km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	1km	Tá an suíomh suite le hais an limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é.	Tá gá le measúnú tionchair
SPA Loch Coirib	0.1km	Tá an suíomh suite le hais an limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é.	Tá gá le measúnú tionchair
SPA Thurlach Ráth Asáin	13km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh

Ainm an tSuímh	Gaireacht don Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe	Scagadh	Toradh
		limistéar screamhuisce ar leithligh	
SPA Riasc Chreig Eanaigh	4km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
SPA Choimpléasc Portaigh Chonamara.	9km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh

Bunaithe ar an scagadh réigiúnach thuas tá ceithre cinn de shuíomhanna Eorpacha ann atá suite laistigh de dhobharcheantair a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad nó a ghlacann le screamhuisce uathu (**Fíor 10.5.002**). Is iad sin:

- cSAC Loch Coirib
- SPA Loch Coirib
- cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Aithnítear Loch Bhaile an Dúlaigh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** mar loch a chothaíonn éin gheimhrithe SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Ar an mbonn sin cuirtear Loch Bhaile an Dúlaigh san áireamh sa mheasúnú faoi theideal na suíomhanna Eorpacha.

Glacann cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh screamhuisce ó Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ón Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad. Is ón Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte amháin a ghlacann an suíomh tacaíochta, Loch Bhaile an Dúlaigh, screamhuisce. Tá achoimre thíos i **dTábla 10.12**. ar an miondealú maidir leis an méid a chuidíonn na limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad leis na suíomhanna Eorpacha sin (lena n-áirítear suíomhanna tacaíochta).

Tábla 10.12: Limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad agus na suíomhanna Eorpacha a bhféadfaidís a bheith ag cuidiú leo

Limistéar Screamhuisce	cSAC Loch Coirib	SPA Loch Coirib	cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	Loch Bhaile an Dúlaigh
Limistéar Screamhuisce an Spidéil	-	-	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-
Limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-
Limistéar Screamhuisce Loch an Rois	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-
Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) agus GWB och Coirib Eanach 1 (Leacach)	Cuireann sé leis	-	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-
GWDTE Loch Coirib Eanach 2	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-
An Clár - an Choirib	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis
Droichead an Chláirín	-	-	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-

Bunaithe ar an tréithriú hidrigeolaíochta (**Cuid 10.3.3**), cuireann an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte níos mó screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe ná mar a chuireann Batailit Eibhir na Gaillimhe.

Tá roinnt pointí sceite carstacha chuig sSAC Loch Coirib san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte, lena n-áirítear Fuarán Thiar Chúil Each agus Abhainn Thír Oileáin (nuair a bhíonn sreabhadh ard screamhuisce ann). Cuireann na pointí sceite carstacha sin go suntasach leis an ngnáthóg i cSAC Loch Coirib.

Tá rangú tábhachta 'An-Ard' ag gach ceann de na suíomhanna Eorpacha sin ag teacht le Treoirlínte BIÉ. Déantar na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na suíomhanna Eorpacha sin a mheas i **gCuid 10.5**.

Limistéar Oidhreachta Náisiúnta (NHA)

Aithnítear sa chuid seo na suíomhanna Náisiúnta sin (Limistéir Oidhreachta Náisiúnta chomh maith leis na Limistéir Oidhreachta Náisiúnta atá beartaithe) a bhféadfaí tionchar a imirt orthu ó thaobh na hidrigeolaíochta de. Rinneadh na suíomhanna Náisiúnta go léir i bhfoisceacht 30km den fhorbairt bóthair atá

beartaithe a bhreithniú agus feidhm á baint as prionsabal an réamhchúraim. Níl nasc screamhuisce ag na suíomhanna Náisiúnta atá níos mó ná 15km ón láthair leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ní dhéantar tuilleadh breithnithe orthu.

Cuirtear scagadh ar na suíomhanna Náisiúnta ar fad atá i bhfoisceacht 15km den fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair thíos i **dTábla 10.13**. Ní dhéantar na suíomhanna Náisiúnta sin atá suite i limistéir screamhuisce ar leithligh agus sonrach a bhreithniú tuilleadh mar nach bhfuil aon nasc screamhuisce idir iad agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 10.13: Scagadh ar Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHA) agus ar Limistéir Oidhreachta Náisiúnta atá beartaithe (pNHA) de réir a ngaireachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe

Ainm an tSuímh	Gaireacht don fhorbairt bóthair atá beartaithe	Scagadh	Toradh
pNHA Loch agus Choillte an Rois	11km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar/Tóin na Brocaí agus Leitreach	0km	Tá (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar/Tóin na Brocaí agus Leitreach i bhfoisceacht 250m di. Tá Tóin na Brocaí 250m uaithi Tá Leitreach taobh léi	Tá gá le measúnú tionchair do na trí shuíomh
pNHA Choillte na bhForbacha	2km	Tá an suíomh suite breis agus 250m uaithi ach tá sé laistigh den limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é	Tá gá le measúnú tionchair
pNHA Phábháil Aolchloiche Ghort na nDarach	14km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Choill Dhroim Chonga	8km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Lóiste Chill Ráine, Maigh Cuilinn	8km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Loch Bhaile Uí Chuirc	5km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Loch Coirib	0km	Tá an suíomh le hais thrasbhealach Abhainn na Gaillimhe	Tá gá le measúnú tionchair
pNHA Thurlach Chill Tulach	2km	Tá an suíomh suite laistigh den fho-dhobharcheantar	Tá gá le measúnú tionchair

Ainm an tSuímh	Gaireacht don fhorbairt bóthair atá beartaithe	Scagadh	Toradh
		limistéar screamhuisce céanna	
NHA Riasc Chreig Eanaigh	4km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
NHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.2km	Tá an suíomh suite le hais an limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é	Tá gá le measúnú tionchair
pNHA Choimpléasc Oirthear na Boirne	14km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Thurlach Ráth Asáin	14km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Loch Fionngheal	11km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Choimpléasc Chaisleán an Táilliúra	14km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Thurlach Chill Tiarnáin	14km	Tá an suíomh suite i bhfo-dhobharcheantar limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Thurlach Bhaile Uí Bheacháin	15km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh
pNHA Choimpléasc Cheann Boirne-Pholl Salach	11km	Tá an suíomh suite i limistéar screamhuisce ar leithligh	Ní dhéantar é a bhreithniú tuilleadh

Bunaithe ar an scagadh réigiúnach thuas tá suíomh NHA amháin agus ceithre cinn de shuíomhanna pNHA a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt orthu. Is iad sin:

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn
- pNHA Choillte na bhForbacha
- pNHA Thurlach Chill Tulach
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- pNHA Loch Coirib

Tá NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn, atá suite ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, mar phríomhshuíomh amháin a chuimsíonn an limistéar taobh thiar de Loch Inse agus dhá shuíomh atá sceite amach, ceann ag Leitreach agus ceann ag Tóin na Brocaí. Tá cúinne theas an phríomhshuímh suite i bhfoisceacht 250m den fhorbairt bóthair

atá beartaithe agus tá an suíomh ag Leitreach suite le hais na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá an suíomh ag Tóin na Brocaí suite 250m ó lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.

Cuimsíonn Portaigh Mhaigh Cuilinn limistéir ina bhfuil bailiú uisce dromchla, a tharlaíonn ag na suíomhanna go léir. Bunaithe ar an tsamhail choincheapúil do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (**Cuid 10.3.3**) is iad na hairíonna ísle uiscíocha a bhaineann leis an eibhir forshrathnaithe is cúis leis an mbailiú uisce dromchla. Dá bharr sin fanann an t-uisce a shíothlaíonn tríd an bhfo-ithir ar fara os cionn chloigeann droimneach na carraige.

Níl na linnte dromchla sin ag brath ar screamhuisce per se ach tá siad ag brath ar an hidrigeolaíocht a bhaineann go sainiúil leis an suíomh, na hairíonna ísle uiscíocha ach go háirithe, nádúr droimneach chloigeann na carraige chomh maith le báisteach. Tá rangú tábhachta 'An-Ard' ag Portaigh Mhaigh Cuilinn bunaithe ar threoir BIÉ agus déantar iad a mheas sa mheasúnú tionchar (**Cuid 10.5**).

Tá limistéar pNHA Choillte na bhForbacha suite ag an gcósta laistigh de Limistéar Screamhuisce an Spidéil thart ar 2km taobh thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Leanann an sreabhadh uisce laistigh de Limistéar Screamhuisce an Spidéil patrúin uisce dromchla agus is féidir é a roinnt i bhfo-dhobharcheantair ar bhonn srutháin uisce dromchla. Ar an mbonn sin, tá pNHA Choillte na bhForbacha suite i bhfo-dhobarcheantar ar leithligh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ní dhéantar tuilleadh breithnithe air sa mheasúnú seo.

Tá pNHA Thurlach Chill Tulach suite in aice le hAerfort na Gaillimhe, 2.5km taobh thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá an turlach suite laistigh de Limistéar Screamhuisce Dhroichead an Chláirín ag airde thart ar 10m OD. Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce a taifeadadh do na staidéir chomhshaoil maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (tagair do **Chuid 10.3.2**) sreabhann an screamhuisce ó dheas i dtreo Chuan na Gaillimhe. Ar an mbonn sin, cé go bhfuil NHA Thurlach Chill Tulach íseal ó thaobh na topagrafaíochta de, tá sé suite 2.5km níos faide suas an grádán ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ní dhéantar tuilleadh breithnithe air.

Glacann NHA Loch Coirib agus NHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe screamhuisce ó Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ón Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad. Tá rangú 'An-Ard' ag NHA Loch Coirib agus ag NHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe ag teacht le Treoirlínte BIÉ.

Mar achoimre, meastar gur gabhdóirí iad na suíomhanna Náisiúnta seo a leanas i gcomhair na forbartha bóthair atá beartaithe.

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar/Tóin na Brocaí agus Leitreach)
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- pNHA Loch Coirib

Tá achoimre thíos i **dTábla 10.14** ar na limistéir screamhuisce a chuidíonn leis na Limistéir Oidhreachta Náisiúnta a aithníodh thuas agus atá le cur san mheasúnú tionchar.

Tábla 10.14: Achoimre ar na limistéir screamhuisce a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe iad agus a chuidíonn le Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHA) agus Limistéir Oidhreacha Náisiúnta atá beartaithe (pNHA)

Limistéar Screamhuisce	pNHA Loch Coirib	Coimpléasc Chuan na Gaillimhe pNHA	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Leitreach
Limistéar Screamhuisce an Spidéil	-	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis
Limistéar Screamhuisce an Mháma-na Fairche	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis			Cuireann sé leis
Limistéar Screamhuisce Loch an Rois	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-	-	-
GWB Loch Coirib Eanach Lough Corrib 1 agus GWB Loch Coirib Eanach Lough Corrib 1(Leacach	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-	-	-
GWB GWDTE Loch Coirib Eanach 2	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-	-	-
GWB GWDTE Loch Coirib Eanach 3 & 4	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis			
GWB An Clár - an Choirib	Cuireann sé leis	Cuireann sé leis	-	-	-
GWB Droichead an Chláirín	-	Cuireann sé leis	-	-	-

Gnáthóga Iarscríbhinn I

Chomh maith le suíomhanna Eorpacha, mionsonraítear i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** gnáthóg Iarscríbhinn I a bhraitheann ar screamhuisce agus atá lasmuigh de theorainneacha an tsuímh Eorpaigh. Tá ainmneacha na ngnáthóg sin liostaithe i **dTábla 10.15** thíos (tagair do **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun

tuilleadh sonraí a fháil maidir leis an ngnáthóg). Tá suíomhanna ghnáthóga Iarscríbhinn I curtha i láthair ar **Fhíor 10.5.002**.

Tábla 10.15: Gnáthóg Iarscríbhinn I a bhraitheann ar uisce

Iarscríbhinn I **Cód na gnáthóige**	**Ainm na gnáthóige**
4010	Fraochmhánna fliucha
6410	Móinéir fionnáin
6430	Luibh ard hidrifiliúil
*7130/7130	Bratphortach (gníomhach*)
7140	Idirsheascainn
7150	Logáin Rhynchosporion
*7210	Eanach cladium*
*7220	Fuaráin chlochraithe
7230	Eanaigh alcaileacha
*8240	Pábháil aolchloiche*
*91E0	Foraoisí gláracha iarmharacha
*3180	Turlaigh*

Nótaí: Léiríonn sé gnáthóg thosaíochta*

I measc na ngnáthóga de chuid Iarscríbhinn 1 ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe atá lasmuigh de shuíomhanna Náisiúnta agus Eorpacha tá fraochmhánna fliucha, bratphortach agus Móinéir Fionnáin. I measc na ngnáthóga de chuid Iarscríbhinn 1 ar an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte atá lasmuigh de shuíomhanna Náisiúnta agus Eorpacha tá turlaigh, pábháil aolchloiche agus fuaráin chlochraithe. Déantar gnáthóga de chuid Iarscríbhinn I a rangú mar ghnáthóga a bhfuil tábhacht 'An-Ard' ag baint leo, agus mura léirítear go bhfuil siad lasmuigh den chrios chuiditheach féideartha, déantar iad a bhreithniú sa mheasúnú tionchar.

Amhail Phortaigh Mhaigh Cuilinn, mar a chuirtear síos orthu sa chuid ar NHA, ní eascraíonn an bailiú uisce laistigh de shuíomhanna bogaigh ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe as screamhuisce. Go deimhin is é an bailiú uisce os cionn chloigeann na carraige áit a bhfuil an bháisteach agus an rith chun srutha ar fara agus ceaptha ag imchuacha i dtopagrafaíocht na buncharraige is cúis léi. Áirítear na bogaigh seo a leanas iontu:

- Gnáthóga bogaigh sna bailte fearainn darb ainm Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750), Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Sl. 1+500), Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400), Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100), Aille (Ch. 3+300 to Ch. 3+900) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 to Ch. 5+900)
- Gnáthóga bogaigh ag Ollscoil na hÉireann Gaillimh (Ch. 8+800 go Ch. 8+950 agus Ch. 9+150 go Ch. 9+250)

Déantar gnéithe carstacha a bhreithniú sa chuid seo bunaithe ar an éiceolaíocht a bhraitheann ar uisce a dtacaíonn siad léi. Aithníodh trí thurlach (a dtagraítear dóibh

mar K20, K31 K72 sa bunachar sonraí carst) le linn na suirbhéanna allamuigh agus cuirtear a láithreacha i láthair i **bhFíor 10.5.002**. Tá na turlaigh go léir suite i limistéir screamhuisce éagsúla mar seo a leanas:

- Tá K31 suite i Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach)
- Tá K20 suite i Limistéar Screamhuisce Loch Coirib Eanach 2
- Tá K72 suite i limistéar screamhuisce an Chláir-na Gaillimhe

Tá Turlach K31 trasnaithe chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus sa mhéid sin tá sé san áireamh mar ghabhdóir sa mheasúnú tionchar.

Tá Turlach K20 suite 425m ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe i Limistéar Screamhuisce atá ag síneadh leis. Cé go bhfuil sé suite i Limistéar Screamhuisce ar leithligh, tá an ghné suite i bhfoisceacht 250m den dobhardhroim screamhuisce idir Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) agus Loch Coirib Eanach 2 agus dá réir sin tá sé san áireamh mar ghabhdóir sa mheasúnú tionchar.

Tá Turlach K72 suite sa limistéar screamhuisce céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe cé go bhfuil sé 300m níos faide suas an grádán uaidh. Cuirtear Turlach K72 san áireamh mar ghabhdóir sa mheasúnú tionchar.

Déantar pábháil aolchloiche a bhreithniú sa chuid seo freisin mar go bhfuil sí i láthair sa réigiún idir Cairéal Leacaigh agus Mionlach (**Caibidil 8, Bithéagsúlacht**). Cé nach mbraitheann pábháil Aolchloiche ar screamhuisce, teastaíonn forbairt ar chrios uachtarach saorshilteach san aolchloch uaithi (ar a dtugtar eipeacarst) a thaoscann báisteach isteach san uiscíoch go tapa ionas nach mbíonn sé ina chúis le bailiú uisce.

Meastar pábháil aolchloiche mar ghabhdóir hidrigeolaíochta mar go gcuireann ardú sa leibhéal screamhuisce isteach uirthi agus go bhféadfadh sí a bheith faoi thionchar dá líonfadh an screamhuisce an ghnáthóg. Déantar cur síos freisin ar phábháil aolchloiche mar ghabhdóir i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**. Cuirtear éiceachórais de phábháil aolchloiche san áireamh mar ghabhdóirí hidrigeolaíochta ionchasacha.

Tá 27 bpointe úscaíola san áireamh i gCairéal Leacaigh, atá suite ar éadain ó thuaidh an chairéil den chuid is mó. Rangaítear sé cinn de na hionaid úscaíola sin mar fhuaráin chlochraithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, a bhfuil sil-leagan túfa (carbónáit chailciam) iontu. Baintear de thátal as breathnóireacht hidrigeolaíochta na n-ionad úscaíola go léir go bhfuil siad ar fad séasúrach go hiondúil agus nach mbíonn siad gníomhach ach amháin idir mí Mheán Fómhair agus mí na Bealtaine, ach is féidir leo a bheith gníomhach freisin tar éis báisteach throm shamhraidh a leanann ar feadh tréimhse fhada. Tá na hionaid úscaíola go léir, na sé cinn a aithníodh mar fhuaráin chlochraithe san áireamh, níos airde ná an maoschlár réigiúnach. Tá na hionaid úscaíola ar fad sna háiteanna ina bhfuil conairí sreafa carst tríd an aolchloch neamhsháithithe idircheaptha ag folús an chairéil.

De bhrí gur gnáthóga de chuid Iarscríbhinn 1 a bhraitheann ar athlíonadh feadh conairí carst iad na fuaráin chlochraithe, tugadh an rangú ‘An-Ard’ dóibh i dtéarmaí hidrigeolaíochta.

Gnáthóg nach Gnáthóg de chuid Iarscríbhinn 1 í

Aithníodh líon gnáthóg éiceolaíochta, a bhraitheann ar uisce nó ar thréithe hidrigeolaíochta, agus tá siad sin san áireamh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Cuimsíonn siad sin suíomh bogaigh ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus fuaráin chailcreacha i gCailéar Leacaigh. Déantar cur síos ar na gnéithe sin i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

Tá an suíomh bogaigh ag Ch. 7+850 cosúil le Portaigh Mhaigh Cuilinn, a ndearnadh cur síos orthu níos luaithe sa chuid seo ar NHA, maidir le lorg hidrigeolaíochta de. Tá an suíomh suite i logán topagrafach i mBatailit Eibhir na Gaillimhe áit a mbailíonn uisce dromchla. Is minic a chruthaíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe imchuacha i dtopagrafaíocht na carraige agus bailíonn uisce sna logáin sin agus bíonn sé mall ag taoscadh. Áit is ea an bogach ag Ch. 7+850 ina bhfuil eanach suite i logán ar an bpointe is airde i dtopagrafaíocht an eibhir.

As na 27 n-ionad úscaíola a aithníodh i gCairéal Leacaigh rangaítear 21 i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** mar fhuaráin chailcreacha, ar gnáthóg de chuid Iarscríbhinn 1 é. Is úscaoil shéasúrach a bhíonn i gceist a shreabhann go hiondúil idir mí Mheán Fómhair agus mí na Bealtaine nó tar éis báisteach throm shamhraidh a sheasann tamall fada.

10.3.4.4 Gnéithe Uisce Dromchla a Bhraitheann ar Screamhuisce

Mar a cuireadh i láthair i samhail choincheapúil an tsuímh, cuimsíonn limistéar an staidéir gnéithe uisce dromchla a bhíonn ag brath ar screamhuisce. Cuimsíonn siad sin Abhainn na Gaillimhe, Loch Bhaile an Dúlaigh, Lochanna Chúíl Each, Turlach K20, Turlach K31, Turlach K72 agus Abhainn Thír Oileáin. Tugtar aird cé go bhfuil an poitéinseal ag Fuarán Thoir Chúil Each cur le screamhuisce, ní bhíonn Lochanna Chúil Each ag brath ar an bhfuarán sin. Bíonn Lochanna Chúil Each áfach ag brath ar Fhuarán Thiar Chúil Each.

Astu sin, is cuid de shuíomhanna Eorpacha nó de ghnáthóg de chuid Iarscríbhinn 1 lasmuigh de shuíomhanna Eorpacha iad Abhainn na Gaillimhe, Loch Bhaile an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, Turlach K20, Turlach K31 agus Turlach K72 agus rinneadh cur síos orthu i gcodanna roimhe seo.

Is féidir le screamhuisce cur le hAbhainn Thír Oileáin agus freisin le hAbhainn na Gaillimhe trí Abhainn Thír Oileáin ach ní tharlaíonn sé sin ach amháin nuair a bhíonn an maoschlár ard. I dtaca leis sin, is féidir le screamhuisce bunsreabh shuntasach a sholáthar d'Abhainn Thír Oileáin, ach ní tharlaíonn sé sin ach amháin i rith an gheimhridh, rud atá neamhghnách. Ar an mbonn go gcuireann screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe atá mar chuid de cSAC Loch Coirib, meastar go bhfuil rangú tábhachta 'An-Ard' ag baint leis ach ní bhaineann an tábhacht sin leis ach amháin nuair a aisiompaíonn Abhainn Thír Oileáin a gnáthshreabhadh.

10.3.4.5 Achoimre

Aithníodh sa chuid seo na gabhdóirí hidrigeolaíochta go léir laistigh den limistéar staidéir a bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt orthu.

Déantar gabhdóirí hidrigeolaíochta a roinnt i dtrí fhochatagóir, éiceachórais, uisce dromchla agus acmhainní. Déantar achoimre thíos i **dTábla 10.16** ar na suíomhanna agus ar na gnéithe sin as gach ceann de na fochatagóirí laistigh de réimse an staidéir.

Tábla 10.16: Rangú tábhachta na ngnéithe hidrigeolaíochta go léir laistigh de limistéar staidéir an tionscadail

Gné	Láthair i gcomparáid leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Rangú Tábhachta	Údar
Acmhainní Screamhuisce			
Uiscíoch a bhfuil Buncharraig Bhocht ann (P1)	Cuid 1 den fhorbairt bóthair atá beartaithe	Íseal	Uiscíoch a bhfuil Buncharraig Bhocht ann
Uiscíoch a bhfuil Tábhacht Réigiúnach ag baint leis (Rkc)	Codanna 2, 3 agus 4 den fhorbairt bóthair atá beartaithe	An-Ard	Uiscíoch a bhfuil Tábhacht Réigiúnach ag baint leis (Rkc)
Soláthairtí screamhuisce (Toibreacha agus fuaráin)			
Limistéar Screamhuisce Chnoc na Cathrach (W50-01)	1km	Meánach	Grúpscéim uisce a sholáthraíonn suas le 50 teach
W50-02	2km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-03 04, 05, 06 agus 07	2km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-08	1.4km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-09	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-10	0km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-11	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W50-12	0km	Ard	Soláthar tráchtála 250m^3/d
W50-13 agus W50-14	0km	An-Ard	Soláthar tráchtála 2,000m^3/d
W50-15	0km	Ard	Soláthar tráchtála 380m^3/d
W100-01 & 02	0.6km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W100-03, 04, 05 agus 06	0.3km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W500-01	0.8km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile

Gné	Láthair i gcomparáid leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Rangú Tábhachta	Údar
W1000-01	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W1000-02	0.2km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W1000-03	1.1km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
W1000-04	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Baile
G50-01	0.1km	Íseal	Tobar geoiteirmeach
Gnéithe Uisce Dromchla			
Abhainn Thír Oileáin	0.6km	An-Ard ar Fad	Cuireann sé le hAbhainn na Gaillimhe le linn buaicleibhéil screamhuisce
Éiceachórais			
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.8km	An-Ard ar Fad	Suíomh Eorpach
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	1km	An-Ard ar Fad	Suíomh Eorpach
SPA Loch Coirib	0km	An-Ard ar Fad	Suíomh Eorpach
cSAC Loch Coirib	0km	An-Ard ar Fad	Suíomh Eorpach
Loch Bhaile an Dúlaigh	0.1km	An-Ard ar Fad	Gné thacaíochta do SPA Loch Coirib
Portaigh Mhaigh Cuilinn	0.2km	An-Ard	Suíomh náisiúnta
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	0.3km	An-Ard	Suíomh náisiúnta
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	0km	An-Ard	Suíomh náisiúnta
NHA Loch Coirib	0km	An-Ard	Suíomh náisiúnta
NHA Chuan na Gaillimhe	0.2km	An-Ard	Suíomh náisiúnta
Turlach K20	0.4km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Turlach K31	0km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Turlach K72	0.5km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Fuaráin chlochraithe (Cairéal Leacaigh)	0km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I

Gné	Láthair i gcomparáid leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Rangú Tábhachta	Údar
Fuaráin chailcreacha (Cairéal Leacaigh)	0km	Íseal	Gnáthóg a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi
Fen Ch. 7+850	0km	Íseal	Gnáthóg a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint léi

10.4 Tréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

Tugtar tuairisc mhionsonraithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar an obair thógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe** agus i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Tugtar breac-chuntas sa chuid seo ar na tréithe agus ar na gníomhaíochtaí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a idirghníomhóidh le hidrigeolaíocht agus le gabhdóirí hidrigeolaíochta.

Is iad na gnéithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe a idirghníomhóidh leis an timpeallacht hidrigeolaíochta na gníomhaíochtaí sin a bhfuil sé de chumas acu an córas screamhuisce a athrú i dtaca le hathlíonadh na leibhéal screamhuisce agus caighdeán an uisce. D'fhéadfadh na nithe seo a leanas a bheith i gceist leis na gníomhaíochtaí sin:

- **Tógáil:** dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige i gcomhair gearrthacha nó struchtúr, ábhair a d'fhéadfadh truailliú a dhéanamh á ndoirteadh trí thimpiste
- **Oibriú:** draenáil bóthair á scaoileadh amach; screamhuisce á idircheapadh ag gearrthacha bóthair nó struchtúir (tolláin, gearrthacha séalaithe) a ghníomhaíonn mar bhac ar shreabhadh

Taispeánann próifíl na forbartha bóthair atá beartaithe agus a chuirtear i láthair i **bhFíor 10.6.101** go **Fíor 10.6.112** na suíomhanna ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe i ngearradh, i líonadh agus comhréidh chomh maith leis an suíomh ina bhfuil íosleibhéil agus uasleibhéil screamhuisce i gcomhair comparáide.

Tagraítear d'ísliú na leibhéal screamhuisce mar 'íostarraingt' maoschláir. Tá achoimre i **dTábla 10.17** ar na tochailtí feadh gach cuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus aithnítear ann na codanna sin den fhorbairt bóthair atá beartaithe a mbeidh íostarraingt ag baint leo. Bunaithe ar airíonna na n-uiscíoch (**Tábla 10.10**) déantar an íostarraingt uasta ón ngearradh a ríomh agus cuirtear san áireamh í i **dTáblta 10.17** mar thomhas ó lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.

I dtaca leis na cineálacha uiscígh a ndéantar plé orthu i **gCuid 10.3.3** is féidir achoimre a dhéanamh ar shuíomh agus ar fhairsinge na ngearrthacha bóthair mar seo a leanas:

- Batailit Eibhir na Gaillimhe: tá seacht gcinn de ghearrthacha bóthair ann (**Tábla 10.17**) mar atá, EW01, EW02 (trí ghearradh), EW04, EW07 agus EW11. Tá sé cinn de dhroichid bhóthair ann, a chuimsíonn Troscaigh, Aille, Rathún, Leitreach, Bóthar Ceangail Ó Thuaidh agus Ó Dheas an N59 agus Bóthar

Mhaigh Cuilinn an N59. Téann bunsraitheanna na struchtúr droichid go léir síos go dtí an bhuncharraig fhulangach agus beidh na tochailtí suas le trí mhéadar ar doimhneacht

- An Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte: cuimsítear inti cúig ghearradh, trasbhealach abhann amháin, tarbhealach amháin agus trí cinn de dhroichid **(Tábla 10**.**17**)

Cuirtear uasdoimhneacht bheartaithe leibhéal críochnaithe an bhóthair faoi leibhéal na talún i dtaca le gach cuid ghearrtha i láthair i **dTábla 10.17**. Baineann uasdoimhneacht 3m faoi airde an bhóthair agus é críochnaithe le doimhneachtaí tochailte i gcomhair bunsraitheanna agus i gcomhair draenála agus tá sé sin i bhfeidhm feadh fad iomlán na forbartha bóthair atá beartaithe. Is rómheastachán é sin ar uasdoimhneacht fhéideartha an ghearrtha i gcomhair draenála agus bunsraitheanna.

Faoi mar a léiríodh i **gCuid 10.4,** cuirfear na sceidil tógála do Thollán Leacaigh agus do Tharbhealach Mhionlaigh in oiriúint do luaineacht shéasúrach an screamhuisce ionas go dtarlóidh an obair thógála i gcónaí os cionn an mhaoschláir agus nach mbeidh gá le dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige. Ar an gcúis sin, ní bheidh aon ísliú ar na leibhéil screamhuisce ag na suíomhanna sin agus dá réir sin léirítear an íostarraingt mar ‘0m’ i **dTábla 10.17**.

Tábla 10.17: Achoimre ar na suíomhanna créfoirt (CF) don fhorbairt bóthair atá beartaithe

Cineál gné	Uimh. thag. na gcréfort	Neas-slabhraíocht	Fad (m)	Uasdoimhneacht leibhéil an bhóthair chríochnaithe (m FLT)	Uasdoimhneacht tochailt tógála (m FLT)	Doimhneacht go buaicleibhéal geimhridh an screamhuisce (m FLT)	Íostarraingt uasta screamhuisce (m)	Ga an uaschrios tionchair (m) de bharr lorg na forbartha bóthair atá beartaithe
Cuid 1 Batailit Eibhear na Gaillimhe- Bóthar an R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59								
Gearradh Bóthair	CF01	0+000 -0+500	500	1.3	4.3	1.1	3	15
Gearradh Bóthair	CF02	1+150 – 1+350	200	0.9	3.9	1.9	2	9
Gearradh Bóthair	CF02	1+600 – 1+950	350	1.0	4.0	1.1	3	14
Gearradh Bóthair	CF02	2+230 – 2+640	410	3.1	6.1	3.6	2	12
Gearradh Bóthair	CF04	3+100 - 4+080	980	5.9	8.9	1.5	8	35
Gearradh Bóthair	CF07	5+250 – 5+580	330	5.3	8.3	3.4	5	23
Gearradh Bóthair Acomhal Leitrí	CF11	7+600 - 8+280	690	14.4	17.4	5.7	12	54
Cuid 2 & 3 Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte - Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Thuama an N83								
Struchtúr Abhainn na Gaillimhe	CF15	9+300 – 9+500	200	(Os cionn talún)	(Os cionn talún)	(Os cionn talún)	0	0
Tarbhealach Mhionlaigh	CF17	9+500 – 10+100	600	(Os cionn talún)	(Os cionn talún)	(Os cionn talún)	0	0
Rochtain an Iarthair go Tollán Leacaigh	CF19	10+810 - 11+140	350	13.5	16.5	12.2	0	0
Tollán Leacaigh	EW20	11+140 - 11+420	270	Tollán tollta	Tollán tollta	Tollán tollta	0	0
Gearradh Bóthair	EW22	11+720 -11+920	200	24.6	27.6	35.5	0	0

Cineál gné	Uimh. thag. na gcréfort	Neas-slabhraíocht	Fad (m)	Uasdoimhneacht leibhéil an bhóthair chríochnaithe (m FLT)	Uasdoimhneacht tochailt tógála (m FLT)	Doimhneacht go buaicleibhéal geimhridh an screamhuisce (m FLT)	Íostarraingt uasta screamhuisce (m)	Ga an uaschrios tionchair (m) de bharr lorg na forbartha bóthair atá beartaithe
Gearradh Bóthair	EW25	12+500 – 12+920	370	7.6	10.6	15.6	0	0
Gearradh Bóthair	EW27	13+050 – 13+650	600	12.0	15.0	12.1	3	70
Cuid 4 - Bóthar Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte Thuama an N83 go Bóthar an N6 mar atá								
Gearradh Bóthair	EW28	14+150 – 14+450	300	12.3	15.3	18.6	0	0
Rochtain an Iarthair go Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	EW30	14+450 – 14+950	500	11.4	14.4	18.5[*5]	2	14
Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	EW31	14+950 – 15+190	240	9.2	12.2	8.9	4	35
Rochtain an Oirthir go Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	EW32	15+190 – 15+500	310	8.7	11.7	7.8	4	35
Gearradh Bóthair	EW34-35	16+200 – 17+500	740	6.8	9.8	11.9[*6]	2	12

Nótaí:
Cuirtear i láthair doimhneachtaí struchtúir go 10cm. Tá an íostarraingt thuartha agus an ga slánaithe don mhéadar is gaire.
Tagraíonn uasdoimhneacht leibhéil an bhóthair atá beartaithe do leibhéal críochnaithe an bhóthair.
Uasdoimhneacht íostarraingte = Uasleibhéal an screamhuisce bonnlíne - (uasleibhéal an bhóthair chríochnaithe - 3m os cionn tochailte i gcomhair draenacha)
*Don uasleibhéal screamhuisce úsáidtear na huasleibhéil screamhuisce a tomhaiseadh i rith tréimhse monatóireachta an tionscadail 2015-2017 (**Cuid 10.3.2**) don slabhraíocht leis an uasmhéid tochailte*
Ag an taobh thoir den ghearradh (Ch.14+950) bíonn buaic shéasúrach an mhaoschláir gheimhridh 1.6m níos airde ná an uasdoimhneacht tochailte
Ag an taobh thiar den ghearradh (Ch.16+200) bíonn buaic shéasúrach an mhaoschláir gheimhridh 1.3m níos airde ná an uasdoimhneacht tochailte

Cuirtear an dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe**, agus tugtar achoimre thíos ar na ceithre ghearradh hidrigeolaíocha:

- Cuid 1 - Bóthar an R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59: Ch. 0+000 go Ch. 8+850
    - Draenacha tréscaoilteacha, nuair is féidir, ar phríomhbhóithre, ar thaobh-bhóithre agus ar bhóithre freastail
    - Scaoiltear an rith chun srutha cóireáilte ó na bóithre isteach i sruthchúrsaí dromchla (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**) nó i séaraigh phoiblí
    - Draenacha tréscaoilteacha fo-dhromchla don screamhuisce idircheaptha sna gearrthacha bóthair
- Cuid 2 - Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go dtí Abhainn na Gaillimhe Ch. 8+850 go Ch. 9+400
    - Draenacha séalaithe ar phríomhbhóithre, ar thaobh-bhóithre agus ar bhóithre freastail
    - An rith chun srutha ó na bóithre a scaoileadh isteach in Abhainn na Gaillimhe (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**)
- Cuid 3 - Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Thuama an N83 Ch. 9+400 to Ch. 14+000
    - Draenacha séalaithe ar phríomhbhóithre, ar thaobh-bhóithre agus ar bhóithre freastail
    - An rith chun srutha ó na bóithre a scaoileadh chun talún trí imchuacha insíothlaithe nuair nach mbíonn uisce dromchla (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**) nó séaraigh phoiblí
    - Draenacha tréscaoilteacha fo-dhromchla don screamhuisce sna gearrthacha uile
- Cuid 4 - Bóthar Thuama an N83 go Bóthar an N6 mar atá
    - Draenacha séalaithe ar phríomhbhóithre, ar thaobh-bhóithre agus ar bhóithre freastail
    - An rith chun srutha cóireáilte ó na bóithre a scaoileadh chun talún trí imchuacha insíothlaithe nuair nach mbíonn gnéithe aiceanta uisce dromchla nó séaraigh phoiblí
    - Draenacha tréscaoilteacha fo-dhromchla sna gearrthacha uile

I **gCuid 10.5** cuirtear i láthair an measúnú ar na tionchair fhéideartha a d'fhéadfaí a bheith ag na gnéithe dearaidh seo ar an gcomhshaol hidrigeolaíoch.

10.5 Meastóireacht na dTionchar

10.5.1 Réamhrá

Sa chuid seo cuirtear i láthair na tionchair fhéideartha a d'fhéadfaí a bheith ar ghabhdóirí hidrigeolaíochta mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuirtear na tionchair fhéideartha sa chéim tógála i láthair i **gCuid 10.5.3** agus i **gCuid 10.5.4** cuirtear i láthair na tionchair fhéideartha sa chéim oibríochta.

I **gCuid 10.3.3** déantar na gabhdóirí hidrigeolaíocha do gach ceann de na ceithre ghearradh hidrigeolaíocha a liostú agus a rangú de réir tábhachta. Cuirtear i láthair achoimre den rangú seo i **dTábla 10.16**.

Sa chuid seo déantar rangú ar Mhéid agus ar Thábhacht na dtionchar féideartha hidrigeolaíoch de réir Threoirlínte BIÉ. Nuair a thuartar tionchair hidrigeolaíocha déantar measúnú orthu maidir le hidirghníomhaíocht le gnéithe eile den chomhshaol, go háirithe Bithéagsúlacht, Ithreacha agus Geolaíocht, Hidreolaíocht agus Sócmhainní Ábharacha.

10.5.2 An Cás - Gan Tada a dhéanamh

Gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh an comhshaol bonnlíne hidrigeolaíoch mar a cuireadh i láthair é i **gCuid 10.3**.

10.5.3 An Chéim Thógála

Is féidir le gníomhaíochtaí tógála dul i gcion ar ghabhdóirí hidrigeolaíocha trí athrú a dhéanamh ar an gcóras screamhuisce a bhfuil an gabhdóir ag brath air. Sa chuid seo leagtar amach na tionchair fhéideartha roimh mhaolú. I **gCuid 10.6** tuairiscítear na bearta maolaithe agus i **gCuid 10.7** leagtar amach na tionchair iarmharacha tar éis maolaithe.

Is féidir tionchar a bheith ar an gcomhshaol hidrigeolaíoch sa chéim tógála ar roinnt bealaí agus áirítear orthu:

- baint amach an uiscígh le linn tochailtí
- athruithe sna tréithe athlíonta
- athruithe sna leibhéil screamhuisce
- athruithe ar cháilíocht an uisce

Pléitear na hathruithe féideartha don chóras screamhuisce anseo agus déantar plé thíos ar idirghníomhaíocht na n-athruithe seo ar ghabhdóirí d'acmhainní screamhuisce (**Cuid 10.5.1**), do sholáthairtí screamhuisce (**Cuid 10.5.2**), do ghnáthóga atá ag brath ar screamhuisce (**Cuid 10.5.3**) agus don chion screamhuisce a chuireann leis an uisce dromchla (**10.5.4**).

Baintear amach cuid den uiscíoch sna gearrthacha áit a mbaintear amach an charraig sháithithe. Mar gheall ar na gearrthacha seo a chuireann bac leis an screamhuisce déanfar laghdú ar leibhéal an screamhuisce, ar thiús sáithithe an uiscígh, agus ar

thiús neamhsháithithe an uiscígh don lorg gearrtha. Mura gcuirtear bac leis an screamhuisce, ní bheidh laghdú ach ar an tiús neamhsháithithe.

Mínítear an coincheap, athlíonadh i **gCuid 10.3**. Nuair a bhaintear fásra le linn tógála, déanfar méadú ar an méid báistí atá éifeachtach chun athlíonadh a dhéanamh sa talamh nó rith chun srutha ar an dromchla. Nuair a bhaintear fásra déantar méadú ar an méid uisce a ritheann chun srutha. Déantar tuilleadh plé thíos ar aon tionchar féideartha ar na gabhdóirí aitheanta, nuair is iomchuí.

Ísleofar na leibhéil screamhuisce sa chéim tógála den fhorbairt atá beartaithe trí dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige ar mhaithe leis na gnéithe den bhóthar atá á dtógáil faoin maoschlár. San áireamh anseo tá gearrthacha bóthair agus tochailtí draenála sa chéim tógála (locháin tanúcháin, locháin insíothlúcháin, athailíniú sruthanna chomh maith le tochailtí i gcomhair struchtúr ar nós droichid, tarbhealaí, tolláin agus íosbhealaí. Sa chuid seo den tuarascáil leagtar amach an chaoi a n-athróidh na leibhéil screamhuisce sa chéim tógála. Pléitear thíos na tionchair fhéideartha ar na gabhthóirí ar leith, lena n-áirítear an tionchar féideartha ar leibhéil screamhuisce ón idircheapadh ar chonairí carstacha le linn tógála.

I **bhFíor 10.7.101** go **Fíor 10.7.114** cuirtear i láthair méid na híostarraingte don tacar iomlán sonraí sa chéim tógála (gearrthacha bóthair agus tochailtí draenála le chéile). Cuirtear i láthair thíos achoimre den mhéid íostarraingte ag gearrthacha bóthair ar leith (gearrthacha bóthair agus tochailtí draenála le chéile) i **dTábla 10.17** Tugtar an Crios Tionchair (ZOI) ar an limistéar ina mbíonn tionchar ag dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige ar na leibhéil screamhuisce - lasmuigh den limistéar seo beidh na leibhéil screamhuisce ag an leibhéal nádúrtha. Léirítear an ZOI mar gha ar gach aon taobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ríomhtar é ag baint úsáide as an rangú uachtarach de thréithe uiscígh agus an grádán hiodrálach den mhaoschlár. Cuirtear na ríomhaireachtaí mionsonraithe i láthair in **Aguisín A.10.6** agus tugtar achoimre i **dTábla 10.17**. Tá an measúnú ar an íostarraingt coimeádach mar glactar leis go síneann an tochailt draenála trasna lánleithid de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe, ach ní shíneann na tochailtí ach ar feadh cuid den bhealach.

Go hachomair, léirítear i **Tábla 10.17** go n-ísleofar na leibhéil screamhuisce sa chéim tógála ag na gearrthacha seo:

- Cuid 1 (Batailit Eibhear na Gaillimhe): CF01, 02 (trí ghearradh), 04, 07 agus 09. CF11 lena n-áirítear Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59
- Cuid 2 - 4 (Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte): EW27 agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí rochtana. Ní bheidh dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige i EW27 ag teastáil ach go séasúrach

D'fhéadfaí cáilíocht an uisce a bheith i mbaol le linn tógála agus déantar bainistiú ar ghníomhaíochtaí ar an láthair de réir na dtreoirlínte chun a chinntiú go bhfuil an baol féideartha seo á bhainistiú i gceart. Tá an baol do cháilíocht an screamhuisce ag teacht ó na foinsí seo:

- uisce chun srutha tar éis stoirme, d'fhéadfaí moirtiúlacht ard a bheith leis
- má bhíonn carst ann, d'fhéadfaí tús a chur le hathlíonadh an uiscígh

- Doirteadh ábhar truailliúcháin de thaisme ar an láthair
- Loitiméireacht

Déantar gach baol thuas a mheas maidir le gabhthóirí i **gCuid 10.5.3.1** go **Cuid 10.5.3.4** thíos. Déantar bainistiú ar gach baol thuas trí bhearta maolaithe, a leagtar amach i **gCuid 10.6**.

10.5.3.1 Tionchar Féideartha ar Acmhainní Screamhuisce

Sa mheasúnú ar an tionchar féideartha ar acmhainní screamhuisce sa chéim tógála cuirtear san áireamh an tionchar atá ag athruithe ar an gcóras screamhuisce agus ar chaighdeán an uisce, ar thréithe an dá uiscíoch. Déantar na tionchair fhéideartha ar gach ceann de na huiscígh seo a mheas thíos.

10.5.3.1.1 Batailit Eibhear na Gaillimhe (Cuid 1)

De réir threoirlínte BIÉ, tá méid an tionchair ar na huiscígh sa staidéar seo bunaithe ar an gcuid den uiscíoch a bhainfear amach. Tá P1 Batailit Eibhear na Gaillimhe 2,378km^2 (2,378,000,000m^2) ar mhéid (GSI Eochair shonraí screamhuisce) agus 1,000m ar tiús (Pracht, 2015), sin toilleadh uiscígh de 2,824,800,000,000m^3.

Mar a léiríodh i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, déanfar 905,345m^3 d'eibhear a thochailt chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil. Is céatadán an-bheag de thoilleadh an uiscígh an toilleadh seo agus mar sin de réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch Diomaibhseach agus tá Tábhacht an tionchair Do-bhraite.

I **gCuid 10.5.3** léirítear go bhféadfaí tionchar a bheith ar an uiscíoch má athraítear na tréithe athlíonta. Léiríonn sonraí GSI gur 100mm/bl (**Tábla 10.5**) an ráta athlíonta isteach i mBatailit Eibhear na Gaillimhe agus ní athróidh sé seo le linn tógála. De réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch de bharr athruithe athlíonta Diomaibhseach agus tá Tábhacht an tionchair Do-bhraite.

Má athraítear na leibhéil screamhuisce le linn gníomhaíochtaí tógála d'fhéadfaí cur isteach ar thréithe an uiscígh. I **gCuid 10.5.3** léiríodh ocht suíomh ina mbeidh na leibhéil screamhuisce íslithe go háitiúil le linn tógála.

I **Tábla 10.17** tugtar an Crios Tionchair (ZOI) do gach ceann acu, sin limistéar tamall ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a mbeidh na leibhéil screamhuisce íslithe ann le linn tógála. Tá an ZOI íostarraingte is mó ag Acomhal Leitrí an N59 (CF11). Bunaithe ar an measúnú a rinneadh (**Aguisín A.10.6**) sínfidh an íostarraingt ag an acomhal seo suas le 54m ó imeall lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.

Toisc tréithe ísle an uiscígh i mBatailit Eibhear na Gaillimhe táthar ag súil go mbeidh an sreabhadh isteach ón obair tógála íseal. Ar dtús beidh an méid uisce a bheidh ag dul trasna le linn tógála níos airde de réir mar a théitear isteach sa screamhuisce atá stóráilte sa bhuncharraig. Nuair a bheidh taoscadh déanta ar an uisce stóráilte bainfidh an méid uisce idircheaptha leis an athlíonadh taobh istigh den ZOI. Fanfaidh an screamhuisce a bhí idircheaptha le linn tógála laistigh d'abhantrach an uisce dromchla, mar a tharlódh go nádúrtha.

Léiríonn sé seo agus an laghad tionchair ag na gníomhaíochtaí tógála ar leibhéil an bhóthair atá beartaithe, go bhfuil, de réir córas rátála BIÉ, Méid an tionchair ar an uiscíoch ó na leibhéil screamhuisce a bheith ag athrú Diomaibhseach agus go bhfuil Tábhacht an tionchair Do-bhraite.

Mar a léiríodh i **gCuid10.5.3** is iad na solaid ar fuaidreamh san uisce a ritheann ón láthair an príomhábhar imní chomh maith le truailliú ó dhoirteadh de thaisme nó ó loitiméireacht. Bunaithe ar an teorainn athlíonta de 100mm fanfaidh níos mó ná 90% den bháisteach a théann i bhfeidhm ar an ithear os cionn talún agus ní tharlóidh athlíonadh go talamh. Is é doirteadh, de thaisme nó trí loitiméireacht agus an ráta íseal insíothlaithe is cúis le rith chun srutha murab ionann is insíothlú.

I gcás truailleán nach insíothlaíonn go talamh, ní bheidh soghluaisteacht i gceist agus beidh siad teoranta don láthair tógála. De bharr seo tá an baol don screamhuisce i mBatailit Eibhear na Gaillimhe teoranta do lorg na tógála agus níl sé lasmuigh de sin. Dá dtarlódh conairí sreabhaidh suntasacha le linn tógála (éasc-chriosanna nó brischriosanna) agus ní móide go dtarlóidh, déanfar maolú orthu ag úsáid na modheolaíochta céanna le Prótacal Carst (féach **Cuid 10.6**). I **bhFíor 10.7.101** go **Fíor 10.7.105** cuirtear i láthair an baol truaillithe sa Chrios Tionchair i mBatailit Eibhear na Gaillimhe sa chéim tógála.

Maidir leis an gcarraig a tochlaíodh sna gearrthacha agus a úsáideadh i gcomhair claífort agus le líonadh isteach, ríomhtar go bhfuil barrachas eibhir ach easnamh aolchloiche. I ngeall ar nádúr támh ceimiceach an eibhir, má iompraítear agus má úsáidtear é ar chlaífoirt i gceantair aolchloiche ní bhíonn aon fhadhb maidir le cáilíocht an uisce i dtéarmaí hidrigeolaíochta.

Má tharlaíonn aon cheann de na gníomhaíochtaí neamhbheartaithe seo ar féidir leis cur isteach ar cháilíocht an uisce, d'fhéadfaí an screamhuisce a éilliú. De réir threoirlínte BIÉ, tá méid an tionchair fhéideartha ar an uiscíoch Measartha Díobhálach agus tá tábhacht an tionchair Suntasach/Measartha.

10.5.3.1.2 Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Cuid 2, 3 & 4)

De réir threoirlínte BIÉ, tá méid an tionchair ar na huiscígh sa staidéar bunaithe ar an gcuid den uiscíoch a bhainfear amach. Tá uiscíoch Rkc Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte 7,062km^2 (7,062,000,000m^2) ar mhéid (Eochair shonraí screamhuisce GSI) agus 400m ar tiús (Pracht, 2015), sin toilleadh uiscígh de 2,824,800,000,000m^3.

Mar a léiríodh i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, déanfar 2,096,175m^3 d'aolchloch a thochailt chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil. Is céatadán an-bheag de thoilleadh an uiscígh an toilleadh seo agus mar sin de réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch Diomaibhseach agus tá Tábhacht an tionchair Do-bhraite.

I **gCuid 10.5.3** léirítear go bhféadfaí tionchar a bheith ar an uiscíoch má athraítear na tréithe athlíonta. Má tharlaíonn méadú ar an athlíonadh i limistéir inar baineadh fásra d'fhéadfaí go dtarlódh ardú screamhuisce faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Bunaithe ar an méid athlíonta bonnlíne liostaithe i **dTábla 10.5**, agus an méadú san athlíonadh/san rith chun srutha a bheith cothrom meastar go n-ardófar an t-athlíonadh go 705- 803mm/bl agus an rith go 447-545mm/bl. De réir na

meastachán seo beidh méadú sealadach ar na leibhéil screamhuisce geimhridh suas go 0.1m le linn tógála (**Aguisín A.10.6**).

Nuair a úsáidtear imchuacha insíothlaithe chun an rith a scaoileadh le linn tógála beidh ardú sealadach, measartha ar na leibhéil screamhuisce ag na suíomhanna seo, suas go tuairim is 0.4m. Cuirtear i láthair ríomhaireachtaí don ardú measta ar na leibhéil screamhuisce in **Aguisín A.10.6**).

Mar chríoch, beidh méadú ar an mbáisteach éifeachtach mar gheall ar bhaint fásra agus de thoradh sin méadófar an t-athlíonadh agus an rith san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Meastar go mbeidh ardú sealadach suas go 0.1m ar na buaicleibhéil screamhuisce faoi bhun an láthair tógála.

Má thagtar ar charst i gcréfoirt nó i dtochailtí imchuacha insíothlaithe, tá baol ann go dtarlóidh athlíonadh pointe díreach chuig an uiscíoch, de bharr rith ón láthair tógála. Má bhuailtear le carst le linn tógála cuirfear an Prótacal Carst i bhfeidhm. Is modh oibre é atá oiriúnaithe don tionscadal agus tá sé leagtha amach sa Phlean Bainistíochta um Thógáil agus Chomhshaol (CEMP) (féach **Aguisín A.7.5**) agus cuirtear i láthair é freisin i **gCuid 10.6 Bearta Maolaithe**.

Do na codanna sin den uiscíoch nach mbeidh aon tionchar ag dí-uisciú orthu, de réir threoirlínte BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch Diomaibhseach de bharr rátaí athlíonta a athraíonn, agus tá Tábhacht an tionchair Do-bhraite toisc nach dtarlóidh tuile screamhuisce.

Má athraítear na leibhéil screamhuisce le linn gníomhaíochtaí tógála d'fhéadfaí cur isteach ar thréithe an uiscígh. I **gCuid 10.5.3** léiríodh trí shuíomh ina mbeidh na leibhéil screamhuisce íslithe go háitiúil le linn tógála.

I **dTáblta 10.17** tugtar an Crios Tionchair (ZOI) do gach ceann acu, sin an limistéar tamall ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, a mbeidh na leibhéil screamhuisce íslithe ann le linn tógála. Ach, ní mór a thabhairt faoi deara mar gheall ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, go mbeidh an íostarraingt agus na criosanna tionchair a bhaineann leis na tionchair tógála beag go leor sna limistéir is íogaire, áit nach ndéanfar dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige.

Mar shampla, tá an ZOI is mó san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte i EW27 atá taobh thiar de Bhóthar Thuama an N83. Léiríonn na leibhéil screamhuisce don chuid seo de GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe comhathrú seasúrach de 9m (tag BH3/34) agus bunaithe ar na hairde dearaidh don ghearradh (féach **Fíor 10.6.108**) d'fhéadfadh an screamhuisce dul isteach sa ghearradh le linn buaicleibhéil uisce an gheimhridh amháin. Tarlaíonn an tionchar ón dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige go háitiúil agus ríomhtar go mbíonn tionchar ar achar cliathánach de 70m ar a mhéid (**Tábla 10.17**). Ríomhtar é sin ag baint úsáide as an réimse uachtarach tréscaoilteachta ón tástáil. De réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch, de bharr leibhéil screamhuisce ag athrú, Diomaibhseach agus tá Tábhacht an tionchair Do-bhraite.

I gcás roinnt tochailtí is gá coincréit mar chuid de thógáil na bunsraithe. B'fhéidir go mbeidh gá an choincréit a dhoirteadh isteach sna tochailtí. Tá baol ann go rachaidh coincréit dhoirte isteach san uiscíoch má tá carst i dtochailtí na bunsraithe. Má tá carst ann d'fhéadfadh an choincréit dul isteach san uiscíoch agus d'fhéadfadh

sé conairí a dhúnadh, ag athrú conairí sreabhaidh chuig gabhdóirí. As an GWB carstach tá trí struchtúr ina bhfuil baol do cháilíocht an uisce, is iad sin Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh. Is gá maolú a dhéanamh i gcás an bhaoil seo agus cuirtear na bearta maolaithe i láthair i **gCuid 10.6**. De réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch Ard, de bhrí go bhfuil cainéil blocáilte, agus tá Tábhacht an tionchair measartha díobhálach.

Sa limistéar staidéir is éard atá sa scraith uachtair ná till oighreach a thagann ón mbuncharraig. Athraíonn an bhuncharraig i gCuid 2 ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ó bhuncharraig eibhir go buncharraig aolchloiche, agus tá comhdhéanaimh dhifriúla acu.

Má leagtar ábhar aolchloiche ar bhuncharraig eibhir, d'fhéadfadh tionchar a bheith ag uisce dromchla ag rith chun srutha nó gluaiseacht sreamhuisce tríd an ábhar, ar limistéir áitiúla de ghnáthóga portaigh, trí pH an screamhuisce áitiúil a athrú. De réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch beag, de bharr carraig andúchasach a leagan anuas, agus tá an tionchar do-bhraite. I ngeall ar nádúr támh ceimiceach an eibhir, má iompraítear agus má úsáidtear é ar chlaífoirt i gceantair aolchloiche ní bhíonn aon fhadhb maidir le cáilíocht an uisce i dtéarmaí hidrigeolaíochta.

Mar a léiríodh i **gCuid 10.5.3** d'fhéadfadh cáilíocht an screamhuisce dul in olcas má scaoiltear rith ón láthair le cóimheas ard de dhríodar / mhínbhrus inti nó má tharlaíonn doirteadh breosla nó bealaí de thaisme.

Murab ionann agus na tréithe ísle uiscígh san eibhear, tá réimse leathan tréithe uiscígh san aolchloch le criosanna a éascaíonn sruth tríd na cainéil. Mar an gcéanna, tá comhéifeacht ard athlíonta san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte nuair atá carst ann agus sna limistéir seo déanann an rith athlíonadh go talamh de ghnáth murab ionann agus rith ar an dromchla.

Mar gheall ar na gnéithe seo, má théann truailleáin fhéideartha isteach sna conairí carstacha is féidir leo gluaiseacht achair shuntasacha tapa go leor. Is iad na dobharlaigh screamhuisce (GWB) a bhfuil carst iontu GWB Loch an Rois, GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), GWB Loch Coirib Eanach 1 (Leacach), GWB Loch Coirib Eanach 2 agus GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe.

I GWB Dhroichead an Chláirín níl aon chuntas ar ghnéithe suntasacha carstacha. Le linn stoirmeacha bailíonn an t-uisce dromchla i locháin agus tarlaíonn sruthanna ar dhromchla na talún. Is iad na rátaí ísle athlíonta sa cheantar seo is cúis leis. Má dhéantar insíothlú go talamh scaipfear an t-uisce agus cuirfear conairí malla ar fáil chuig an maoschlár. Ar an gcaoi seo leagfar síos mínbhrus go nádúrtha. Beidh caolú suntasach ar an screamhuisce agus déanfar maolúchán ar aon mhínbhrus.

Ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, tá limistéir sna créfoirt inar baineadh amach an fho-ithir. Fágadh tiús laghdaithe fo-ithreach nó nochtadh an bhun-aolchloch. De bhrí go bhfuil an fho-ithir bainte amach, laghdófar cosaint nádúrtha an screamhuisce agus méadófar an baol dó (**Tábla 10.4**). Le linn tógála méadóidh tochailt na fo-ithreach an baol don screamhuisce ó thruailliú de thaisme. Is iad na limistéir is mó baoil ó thruailliú, na limistéir ina bhfuil fo-ithir thanaí cheana. Léirítear na limistéir is mó agus is airde baoil i **bhFíor 10.7.106** go **Fíor 10.7.114**.

A mhalairt atá fíor sa chomhshaol nádúrtha. Bíonn athlíonadh go haolchloch, áit nach bhfuil aon charst, ag brath go pointe áirithe, ar stórail san fho-ithir fhorshrathnaithe. Soláthraíonn sé stóráil dromchla don ghréasán bris-shreabh san aolchloch fhoshrathnaithe. Sa chás ina mbaintear amach an fho-ithir bíonn méadú ar an sreabhadh de dhroim talún agus bíonn laghdú suntasach ar an athlíonadh. Áit a mbíonn an bhun-aolchloch nochtaithe beidh méadú ar an rith chun srutha ach amháin sna criosanna d'aolchloch shníonchaite nó carst (sna GWB le carst). Pléitear na tionchair fhéideartha a bhaineann leis seo i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

I gcás GWB Loch an Rois, GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), GWB Loch Coirib Eanach 1 (Leacach) GWB Loch Coirib Eanach 2, agus GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe, mar a bhféadfadh carst a bheith i láthair agus ionchur pointe ón rith, tá méadú ar na limistéir atá i mbaol truaillithe thar achar iomlán, síos an abhainn, den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Maidir le GWB Dhroichead an Chláirín, mar a bhfuil tréithe an uiscígh íseal go leor, beidh an lorg tógála le sonrú ina iomláine.

Ar an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte tarlóidh insíothlú ón rith ar an lorg tógála agus ó imchuacha insíothlaithe. Tochlófar na himchuacha insíothlaithe ag céim na tógála sa chaoi is gur féidir iad a úsáid le linn tógála. De bharr seo d'fhéadfaí éilliú pointe a dhéanamh sa charst. De réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair fhéideartha ar cháilíocht an uisce san uiscíoch, ard agus tá Tábhacht an tionchair measartha díobhálach.

Is gá bearta maolaithe hidrigeolaíocha chun srian a choinneáil ar an rith chun srutha. Laghdóidh sé seo na tionchair fhéideartha ar chaighdeán an screamhuisce, de bharr doirteadh de thaisme le linn tógála. Tugtar cuntas ar na bearta seo i **gCuid 10.6**.

10.5.3.2 Tionchair Fhéideartha ar Sholáthairtí Screamhuisce

I **gCuid 10.3.4.3** aithníodh roinnt astarraingtí screamhuisce a d'fhéadfadh a bheith faoi thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe. Má íslítear na leibhéil screamhuisce ag toibreacha soláthair mar gheall ar dhí-uisciú in uiscíoch na buncharraige le linn tógála, nó má bhíonn tionchar ar chaighdeán an uisce sna toibreacha seo, d'fhéadfaí iad a bheith do-úsáidte. I gcás toibreacha geoiteirmeacha, má tharlaíonn laghdú i leibhéal an screamhuisce d'fhéadfadh laghdú teacht ar an soláthar teasa, má bhíonn an tobar ag brath ar screamhuisce do sheoltas teirmeach.

Is féidir tionchar féideartha dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige ar na toibreacha a mheas trí chomparáid a dhéanamh idir suíomhanna na dtoibreacha agus crios tionchair na híostarraingte. Má tá na toibreacha laistigh den chrios tionchair, glactar leis, de réir prionsabal an réamhchúraim, go mbeidh tionchar ag dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige orthu.

Maidir le toibreacha soláthair, ní mór a mheas ar dtús an mbeidh tionchar ag na gníomhaíochtaí tógála ar cháilíocht an uisce i dtobar ar bith. Brathann sé sin ar cé acu an bhfuil an tobar grádán- suas nó grádán- síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Má tá tobar grádán- suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ní féidir tionchar a bheith ag ábhair truailliúcháin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Má tá tobar grádán- síos, ní mór smaoineamh ar am taistil a thógfadh éilliú ar bith chuig an tobar sin. Socraíonn GSI an Limistéar Chosaint Foinsí laistigh, limistéar

ina bhféadfadh gníomhaíochtaí daonna dul i bhfeidhm láithreach ar an bhfoinse agus mínítear é mar thréimhse taistil 100 lá (TT) ó phointe ar bith faoin maoschlár go dtí an foinse.

Áiríodh an TT 100 lá do gach tobar atá grádán- síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun a fháil amach an mbeidh tionchar i gceist.

Tá tobar amháin san eibhear grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Bunaithe ar an tréscaoilteacht uasta a tomhaiseadh go háitiúil $4.6x10^{-7}$m/s [3], is é 80m an fad don TT 100 lá don tobar seo.

Tá 10 dtobar san aolchloch grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Bunaithe ar an tréscaoilteacht uasta de $3.1x10^{-5}$ m/s3 a tomhaiseadh go háitiúil do limistéar an Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh agus tréscaoilteacht uasta de $1.7x10^{-6}$m/s3 a tomhaiseadh go háitiúil do limistéar Bhaile an Bhriotaigh agus Chnoc Mhaoil Drise, is é 1,500m agus 500m faoi seach an fad don TT 100 lá do na limistéir seo.

Ba cheart a thabhairt faoi deara gur measúnú an-choimeádach é seo mar socraíodh an TT 100 lá ar an mbunús gur dócha go dtarlóidh éilliú miocróbach. Tá na héilleáin seo níos soghluaiste ná na cinn a bhaineann le rith bóithre. Ach léiríonn an fad seo an fad taistil uasta i 100 lá agus tugtar deis cinneadh eolach a dhéanamh maidir leis an tionchar féideartha ar an tobar.

Rinneadh achoimre den mheasúnú ar an tionchar féideartha ar gach tobar i **Tábla 10.18**.

Tábla 10.18: Measúnú ar an tionchar ar thoibreacha laistigh den limistéar staidéir (roimh mhaolú)

Gné	An suíomh maidir leis an nga tionchair	An t-ionad maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Laistigh de TT 100 lá den tobar?	Tionchar féideartha	Méid an tionchair	Tábhacht an tionchair
SSU Chnoc na Cathrach (W50-01)	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W50-02	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W50-03 04, 05, 06 agus 07	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W50-08	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B

[3] Áiríodh é seo bunaithe ar an tseoltacht hiodrálach murab ionann is an meán-treoluas líneach. Táthar den tuairim go bhfuil an tseoltacht hiodrálach níos coimeádaí mar mhodh chun an TT 100 lá a shocrú.

Gné	An suíomh maidir leis an nga tionchair	An t-ionad maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Laistigh de TT 100 lá den tobar?	Tionchar féideartha	Méid an tionchair	Tábhacht an tionchair
W50-09	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-suas	N/B	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W50-10	Laistigh den chrios tionchair	Faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe	Tá	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Beag/meas artha
W50-11	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W50-12	Laistigh den chrios tionchair	Faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe	Tá	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/Táb hachtach
W50-13 & W50-14	Laistigh den chrios tionchair	Faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe	Tá	Caillfear an dá thobar	Mórdhíobháil	Trom
W50-15	Laistigh den chrios tionchair	Faoi lorg na forbartha bóthair atá beartaithe	Tá	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/Táb hachtach
W100-01 & 02	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W100-03, 04, 05 agus 06	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-suas	N/B	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W500-01	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W1000-01	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-suas	N/B	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W1000-02	Lasmuigh den chrios tionchair	Grádán-síos	Tá	Díghrádú féideartha ar chaighdeán an uisce	Measartha díobhálach	Beag
W1000-03	Lasmuigh den gha tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B
W1000-04	Lasmuigh den gha tionchair	Grádán-síos	Níl	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B

Gné	An suíomh maidir leis an nga tionchair	An t-ionad maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Laistigh de TT 100 lá den tobar?	Tionchar féideartha	Méid an tionchair	Tábhacht an tionchair
G50-01 (Tobar geoiteirmeach)	Lasmuigh den gha tionchair	Grádán-suas	N/B	Níl tionchar	Gan tionchar	N/B

Sa mheasúnú seo léirítear go mbeidh tionchar buan ar chúig thobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14 and W50-15). Dá réir sin, tógfar na toibreacha sin amach as an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus cuirfear as feidhm iad bunaithe ar threoirlínte IGÉ (2007) agus EPA (2013).

I gcás tobar amháin (W1000-02) tá an baol ann go dtarlóidh díghrádú ar cháilíocht an uisce toisc go bhfuil sé grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus laistigh den TT 100 lá.

10.5.3.3 Tionchair Fhéideartha ar Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE)

Sa chuid seo déantar measúnú ar an tionchar féideartha atá ag an gcéim tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar ghnáthóga atá spleách ar screamhuisce agus ar ghnáthóga phábháil aolchloiche. D'fhéadfaí tionchar a bheith ar éiceachórais trí éilliú taismeach an screamhuisce a bhfuil siad ag brath air, trí athrú ar leibhéil an screamhuisce agus/nó trí laghdú ar an screamhuisce go dtí an éiceachóras. Na tréithe a shocraíonn tionchar féideartha:

- Gaireacht don ghné
- Leibhéal an cheangail hiodrálaigh idir an ghné agus an chuid den uiscíoch ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe i.e. an bhfuil an ghné san aonad céanna uiscígh ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe, nó an bhfuil dobhardhroim hiodrálach idir an ghné agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Treo sreabhaidh an screamhuisce sa chóngaracht
- Leibhéal gearrtha na forbartha bóthair atá beartaithe, a d'fhéadfadh méid an chomhathraithe i leibhéal an screamhuisce a shocrú agus méid an dí-uiscithe chomh maith
- Cáilíocht uisce na gné agus an screamhuisce óna bhfaigheann sí an bhunsreabh

I **gCuid 10.3.4.2** aithníodh na gabhdóirí ar ghá measúnú tionchair a dhéanamh orthu. Cuimsíonn na gabhdóirí éiceachórais láithreáin Eorpacha (cSAC agus SPA), láithreáin Náisiúnta (NHA agus pNHA) agus gnáthóga Iarscríbhinn 1.

Sa chaibidil seo aithnítear na tionchair fhéideartha ar an hidrigeolaíocht a thacaíonn leis na gnéithe éiceolaíocha seo ach ní dhéantar measúnú ar Mhéid ná ar Thábhacht an Tionchair ar na gnáthóga féin. Déantar é sin i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht,** bunaithe ar an eolas a thugtar anseo.

Láithreáin Eorpacha

Aithníodh ceithre láithreán Eorpacha a fhaigheann screamhuisce ó dhobharlaigh a bhfuil trasnáil á déanamh orthu ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear orthu:

- cSAC Loch Coirib
- SPA Loch Coirib
- cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- SPA Chuan na Gaillimhe istigh

Áirítear Loch an Dúlaigh sa mheasúnú seo freisin mar cothaíonn sé éin gheimhrithe as SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe ach chomh maith leis sin áirítear gnáthóg Iarscríbhinn 1 ar imeall an locha. Rinneadh mionphlé ar chomhshaol glactha Loch an Dúlaigh i **gCuid 10.3.3.2**.

Sa phlé ar thréithe Bhatailit Eibhear na Gaillimhe i **gCuid 10.5.3.1.1** tugadh achoimre ar na criosanna tionchair i gcomhair dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige agus ar na limistéir atá i mbaol éillithe. Bunaithe air seo ní bheidh aon tionchar ag íostarraingt ná ag cáilíocht an uisce de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe, ar na láithreáin Eorpacha.

Sa phlé ar na tréithe a bhaineann leis an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte i **gCuid 10.5.3.1.2** tugtar achoimre ar na criosanna tionchair i gcomhair dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige agus ar idircheapadh chonairí carstacha agus ar na limistéir atá i mbaol éillithe.

Don Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte, ní bhíonn aon tionchar ag na criosanna íostarraigte ar cheann ar bith de na láithreáin Eorpacha ná ar Loch an Dúlaigh. Ach, tugtar sonraí breise maidir leis an obair tógála chun an ceangal idir an tsamhail choincheapúil agus aon tionchar féideartha, a d'fhéadfadh tarlú le linn tógála, a thaispeáint.

Pléitear Rochtain an Iarthair go Tollán Leacaigh (EW19) agus Tollán Leacaigh (EW20) sa Tuarascáil Measúnaithe ar Thollán Leacaigh, atá i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Tá suíomh hidrigeolaíoch Rochtain an Iarthair go Tollán Leacaigh (EW19) agus Tollán Leacaigh (EW20) lonnaithe ag an dobhardhroim screamhuisce idir GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), agus GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe.

Toisc go bhfuil Loch Chúil Each (cuid de cSAC Loch Coirib) ag brath ar Fhuarán Thiar Chúil Each fágtar dí-uisciú laistigh d'abhantrach an fhíoruisce as an áireamh sa dearadh. Bunaithe ar mhapáil na leibhéal screamhuisce (féach **Fíor 10.6.008**) cuimsíonn an abhantrach seo an limistéar Ch. 9+700 agus Ch. 11+500.

Ní cheadófar dí-uisciú an uiscígh le linn tógála agus mar sin ní bheidh aon laghdú sa sreabhadh uisce tríd na conairí seo chuig Fuarán Thiar Chúil Each. Toisc nach ndéanfar dí-uisciú ní bheidh aon tionchar ar an teorainn idir GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe agus Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach). Beidh na hoibriúcháin tógála os cionn an mhaoschláir le linn na tógála chun a chinntiú nach

idircheapfar an maoschlár agus nach mbeidh gá le dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige.

Dá bhrí sin ní bheidh aon íostarraingt i Rochtain an Iarthair go Tollán Leacaigh (EW19) agus Tollán Leacaigh (EW20) agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar an dobhardhroim idir GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), agus GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe ná ar cSAC Loch Coirib.

Chomh maith leis sin, mar a léiríodh i bPrótacal Carst (féach CEMP **Aguisín A.7.5**), má thagtar ar chainéil charstacha le linn obair tógála ar na dúshraitheanna agus má dhoirtear coincréit isteach iontu, d'fhéadfaí na cainéil a bhlocáil. D'fhéadfadh sé seo cur isteach ar chóras hidrigeolaíoch an dobharlaigh a dhéanann friotháil ar na gabhdóirí éiceolaíocha. Cuirtear i láthair bearta maolaithe chun dul i ngleic leis seo i **gCuid 10.6**.

I gcás an droichid thar Abhainn na Gaillimhe (EW15) ní mór tochailtí a dhéanamh ar an gcladach thoir agus ar an gcladach thiar chun céanna a shuiteáil. Beidh na tochailtí seo ag dul síos faoin maoschlár agus mar sin is gá dí-uisciú a dhéanamh chun coinníollacha tirime oibre a chur ar fáil. De bhrí go mbeidh na tochailtí thoir ag tarlú ar imeall GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) le hAbhainn na Gaillimhe, ní bheidh aon tionchar féideartha ar Fhuarán Thiar Chúil Each, atá grádán-suas den suíomh.

Tá láithreáin Eorpacha a fhaigheann uisce ó GWB agus tá conairí carstacha iontu agus trasnaítear iad ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá liosta thíos de na GWB agus de na láithreáin Eorpacha a bhfaigheann uisce uathu:

- GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) ó shreamhuisce ag sní siar go Fuarán Thiar Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe (cSAC Loch Coirib). Is é an t-uisce éiritheach as Fuarán Thiar Chúil Each an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each
- GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe, ó screamhuisce ag sní ó dheas go Cuan na Gaillimhe. Áirítear anseo chomh maith an screamhuisce éiritheach go dtí Abhainn Thír Oileáin le linn tréimhsí ardleibhéil screamhuisce, a shníonn go dtí Abhainn na Gaillimhe (cSAC Loch Coirib). Soláthraíonn ionchur screamhuisce ó GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe comhpháirt bheag den sreabh go Cuan na Gaillimhe nó go hAbhainn na Gaillimhe

Méadaítear achar an limistéir ina bhfuil baol éillithe toisc go bhféadfadh carst a bheith i láthair, rud a chiallódh go n-iomprófaí truailleáin ar chonairí ón láthair tógála nó ó imchuacha insíothlaithe go dtí gabhdóirí. Forbraíodh bearta maolaithe chun dul i ngleic leis an gcarst féideartha agus tá na sonraí i **gCuid 10.6**.

Tá Loch Bhaile an Dúlaigh grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní cheaptar go bhfuil baol truaillithe ann.

Limistéir Oidhreachta Náisiúnta

Aithníodh trí Limistéar Oidhreachta Náisiúnta a fhaigheann screamhuisce ó dhobharlaigh a bhfuil trasnáil á déanamh orthu ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear orthu:

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (lena n-áirítear Tóin na Brocaí agus Leitreach)
- cNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- pNHA Loch Coirib

Sa mheasúnú hidrigeolaíoch a rinneadh i **gCuid 10.5.3** aithníodh crios tionchair i gcomhair íostarraingte agus limistéar a bhfuil baol truaillithe ann.

Bunaithe ar mhéid chriosanna tionchair Bhatailit Eibhear na Gaillimhe, ní bheidh aon tionchar ag íostarraingt ná ag cáilíocht an uisce de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe, ar ghabhdóirí na NHA. Tá Portach Mhaigh Cuilinn ag Leitreach gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe ach ní shíneann an íostarraingt áirithe chomh fada leis an ngnáthóg. Tá Portach Mhaigh Cuilinn ag Leitreach suite grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin níl aon bhaol truaillithe.

Maidir leis an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte níl aon tionchar ag na criosanna íostarraigte ar aon ghabhdóir NHA. Níl aon tionchar ag an gcrios tionchair le haghaidh cháilíocht an uisce ag GWB Dhroichead an Chláirín ar ghabhdóirí NHA. Ach léiríonn na limistéir a bhfuil baol truaillithe iontu tionchar féideartha ar an sreamhuisce in:

- Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) siar go Fuarán Thiar Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe (LCS Loch Coirib).
- GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe ó dheas go dtí Abhainn Thír Oileáin, a shníonn isteach in Abhainn na Gaillimhe (NHA Loch Coirib) le linn tréimhsí ardleibhéil screamhuisce

Méadaítear achar an limistéir ina bhfuil baol éillithe toisc go bhféadfadh carst a bheith i láthair, rud a chiallódh go n-iomprófaí truailleáin ar chonairí ón láthair tógála go dtí gabhdóirí. Forbraíodh bearta maolaithe chun dul i ngleic leis an gcarst féideartha agus tá na sonraí i **gCuid 10.6**.

Gnáthóga Iarscríbhinn 1

Aithníodh roinnt gnáthóg Iarscríbhinn 1 mar ghnáthóga atá spleách ar uisce agus atá suite ar dhobharlaigh a bhfuil trasnáil á déanamh orthu ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá an liosta thíos:

- Gnáthóga bogaigh i mbailte fearainn Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750), Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500), Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400), Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100), Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)
- Gnáthóga bogaigh ag Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (Ch. 8+800 go Ch. 8+950 agus Ch. 9+150 go Ch. 9+250)
- Tá Turlach K31 suite i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach)
- Tá Turlach K20 suite i GWB Loch Coirib Eanach 2
- Tá Turlach K72 suite i GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe
- Fíoruisce clochraithe, suite ar aghaidh thuaisceartach Chairéal Leacaigh
- Gnáthóga bogaigh ag Abhainn Thír Oileáin

Léiríonn an crios tionchair i gcomhair íostarraingte go mbeidh tionchar ag an ísliú screamhuisce, ar ghnáthóga Iarscríbhinn 1 laistigh de bhailte fearainn Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750), Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500), Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+2+400), Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100), Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900).

Tá gnáthóga bogaigh ag Campas Spóirt OÉ, Gaillimh suite grádán-síos agus grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Níl ceachtar den dá ghnáthóg ag Campas Spóirt OÉ, Gaillimh suite laistigh den ZOI íostarraingte, ach tá an ghnáthóg ó dheas suite grádán-síos agus tá tionchar féideartha truaillithe ansin.

Chomh maith leis sin tá Turlach K31 suite laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe ach tá sé trasnáilte mar chuid de Tharbhealach Mhionlaigh. Dé bhrí gur féidir an tarbhealach a thógáil gan dí-uisciú ní bheidh aon tionchar ag an ísliú screamhuisce ag Turlach K31.

Ag breathnú ar an limistéar atá i mbaol truaillithe feictear go bhfuil Turlach K31 laistigh den limistéar seo ach tá Turlach K20 agus Turlach K72 taobh thall de. Eascraíonn na tionchair fhéideartha ar Thurlach 31 as an seans go dtiocfar ar charst le linn tógála agus sa chás sin bheadh an truailliú ón láthair ag draenáil isteach sa talamh agus sa turlach.

I **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** áirítear fíoruisce clochraithe, ar aghaidh iartharach Chairéal Leacaigh, atá neamhghníomhach. Tarlaíonn an fíoruisce clochraithe mar shileadh uisce os cionn an mhaoschláir reigiúnaigh. Tagann an sileadh ó chonairí beaga sa bhunchloch aoil, a chothaítear ag athlíonadh. Tagann an sileadh ón bpábháil aolchloiche atá díreach ó thuaidh agus thiar de Chairéal Leacaigh. Thosaigh an sileadh seo ó na tochailtí a rinneadh sa chairéal. Tá sé beartaithe an charraig a bholtáil chun aghaidh an chairéil a dhaingniú ag tairseach oirthearthach Thollán Leacaigh i gCoiréal Leacaigh. Ní bheidh ach tionchar beag ag an mboltáil carraige ar na conairí athlíonta tríd an gcrios neamhsháithithe. Ní úsáidfear coincréitiú mar chuid den obair daingnithe.

Tá gnáthóga bogaigh a bhaineann le hAbhainn Thír Oileáin suite ar fho-ithreacha tiubha ar bheagán tréscaoilteachta. Tá na gnáthóga seo ag brath ar uisce ó locháin ar an dromchla agus mar sin níl siad ag brath ar screamhuisce.

Éiceachórais Áitiúla

I **gCaibidil 8, Bithéagsúlach**t aithnítear éiceachórais áitiúla atá ag brath ar uisce, lena n-áirítear láithreán bogaigh ar Bhatailit Eibhear na Gaillimhe ag Ch. 8+850 agus sileadh ó bhalla an chairéil san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte i gCairéal Leacaigh mar a bhfuil fíoruisce cailcreach.

Bunaithe ar an gcrios tionchair i gcomhair íostarraingte, beidh tionchar ag an íostarraaingt ar an laithreán bogaigh ag Ch. 8+850 agus ar an imeall deisceartach, áit a ndéanfar ísliú ar leibhéal an screamhuisce le linn tógála.

Tá na suíomhanna fíoruisce cailcreach a aithníodh, ar fad i gCairéal Leacaigh os cionn an mhaoschláir screamhuisce agus an chuid is mó acu in aghaidh iartharthach an chairéil. Tarlaíonn an sileadh ar fad os cionn an mhaoschláir de bharr athlíonta

laistigh den chrios neamhsháithithe. Ní bheidh aon tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an uisce.

Achoimre

Rinneadh measúnú don tréimhse tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar hidrigeolaíocht na ngabhdóirí éiceolaíocha atá ag brath ar screamhuisce (gan bearta maolaithe). Sa mheasúnú féachtar ar ghabhdóirí laistigh den limistéar staidéir, i gcomhair an chrios tionchair íostarraingte agus i gcomhair na limistéar atá i mbaol truaillithe. I **dTábla 10.19** thíos tugtar achoimre ar na gabhdóiri éiceolaíocha agus aithnítear na cinn atá laistigh den chrios tionchair íostarraingte agus aithnítear na limistéir atá grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus atá i mbaol truaillithe.

Tagraíonn méid agus tábhacht na dtionchar hidrigeolaíoch d'athruithe féideartha ar mhéid agus / nó ar cháilíocht an screamhuisce ag na Láithreáin Eorpacha nó Náisiúnta nó ag gnáthóg Iarscríbhinn 1 atá spleách ar screamhuisce. Tá an measúnú de réir Threoirlínte BIÉ. Don mheasúnú ar thionchair éiceolaíocha de bharr na dtionchar féideartha hidrigeolaíoch, ní mór **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** a cheadú.

Tábla 10.19: Achoimre ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha ag GWDTE le linn tógála (roimh mhaolú)

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal an Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Chaighdeán an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta
Láithreáin Eorpacha				
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Díghrádú féideartha sealadach ar mhéid an uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Díghrádú féideartha sealadach ar chaighdeán an uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Tionchar beag
SPA Chuan na Gaillimhe istigh	Meath féideartha sealadach ar an méid uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Díghrádú féideartha sealadach ar chaighdeán an uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal an Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Chaighdeán an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta
cSAC Loch Coirib	Dá dtarlódh meath sealadach ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh de GWB d'fhéadfadh tionchar a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Each, an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Dá dtarlódh meath sealadach ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh de GWB d'fhéadfadh tionchar a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Each,an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Mórdhíobháil	Trom
	Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
SPA Loch Coirib	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B
Loch Bhaile an Dúlaigh	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B
Limistéir Oidhreachta Náisiúnta				
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal an Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Chaighdeán an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta
SPA Loch Coirib	Dá dtarlódh meath sealadach ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh de GWB d'fhéadfadh tionchar a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Each, an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Dá dtarlódh meath sealadach ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh de GWB d'fhéadfadh tionchar a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Eachan príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Mórdhíobháil	Tábhachtach
	Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
NHA Chuan na Gaillimhe	Meath féideartha sealadach ar an méid uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Díghrádú féideartha sealadach ar chaighdeán an uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Gnáthóga Iarscríbhinn 1 (lasmuigh de láithreáin Eorpacha)				
Na Foraí Maola Thiar Ch. 0+650 go Ch. 0:750	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe.	Mórdhíobháil	Trom
Na Foraí Maola Thoir Ch. 1+250 go Ch. 1+500	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Troscaigh Thiar	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal an Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Chaighdeán an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta
(Ch. 1+850 go Ch. 2+400)				
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
OÉ Gaillimh (Ch. 8+800 go Ch. 8+950	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	Níl (grádán-suas den fhorbairt bóthair atá beartaithe)	N/B	N/B
OÉ Gaillimh (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Measartha díobhálach	Trom/Tábhachtach
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl (Grádán-suas den bhóthar atá beartaithe)	N/B	N/B
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl (Grádán-suas den bhóthar atá beartaithe)	N/B	N/B
Fíoruisce Clochraithe (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh na boltaí carraige na conairí athlíonta a thrasnú	Níl Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Gnáthóga Áitiúla				
Eanach Ch. 7+850	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Beag/Measartha

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal an Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Chaighdeán an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta
Fíoruisce Cailcreach (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh na boltaí carraige na conairí athlíonta a thrasnú	Níl Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Agus na tionchair ar screamhuisce sa mheasúnú thuas mar bhunús, rinneadh measúnú ar na gnáthóga spleácha bunaithe ar thábhacht an tréith hidrigeolaíochta agus ar mhéid an tionchair. Meastar nach bhfuil aon tionchar ag na tréithe atá lasmuigh de chrios tionchair na dtionchar hidrigeolaíocha agus atá suite tamall ón limistéar atá i mbaol éillithe.

10.5.3.4 Tionchair Hidrigeolaíocha ar Ghnéithe Uisce a bhraitheann ar Uisce Dromchla

Cuireann an screamhuisce leis an uisce dromchla sa limistéar staidéir. I limistéar Bhatailit Eibhear na Gaillimhe, is beag soláthair a fhaightear ón screamhuisce, mar a léiríodh leis an mbunshreabh íseal. Ach, soláthraíonn an screamhuisce méid tábhachtach don bhunshreabh i limistéar ina bhfuil Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**). Faigheann Abhainn na Gaillimhe an chuid is mó dá soláthar uisce ó fhoinsí suas ón abhainn ón gceantar staidéir ach brathann gnéithe uisce dromchla mar Loch Bhaile an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, Turlach K20, Turlach K31, Turlach K72 agus Abhainn Thír Oileáin (le linn ardleibhéil screamhuisce) ar screamhuisce. Tugtar ar aird cé go bhfuil an poitéinseal ag Fuarán Thoir Chúil Each screamhuisce a sholáthar, ní bhraitheann Lochanna Chúil Each ar an bhfuarán sin. Bíonn Lochanna Chúil Each áfach ag brath ar Fhuarán Thiar Chúil Each.

Bunaithe ar an gCrios Tionchair íostarraingte ní bheidh aon laghdú ar an sreabh screamhuisce ó Bhatailit Eibhear na Gaillimhe ná ón Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Chomh maith leis sin, i mBatailit Eibhear na Gaillimhe ní bhaineann na limistéir atá i mbaol truaillithe leis na gnéithe uisce dromchla.

San Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte tá gnéithe uisce dromchla sna limistéir atá aitheanta mar limistéir charstacha agus sna limistéir atá i mbaol truaillithe. As na gnéithe liostaithe thuas tá tuairisc déanta ar Loch Bhaile an Dúlaigh, ar Thurlach K20, agus ar Thurlach K72 i **gCuid 10.5.3.3** Tionchair Fhéideartha ar an GWDTE. Is í Abhainn Thír Oileáin amháin a bhfuil tuairisc uirthi faoin gceannteideal Tionchair Hidrigeolaíocha ar Uisce Dromchla.

Tá tuairisc ar hidrigeolaíocht Abhainn Thír Oileáin i **gCuid 10.3.3** a mhíníonn tábhacht an dá pholl slogaide ag an taobh thoir den abhainn. Cé go n-íslíonn Abhainn Thír Oileáin ag an dá pholl slogaide don chuid is mó den bhliain, a mhalairt a tharlaíonn le linn buaicleibhéil screamhuisce, nuair a éiríonn uisce aníos. Ag na hamanna seo soláthraíonn GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe uisce d'Abhainn na Gaillimhe agus do cSAC Loch Coirib. Mar sin soláthraíonn GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe uisce do Chuan na Gaillimhe le linn

gnáthchúinsí ach do Chuan na Gaillimhe agus d'Abhainn na Gaillimhe le linn ardleibhéil screamhuisce.

Áirítear méid an tionchair fhéideartha ar Abhainn Thír Oileáin le linn ardleibhéal screamhuisce mar 'Miondíobháil'. Ag amanna mar seo is ón screamhuisce ar fad a sholáthraítear Abhainn Thír Oileáin. Mar sin áirítear an tábhacht mar 'Tábhachtach'. Tá tuairisc ar na tionchair hidreolaíocha i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**.

Tagraíonn méid agus tábhacht na dtionchar hidrigeolaíoch d'athruithe féideartha ar chainníocht agus / nó ar cháilíocht an screamhuisce, athruithe a tharlaíonn nuair a fhaightear uisce dromchla ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar an measúnú de réir Threoirlínte BIÉ. Don mheasúnú ar thionchair uisce dromchla de bharr na dtionchar féideartha hidrigeolaíoch, ní mór **Caibidil 11, Bithéagsúlacht** a cheadú.

10.5.3.5 Achoimre

Sa chuid seo tugtar measúnú mionsonraithe ar na tionchair fhéideartha ar ghabhdóirí don fhorbairt bóthair atá beartaithe sula gcuirtear na bearta maolaithe i bhfeidhm. Bunaithe ar an tsamhail choincheapúil den láthair (**Cuid 10.3.3**) tá crios tionchair marcáilte do leibhéal íostarraingte screamhuisce. Aithníodh go bhfuil limistéir atá grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe, i mbaol truaillithe, agus méid an ghrádáin-síos ag brath ar thréithe an uiscígh.

Sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe táthar ar an eolas faoin gcomhshaol hidrigeolaíoch mar atá agus go háirithe na gabhdóiri screamhuisce. Thíos tá achoimre ar na bearta deartha a cuireadh le chéile sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhair na céime tógála:

- Íoslaghdaíonn an dearadh tógála na limistéir talún a ndéantar nochtadh orthu chun an méadú ar an rith chun srutha a laghdú aon áit a mbaintear fásra (agus a dtarlaíonn imghalú)
- I limistéar Bhatailit Eibhear na Gaillimhe tá tréithe an uiscígh bocht agus tá an t-athlíonadh an-íseal. Sna limistéir seo déantar bainistiú ar an rith chun srutha ar an láthair agus sceitear é isteach san uisce dromchla (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**). Níltear ag brath ar insíothlú screamhuisce áit a dtrasnaíonn an bóthar Batailit Eibhear na Gaillimhe
- Tarlóidh sreabha screamhuisce sna gearrthacha bóthair mar gheall ar an maoschlár ard i mBatailit Eibhear na Gaillimhe. Aon áit a dtarlaíonn sreabha screamhuisce is dócha go mbeidh siad an-bheag mar gheall ar thréithe ísle an uiscígh. I gcás criosanna áitiúla le sreabh níos airde, mar shampla ag éasc-chrios, úsáidfear bearta maolaithe chun an tsreabh a rialú agus an conaire ón láthair tógála a scoitheadh amach
- Sa mheasúnú aithníodh baol ar leith san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte áit a bhfuil carst laistigh de na dobharlaigh screamhuisce, a dtrasnaítear ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Aithníodh carst i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Leacach), i GWB Loch Coirib Eanach 2 agus i GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe. Má bhuailtear le carst sna dobharlaigh screamhuisce seo tá an baol ann go bhféadfaí tionchar

a bheith aige ar mhéid agus ar chaighdeán an screamhuisce. Is gá maolú a dhéanamh ar na tionchair fhéideartha seo ag úsáid Prótacal Carst. Tá tuairisc ar na beartaithe maolaithe i **gCuid 10.6**

- Má tharlaíonn dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige le linn tógáil an tolláin atá beartaithe ag Cairéal Leacaigh tá baol ann go mbeidh tionchar ar an screamhuisce. Mar sin d'fhéadfaí tionchair hidrigeolaíocha a bheith ar Fhuarán Thiar Chúil Each, agus á réir go mbeadh tionchar acu ar Lochanna Chúil Each, cuid de cSAC Loch Coirib. In **Aguisín A.7.3** cuirtear i láthair sonraí an mheasúnaithe ar Thollán Leacaigh agus ar na bealaí isteach. Maidir leis an tollán, i slisne an oirthir den bhealach isteach ón taobh thiar, beidh na hoibriúcháin tógála srianta d'obair os cionn an mhaoschláir screamhuisce an t-am ar fad
- Ag an mbealach isteach go Tollán Leacaigh ón taobh thoir úsáidfear boltaí carraige mar chóras tacaíochta, murab ionann is coincréit, chun éadan an chairéil a dhaingniú. Cuirfidh na boltaí carraige cosc le tionchar ar an bhfíoruisce clochraithe agus ar an gcarraig chailcreach atá in éadain Chairéal Leacaigh
- Chun an tsreabh uisce timpeall an tolláin chríochnaithe a éascú, tá brat draenála suas go leibhéal geimhridh an screamhuisce (+16.7mOD) sa dearadh tógála. Táthar ag súil go mbeidh sé seo mar shraith draenála, nó píopaí draenála nó a leithéid leagtha síos lasmuigh de líneáil an tolláin- líneáil de choincréit threisithe, múnlaithe in-situ agus clúdaithe le scannán uiscedhíonach
- Tá sé beartaithe go mbeidh leibhéal críochnaithe na forbartha bóthair atá beartaithe ag Bóthar Leacaigh, os cionn an mhaoschláir screamhuisce, ach bheadh cuid de shraith thosaigh an chlaífoirt ag an mbealach isteach ón taobh thoir faoi uisce, le linn buaicleibhéil arda an gheimhridh. Mar sin tógfar an tsraith thosaigh ionas nach ndéanfar dambáil ar chuid d'urlár an chairéil. Ar an gcaoi chéanna, ní chuirfear isteach an gréasán draenála le linn ardléibhéal séasúrach an screamhuisce sa chaoi is nach mbeidh gá le dí-uisciú agus ísliú an screamhuisce
- Cuirfear isteach séala uiscedhíonach ar bhun bhóthar Thollán Leacaigh agus ar an mbealach isteach ón taobh thiar agus ar na taobhanna gearrtha, mar chosaint in aghaidh insreabhadh screamhuisce. Déanfar an limistéar a shéalú le linn tógála (agus go buan) go +17.7mOD; tagann sé sin ón ardleibhéal screamhuisce (+15.7mOD) móide 2m saorbhord. Úsáidfear fána nó struchtúir choinneála, mar is gá, ó +17.7mOD go leibhéal na talún mar atá

Bunaithe ar na bearta maolaithe thuas rinneadh measúnú ar gach ceann de na gabhdóirí. **Tábla 10.20** Tugtar achoimre thíos ar mhéid agus ar thábhacht an tionchair ar na gabhdóirí hidrigeolaíocha a mheastar a bheith i mbaol sa chéim tógála. Tagraíonn an measúnú ar ghabhdóirí éiceolaíocha agus uisce dromchla do hidrigeolaíocht an limistéir (féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Tábla 10.20: Achoimre ar mhéid agus ar thábhacht an tionchair ar ghnéithe hidrigeolaíocha na ngabhdóirí le linn céim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Acmhainní Screamhuisce				
Batailit Eibhear na Gaillimhe (P1)	Íseal	Tionchair bhuana ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce	Diomaibhseach	Do-bhraite
Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Rkc)	An-ard	Tionchair bhuana ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce	Diomaibhseach	Do-bhraite
Soláthairtí Screamhuisce				
W50-10	Íseal	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Beag/measartha
W50-12	Ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/tábhachtach
W50-13 & W50-14	An-ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom
W50-15	Ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/tábhachtach
W1000-02	Íseal	Baol féideartha do chaighdeán an uisce	Measartha díobhálach	Beag
Gabhdóirí Éiceolaíocha				
cSAC Loch Coirib	Sár-ard	Dá dtarlódh meath sealadach ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh den GWB d'fhéadfadh tionchair a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Each, an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Mórdhíobháil	Trom
		Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
cSAC Choimpléasc	Sár-ard	Meath féideartha sealadach ar an gcáilíocht agus ar	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Chuan na Gaillimhe		an méid uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige		
SPA Chuan na Gaillimhe istigh	Sár-ard	Meath féideartha sealadach ar an gcáilíocht agus ar an méid uisce ar chonairí carstacha go Cuan na Gaillimhe. Níl an méid screamhuisce ó GWB sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
pNHA Loch Coirib	An-ard	Dá dtarlódh meath sealadach ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce sna conairí carstacha laistigh den GWB d'fhéadfadh tionchair a bheith aige sin ar Fhuarán Thiar Chúil Each, an príomhsholáthraí uisce do Lochanna Chúil Each	Mórdhíobháil	Trom
		Níl an méid screamhuisce ó GWB go hAbhainn na Gaillimhe sách mór le tionchar a bheith aige	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Na Foraí Maola Thiar (Iarscríbhinn 1) Ch. 0+650 go Ch. 0+750	An-ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go	Mórdhíobháil	Trom

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
		buan faoi bhun na gnáthóige		
Na Foraí Maola Thoir (Iarscríbhinn 1) Ch. 1+250 go Ch. 1+500	An-ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Troscaigh Thiar (Iarscríbhinn 1) (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Iarscríbhinn 1) (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	An-ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Baile na mBúrcach (Iarscríbhinn 1) (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	An-ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
OÉ Gaillimh (Iarscríbhinn 1) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)	An-ard	Tionchar féideartha éillithe	Measartha díobhálach	Trom
Turlach K31 (Iarscríbhinn 1) Mionlach Thoir	An-ard	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Mórdhíobháil	Trom

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
		Tionchar féideartha éillithe ar screamhuisce go sealadach		
Fíoruisce clochraithe	An-ard	Boltáil carraige chun bealach isteach Thollán Leacaigh ón taobh thoir a dhaingniú	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Eanach neamhainmnithe Tábhacht áitiúil Ch. 7+850	Íseal	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Beag/measartha
Fíoruisce cailcreach	Íseal	Boltáil carraige chun bealach isteach Thollán Leacaigh ón taobh thoir a dhaingniú	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Uisce Dromchla				
Abhainn Thír Oileáin	Sár-ard	Tionchar féideartha sealadach ar chaighdeán agus ar an méid uisce go poill slogaide Thír Oileáin (K87& K96) le linn ardleibhéil screamhuisce nuair a sceitheann siad agus cuireann siad le hAbhainn na Gaillimhe	Díobháil Bheag	Tábhachtach

10.5.4 Tionchair na Tréimhse Oibríochta

Tá roinnt gníomhaíochtaí a bhaineann leis an gcéim oibríochta agus gnéithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe a bhféadfadh tionchair hidrigeolaíocha a bheith acu. Sa chuid seo den chaibidil pléitear na tionchair fhéideartha ar na gabhdóirí hidrigeolaíocha, a aithníodh i **gCuid 10.3.4**. Sa chuid seo tugtar achoimre ar an tionchar féideartha roimh mhaolú. Tugtar achoimre ar na tionchair iarmharacha **i gCuid 10.7**.

Mar a tharlaíonn i gcás gníomhaíochtaí tógála, eascraíonn na príomh-thionchair ar screamhuisce de bharr na hoibre, as an tionchar féideartha ar leibhéal agus ar chaighdeán an screamhuisce. Is féidir leis na hoibríochtaí an córas screamhuisce a athrú trí:

- Ísliú a dhéanamh ar leibhéal an screamhuisce mar gheall ar dhí-uisciú oibríochta
- Ardú a dhéanamh ar leibhéal an screamhuisce trí screamhuisce a shrianadh nó a locadh
- An rith chun srutha a sceitheadh go talamh

Áirítear na tionchair fhéideartha oibríochta sa chuid seo den chaibidil agus i **gCuid 10.5.4.4** cuirtear i láthair na gabhdóirí a aithníodh i **gCuid 10.3.4**. Tá a lán de na tionchair cosúil leis na tionchair a áiríodh sa chéim tógála den mheasúnú seo m.sh. oibriú na ngearrthacha bóthair i mBatailit Eibhear na Gaillimhe, agus ba cheart crostagairtí a dhéanamh do **Chuid 10.5.3** mar is gá.

Ní bheidh aon dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige gníomhach riachtanach le linn na céime oibríochta ach tarlóidh dí-uisciú éighníomhach ag roinnt láithreacha gearrtha agus go háitiúil beidh athruithe ar leibhéil an screamhuisce mar gheall ar an draenáil a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

I **Tábla 10.17** ar na tionchair tógála, cuireadh i láthair an íostarraingt agus an crios tionchair i gcomhair gearrthacha bóthair agus ba cheart tagairt a dhéanamh dó sa phlé ar na tionchair ón gcéim oibríochta. Ní mór a thabhairt faoi deara go mbeidh na tolláin go léir agus na bealaí isteach a bhaineann leo ar fad, áit a bhfuil siad faoin maoschlár, séalaithe mar chuid den tógáil agus mar sin beidh dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige riachtanach le linn tógála m.sh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí isteach ach ní bheidh dí-uisciú riachtanach le linn oibríochta. I gcás Tollán Leacaigh agus na bealaí isteach níl dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige ceadaithe le linn tógála ná le linn oibríochta.

Leagadh béim ar idircheapadh na gconairí carstacha le linn na céime tógála; d'fhéadfadh tionchar a bheith aige ar an gcóras hidrigeolaíoch trí chonairí a athrú (carst lán le dríodar a athghníomhachtú nó carst gníomhach a bhlocáil) nó trí ionchur athlíonta pointe d'éilleáin. I **gCuid 10.6** cuirtear i láthair bearta maolaithe chun na tionchair seo a chosc. Má chuirtear i bhfeidhm iad le linn na céime tógála, ní tharlóidh na tionchair seo sa chéim oibríochta.

Le linn oibríochta tarlóidh tionchair fhéideartha ar chaighdeán an screamhuisce ó sceitheadh an rith chun srutha nó ó dhoirteadh de thaisme. Déantar measúnú ar an sceitheadh rith chun srutha de réir HD45/15 'Draenáil Bóithre agua an Comhshaol Uisce' Modh C, agus déantar measúnú ar dhoirteadh de thaisme i **gCaibidil 10, Hidreolaíocht** de réir HD45/15 'Draenáil Bóithre agua an Comhshaol Uisce' Modh D.

San HD45/15, tugtar Freagairt ar Chosaint Screamhuisce (FCS). Is modheolaíocht um measúnú riosca é bunaithe ar bhaol agus ar rangú an uiscígh, áit a dtarlóidh an sceitheadh. Cuirtear maitrís na ngnéithe seo i láthair thíos i **dTábla 10.21**, agus úsáidtear í chun teacht ar chinneadh maidir leis an riosca féideartha agus leagtar amach sraith 'Freagairtí'nár mhór cloí leo sa dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe, chun an riosca don chomhshaol uisce a íoslaghdú. Féachtar ar an

measúnú mar ghléas tástála ar féidir measúnú riosca hidrigeolaíoch, oiriúnaithe don láthair a chur ina áit.

Tábla 10.21: Maitrís freagairtí screamhuisce le húsaid i gcomhair draenacha tréscaoiltacha i scéimeanna bóithre (BIÉ, HD45/15, 2015)

Rátáil leochaileachta	Limistéar chosaint foinsí	Limistéar chosaint acmhainní (cineál uiscígh)							
		Uiscíoch atá tábhachtach go réigiúnach			Uiscíoch atá tábhachtach go háitiúil			Drochuiscíoch	
		Rk	Rf	Rg	Lg	Lm	LI	PI	Pu
Foircneach: Carraig gar don dromchla nó carst (X)	R4	R4	R4	R3(2)	R3(2)	R3(1)	R3(1)	R3(1)	R3(1)
Foircneach (F)	R4	R2(3)	R2(2)	R3(2)	R3(2)	R2(2)	R2(2)	R2(1)	R2(1)
Ard (A)	R3(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(1)	R2(1)
Measartha (M)	R3(1)	R2(1)	R2(1)			R2(1)	R2(1)	R1	R1
Íseal (Í)	R3(1)	R1	R1			R1	R1	R1	R1

* Faoi chuid bheag den tír (~0.6%) tá foluí d'uiscígh charstacha (Lk) atá tábhachtach go háitiúil; sna limistéir seo cuirfear i bhfeidhm na freagairtí chosaint screamhuisce don chrios chosaint screamhuisce Rk.

Cuireann Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) rangúcháin mhapáilte den uiscíoch agus critéir riosca ar fáil ar fud na tíre, ach moltar na critéir riosca a uasdátú bunaithe ar eolas oiriúnaithe don láthair.

I gcás riosca don screamhuisce déantar measúnú ar na tréithe geolaíocha agus hidrigeolaíocha den fho-ithir os cionn an uiscígh agus cuirtear freagairt rátála ar fáil, ag úsáid BIÉ HD45/15 GR (**Tábla 10.21**). Déanann GSI idirdhealú idir sár-riosca leis an mbuncharraig ag an dromchla (X) agus sár-riosca leis an bhfo-ithir ar tiús 0-3m (E). I gcás sár-riosca (X) tagraítear do lomán carraige ag an dromchla nó do shuíomh gné charst.

Cuirtear an fhreagairt ar chosaint screamhuisce don fhorbairt bóthair atá beartaithe i láthair in **Aguisín A.10.7** agus seo thíos an tátal:

- De réir GSI tá limistéir shuntasacha de Bhatailit Eibhear na Gaillimhe, ina bhfuil carraig ag an dromchla nó gar don dromchla. Ach, toisc go bhfuil an chuid is mó den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar chlaífort tá sár-riosca (E) i gceist maidir leis an screamhuisce. Aon áit a bhfuil an leochaileacht screamhuisce 'foircneach' (X) is limistéir iad ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe i ngearradh. Sna limistéir seo, san dearadh draenála, tá ciumhaiseanna agus claiseanna reatha a choinníonn 1m d'fho-ithir thógtha os cionn na buncharraige. De bhrí go bhfuil tréscaoilteacht an eibhir íseal, tá insíothlú go dtí an bhuncharraig an-íseal
- San Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte tá an dearadh draenála séalaithe go dtí an pointe sceite, áit a ndraenálann sé go dtí uisce dromchla nó trí imchuacha insíothlaithe. Nuair a mholtar sceitheadh trí imchuacha insíothlaithe, bíonn freagairt geo-radar de R2(3) ag gach suíomh

- Glactar le draenáil thréscaoilteach d'fhreagairtí R2(1) agus R2(3) ag brath ar íoschaighdeáin Lámhleabhar Deartha do Bhóithre agus Droichid (LDBD) agus Nótaí GR
- Glactar le draenáil thréscaoilteach don fhorbairt bóthair atá beartaithe san áit a dtrasnaíonn sé Batailtit Eibhear na Gaillimhe ag brath ar choinníollacha íosta LDBD agus riachtanais GPR 1,2 agus 3. Cuirtear na gabhdóirí talún a aithníodh i **gCuid 10.3.4** san áireamh sa dearadh. Má dhéanann éasc ingearach trasghearradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ansin déanfar an dearadh draenála a shéalú go háitiúil chun teagmháil a chosc idir an crios sreibhe agus an rith chun srutha
- Glactar le draenáil thréscaoilteach don fhorbairt bóthair atá beartaithe san áit a dtrasnaíonn sé an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte ag brath ar choinníollacha íosta LDBD agus riachtanais GPR 1,2, 3, 4, 5, 6 agus 7. Sa dearadh draenála téitear i ngleic le carst tríd an carst a sheachaint agus chomh maith leis sin trí réamhchóireáil a dhéanamh roimh sceitheadh. Don dearadh draenála san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte úsáidtear dearadh séalaithe le sceitheadh go sruthchúrsaí dromchla nó imchuacha insíothlaithe. Nuair a sceitheann an rith chun srutha isteach in uisce dromchla ní tharlaíonn aon sceitheadh go screamhuisce agus ní gá aon mhórmheasúnú hidrigeolaíoch. I gcás na líonraí ina ndéantar sceitheadh trí imchuacha insíothlaithe, rinneadh measúnú hidrigeolaíoch ar gach líonra chun na rioscaí féideartha don screamhuisce a mheas. Tá gach measúnú in **Aguisín A.10.7**

Mar gheall ar an measúnú hidrigeolaíoch seo, sásaíonn dearadh agus bearta na n-imchuach insíothlaithe critéir HD45/15 i gcomhair draenála tréscaoiltí.

Rinneadh measúnú de réir Threoirlínte BIÉ HD45/15 Modh D ar na tionchair fhéideartha de bharr doirte de thaisme. Áiríodh riosca féideartha mhórtheagmhas truaillithe ag >1% agus léirítear na figiúirí seo i **gCaibidil 10, Hidreolaíocht**.

Cuirtear an crios tionchair féideartha i gcomhair íostarraingt oibríochta agus tionchair truaillithe i láthair i **bhFíor 10.8.101** go **Fíor 10.8.114**.

10.5.4.1 Tionchair Fhéideartha ar Acmhainní Screamhuisce

Sa mheasúnú ar an tionchar féideartha ar acmhainní screamhuisce sa chéim oibríochta cuirtear san áireamh an tionchar atá ag athruithe ar an gcóras screamhuisce agus ar chaighdeán an uisce, ar thréithe an uiscígh.

De réir threoirlínte BIÉ, tá méid an tionchair ar na huiscígh i limistéar an staidéir bunaithe ar an slisne den uiscíoch a bhainfear amach. Cuireadh é seo i láthair i **gCuid 10.5.3** don chéim thógála ach tá sé i gceist anseo freisin. Mar achoimre, is céatadán an-bheag de thoilleadh an uiscígh an toilleadh seo agus mar sin de réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar na huiscígh 'Diomaibhseach' agus tá Tábhacht an tionchair 'Do-bhraite'.

Is féidir tionchar a bheith ag an bhforbairt bóthair féin ar an uiscíoch tríd an bpatrún athlíonaithe a athrú. Tugtar sonraí an dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**. Áirítear ansin achair dhromchla na forbartha bóthair atá beartaithe, áit nach

dtarlóidh athlíonadh go dtí an t-uiscíoch. Ag úsáid na sonraí seo, tá an t-achar dromchla den fhorbairt bóthair atá beartaithe diomaibhseach i gcomparáid leis an achar dromchla a sholáthraíonn athlíonadh don uiscíoch. Tá Méid an tionchair ar an uiscíoch 'Diomaibhseach' agus tá Tábhacht an tionchair 'Do-bhraite'.

Tionchair eile a d'fhéadfadh dul i gcion ar acmhainní screamhuisce, ag athrú leibhéil an screamhuisce agus cáilíocht an uisce. I gCodanna **10.5.4.1.1** agus **10.5.4.1.2** tá achoimre ar mhéid agus ar thábhacht na dtionchar eile ar an dá chineál uiscígh chomh maith leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

10.5.4.1.1 Batailit Eibhear na Gaillimhe (Cuid 1)

Bunaithe ar na torthaí a cuireadh i láthair i **Tábla 10.17** tá seacht ngearradh i mBatailit Eibhear na Gaillimhe a d'fhéadfadh an maoschlár a thrasnú go háitiúil. Is iad seo na gearrthacha CF01, CF02 (trí ghearradh), CF04, CF07 agus CF11. Mar a léiríodh i **gCuid 10.4**, tá an crios tionchair is mó ag CF11 leis an íostarraingt ag síneadh suas go 54m ó imeall lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.

Déanfar idircheapadh ar an draenáil áitiúil le suiteáil draenála don rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus le draenáil na réamh-chréfort. Mar sin glactar leis go mbeidh an crios tionchair oibríochta i gcomhair na dtochailtí seo díreach cosúil leis an gcrios tionchair tógála.

I gcás tochailtí eile atá sa chrios tionchair tógála mar shampla tochailtí i gcomhair struchtúr agus lochán tanúcháin, tá siad oiriúnach don tógáil amháin agus mar sin beidh an crios tionchair oibríochta laghdaithe go háitiúil ón gcrios tionchair tógála.

Bunaithe ar na tréithe uiscígh a tuairiscíodh, ní bheidh ach toilleadh beag screamhuisce ón gcrios tionchair laistigh d'uiscíoch Eibhear na Gaillimhe. Déanfar é a bhainistiú ar an láthair agus sceithfear é isteach sna sruthchúrsaí in aice láimhe. Is iad na sruthchúrsaí céanna a fhaigheann an screamhuisce sa chaoi is nach mbeidh athrú ar an toilleadh uisce san uiscíoch. Ar an mbonn seo agus de réir córas rátála BIÉ, tá Méid an tionchair ar an uiscíoch, ó leibhéal íslithe an screamhuisce 'Diomaibhseach' agus tá tábhacht an tionchair 'Do-bhraite'.

Le linn oibríochta bíonn tionchair fhéideartha ar chaighdeán an screamhuisce ón insíothlú go talamh de bharr rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá measúnú ar insíothlú an rith chun srutha ón mbóthar atá beartaithe i mBatailit Eibhear na Gaillimhe in **Aguisín A.10.7** agus tugtar achoimre thíos.

Tá an measúnú ar an sceitheadh go talamh ó na hoibríochtaí bunaithe ar mheasúnú BIÉ HD45/15 GPR atá bunaithe ar an riosca don screamhuisce agus ar an gcineál uiscígh. De réir GSI athraíonn an riosca don screamhuisce i mBatailit Eibhear na Gaillimhe ó 'foircneach' (X) go 'ard' (H) agus tugtar 'drochuiscíoch' (P1) ar thréithriú an uiscígh. Bunaithe ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus le príomhlíne an bhóthair ar chlaífort nó áit a bhfuil ciumhaiseanna agus claiseanna reatha molta i gcomhair draenála, léiríonn an GPR freagairt de R2(1), atá de réir threoirlínte BIÉ HD45/15. Mar gheall ar sheoltacht íseal hiodrálach an eibhir tá an tionchar féideartha ar chaighdeán an screamhuisce, i limistéar áitiúil na forbartha bóthair atá beartaithe. De réir threoir BIÉ, tá méid an tionchair fhéideartha seo ar an uiscíoch 'Measartha Díobhálach' agus tá tábhacht an tionchair seo 'Suntasach/Measartha' faoi seach. Tá fad an tionchair buan.

Má tharlaíonn doirteadh de thaisme le linn oibriúchán na forbartha bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh tionchar a bheith aige ar cháilíocht an uisce. De réir threoir BIÉ, tá méid an tionchair fhéideartha seo ar an uiscíoch 'Measartha Díobhálach' agus tá tábhacht an tionchair seo 'Suntasach/Measartha' faoi seach. Beidh fad na dtionchar seo gearr, níos lú ná lá amháin.

10.5.4.1.2 Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Cuid 2,3 & 4)

Le linn na céime oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, tá trí shlisne dhéag san uiscíoch san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte agus tá siad i ngearradh oscailte nó i dtollán (féach **Tábla 10.17**). Seo dhá cheann níos lú ná mar a bhí ann le linn tógála mar ní bhíonn tochailtí ag Droichead Abhainn na Gaillimhe ná ag Tarbhealach Mhionlaigh le linn oibriúcháin.

Déantar measúnú ar an tionchar féideartha ar bhonn dhoimhneacht an ghearrtha, draenáil san áireamh, agus ar na huasléibhéil screamhuisce a ndearnadh monatóireacht orthu san iniúchadh talún, oiriúnaithe don tionscadal (2015-2017). As na trí ghearradh déag seo, tá sé cinn os cionn an mhaoschláir an t-am ar fad agus ní bheidh tionchar acu ar leibhéil an screamhuisce. D'fhéadfadh seacht gcinn an maoschlár a thrasnú agus tionchar a bheith acu air go háitiúil le linn oibriúcháin.

Ar na seacht ngearradh/dtollán a d'fhéadfadh an maoschlár a thrasnú tá trí ghearradh (EW27, EW34 agus EW35), trí bhealach isteach chuig tollán (CF19, EW30 agus EW32) agus dhá thollán (EW20 Tollán Leacaigh agus EW31 Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe). Beidh Tollán Leacaigh agus an bealach isteach ón taobh thiar agus Tollan Ráschúrsa na Gaillimhe agus an bealach isteach ón taobh thoir séalaithe.

Bunaithe ar na sonraí a bailíodh maidir le leibhéil uisce na forbartha bóthair atá beartaithe agus dearadh séalaithe na dtollán agus na mbealaí isteach, is iad na tochailtí seo amháin a bhféadfadh dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige a bheith ag teastáil uathu le linn oibriúcháin- EW27 (GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe), EW34 agus EW35 (GWB Dhroichead an Chláirín).

Déanfar idircheapadh ar an draenáil áitiúil le suiteáil draenála don rith chun srutha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus do na réamh-chréfoirt. Mar sin glactar leis go mbeidh an crios tionchair oibriúcháin i gcomhair na dtochailtí seo díreach cosúil leis an ZOI tógála don trí thochailt seo. Bunaithe ar thréithe difriúla an uiscígh do na dobharlaigh éagsúla a bhfuil achoimre orthu i **gCuid 10.3.2**, beidh an ZOI draenála níos mó do na gearrthacha i GWB Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe ná mar a bheidh i GWB Dhroichead an Chláirín.

Tá EW27 díreach taobh thiar de Bhóthar Thuama an N83. Is gearradh é ina bhfuil leibhéal críochnaithe an bhóthair atá beartaithe 10m os cionn leibhéal samhraidh an screamhuisce agus 0.5m os cionn an bhuaicleibhéal geimhridh. Mar chuid den dearadh cuirfear isteach draenacha buana chun an leibhéal screamhuisce a rialú ag 2m faoi leibhéal an bhóthair chríochnaithe.

Tabharfar an screamhuisce, idircheaptha ag draenacha ag na hamanna buaicleibhéil, soir trí phíobáin bhréifneacha 150mm gan líneáil, ar gach aon taobh den bhóthar atá beartaithe. Beidh sceitheadh ar feadh an phíobáin agus rachaidh an forsceitheadh isteach in imchuach insíothlaithe. Sceithfear an screamhuisce ar fad a bheidh

idircheaptha ag na draenacha seo isteach i ndobharlach uisce níos faide soir, áit a bhfuil na leibhéil screamhuisce <5m faoi leibhéal beartaithe an bhóthair.

Laistigh de GWB Dhroichead an Chláirín tá tréithe an uiscígh íseal go leor agus mar sin beidh an toilleadh screamhuisce de bharr na dtochailtí sách íseal. Nuair is gá ísliú screamhuisce a dhéanamh, déanfar é laistigh den dobharlach céanna sa chaoi is go gcoinneofar an toilleadh screamhuisce.

Níl mórán gnéithe uisce dromchla san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Áit nach mbíonn deis sceite trí uisce dromchla nó trí shéarach stoirme, sceithfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach sa talamh. Mar a léiríodh i **gCuid 10.5.4** rinneadh measúnú hidrigeolaíoch, de réir threoirlínte BIÉ HD45/15 do dhearadh draenála i gcomhair sceite go talamh. Cuirtear an measúnú iomlán i láthair in **Aguisín 10.7** agus tugtar achoimre thíos.

Sa dearadh don imchuach insíothlaithe tá róthochailt 2m ón inbhéarta chun 2m d'fho-ithir thiubh a leagan síos. Sásóidh sé seo sainmhíniú BIÉ ar ábhar oiriúnach (TII HD45/15). Tá na himchuacha insíothlaithe ar fad breis is 15m ó charst dromchla, mapáilte le linn suirbhé carst (féach **Fíor 10.1.002**) agus beidh siad séalaithe suas go dtí an pointe sceite. Chomh maith leis sin, dearadh na himchuacha insíothlaithe ar fad leis na gnéithe seo a leanas:

- Limistéar coimeádta
- Idircheapóir hidreacarbóin
- Bogach

Tá limistéar coimeádta i ngach líonra draenála freisin. Is féidir é a thosú de láimh chun doirteadh ar an gcarrbhealach a choimeád.

Idir Feabhra 2015 agus Eanáir 2017 rinneadh monatóireacht ar na leibhéil screamhuisce ar feadh bealaigh na forbartha bóthair atá beartaithe chun an comhathrú séasúrach a fháil amach. De réir na dtomhas seo áiríodh tiúis íosta an chreasa sháithithe do na himchuacha insíothlaithe agus cuirtear i láthair iad I **dTábla 10.22**.

Tábla 10.22: Achoimre ar na tiúis neamhsháithithe faoi leibhéal an inbhéarta do na himchuacha insíothlaithe ar fad

Tagairt an Líonra	S19A	S19B	S20	S21A	S21B	S22A	S22B	S22C2	S22E	S40
Crios íosta neamhsháithithe (m)	1.4	0.3	0	2.6	9.1	2.0	3.9	15.2	9.9	1.0

Léiríonn sonraí ar na leibhéil screamhuisce comhathrú suntasach séasúrach go háitiúil. Cé go bhfuil crios neamhsháithithe de 2m ag na himchuacha insíothlaithe ar fad le linn an leibhéal íseal screamhuisce, tá crios neamhsháithithe faoi bhun 2m ag imchuacha insíothlaithe S19a, S19b, S20 agus S40 le linn bhuaic an gheimhridh. Ar an mbonn seo, sásaíonn agus sáraíonn na himchuacha insíothlaithe ag líonraí S21A, S21B, S22A, S22B, S22C2 agus S22E critéir BIÉ HD45/15 GPR do R2(3) mar gheall ar an réamhchóireáil.

Ach ní shasaíonn líonraí S19a, S19b, S20 agus S40 critéir R2(3) i rith an gheimhridh nuair a bhíonn leibhéil an screamhuisce ardaithe agus bíonn crios neamhsháithithe níos lú ná 2m (**Tábla 10.22**). Ach, sa dearadh caighdeánach d'imchuacha insíothlaithe don fhorbairt bóthair atá beartaithe tá limistéar coimeádta, idircheapóir hidreacarbóin agus bogach. Mar sin i ngach imchuach insíothlaithe tá réamhchóireáil shuntasach ar an rith chun srutha roimh insíothlú.

In HD45/15 tugtar sonraí ar mheántiúchan teagmhais (MTT) a bhaineann le héilleáin shuntasacha sa ghnáthrith chun srutha. Tugtar na héilleáin fhéideartha agus an MTT a bhaineann leo i **Tábla 10.23** thíos. Tá na sonraí MTT a thugtar in BIÉ HD45/15 mar chomhartha ar an rith chun srutha roimh chóireáil.

Tábla 10.23: Éilleáin shuntasacha agus an MTT a bhaineann leo

Deitéarmanant	MTT ghnáthrith chun srutha µg/l
Copar Iomlán	91.22
Copar Tuaslagtha	31.31
Sinc Iomlán	352.63
Sinc Thuaslagtha	111.09
Caidmiam Iomlán	0.63
Fluaraintéin Iomlán	1.02
Piréin Iomlán	1.03
HIA Iomlán	7.52

De bhrí go bhfuil an ghné réamhchóireála níos fearr ná riachtanais HD45/15 do na himchuacha insíothlaithe ar fad bíonn an rith chun srutha ag imchuacha S19a, S19b, S20 agus S40 ag caighdeán níos airde ná an caighdeán atá liostaithe i **dTábla 10.23**.

Chomh maith leis sin, mar a léiríodh i **gCuid 10.3.3** cláraíodh na huasleibhéil uisce i dtréimhse ina raibh na leibhéil screamhuisce ardaithe as an ngnách, i ngeall ar bháisteach leanúnach i ngeimhreadh 2015/2016. Taobh amuigh de na teagmhais seo, beidh an t-íosriachtanas tiúis don chrios neamhsháithithe ann.

Mar sin meastar go bhfuil imchuacha insíothlaithe oiriúnach mura mbuailtear le carst le linn tógáil na tochailte. Úsáidfear bearta maolaithe má bhuailtear le carst le linn tógála (féach **Cuid 10.6**).

Cuireadh san áireamh go bhféadfadh carst a bheith i láthair nuair a rinneadh suiteáil ar na himchuacha insíothlaithe agus nach bhfuil aon dromchla gníomhach carst laistigh de 15m d'aon imchuach insíothlaithe. Ach d'fhéadfaí bualadh le carst le linn imchuacha insíothlaithe a thógáil agus pléitear é seo sa mheastóireacht ar thionchair tógála i **gCuid 10.5.3**.

Aithnítear tionchar féideartha charst mar ghné shuntasach de na himchuacha insíothlaithe agus áirítear é sna bearta maolaithe i **gCuid 10.6**, lena n-áirítear

iniúchtaí chun a chinntiú go bhfuil na himchuacha insíothlaithe ag feidhmiú i gceart do thréimhse oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe.

Bunaithe ar BIÉ HD45/15 Modh C do chosaint screamhuisce, don fhreagairt i gcomhair gnáthrith chun srutha agus do mheasúnuithe hidrigeolaíocha oiriúnaithe don láthair, meastar go bhfuil tionchar ag an dearadh draenála d'oibriúchán na forbartha bóthair atá beartaithe. Meastar go bhfuil méid an tionchair diomaibhseach agus go bhfuil tábhacht an tionchair do-bhraite i gcás na líonraí ar fad.

Maidir leis an doirteadh de thaisme a d'fhéadfadh tarlú le linn oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe, is féidir go mbeadh tionchar aige ar chaighdeán an uisce agus rinneadh measúnú air de réir BIÉ HD45/15 Modh C- measúnú riosca. Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% ag riosca mhórdhoirte agus de réir threoirlínte BIÉ tá sé sin inghlactha.

De réir threoirlínte BIÉ, tá méid an tionchair fhéideartha ar an uiscíoch diomaibhseach. Go réigiúnach tá Tábhacht an tionchair seo 'neamhthábhachtach'.

10.5.4.2 Tionchair Fhéideartha ar Sholáthairtí Screamhuisce

Rinneadh measúnú ar thoibreacha astarraingte don chéim tógála agus cuirtear i láthair é i **gCuid 10.5.3.1**. Tá an measúnú céanna bailí don chéim oibriúcháin. Léiríonn sé go mbainfear amach cúig thobar (W50-10, W50-11, W50-12, W50-13 agus W12-14) de bharr na forbartha bóthair bóthair atá beartaithe ag an gcéim tógála. Léiríodh go bhfuil tobar amháin (W1000-02) grádán-síos den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus laistigh den TT 100 lá.

I **gCuid 10.6** moltar bearta maolaithe do thoibreacha lasmuigh de theorainn na forbartha a bhfuil tionchar orthu agus déantar achoimre ar na tionchair iarmharacha i **gCuid 10.7**.

10.5.4.3 Tionchair Fhéideartha ar Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE)

Tagann tionchair fhéideartha ar GWDTE le linn oibriúcháin ó idircheapadh an screamhuisce i ngearrthacha agus ón díghrádú ar chaighdeán an uisce i ngeall ar sceitheadh agus doirteadh de thaisme. I **gCuid 10.5.4.1** do Bhatailit Eibhear na Gaillimhe agus don Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte araon, tugtar sonraí ar na suíomhanna ina ndéanfar idircheapadh ar an screamhuisce agus ina dtarlóidh sceitheadh le linn oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe.

Bunaithe ar thréithe na forbartha bóthair atá beartaithe **Cuid 10.4**, áiríodh an crios tionchair don dí-uisciú éighníomhach oibríochta. Pléadh an crios tionchair do na GWDTE, atá liostaithe i **gCuid 10.3.4.3** agus cuirtear gaireacht an chrios tionchair do na GWDTE i láthair i **dTábla 10.24**.

Rinneadh measúnú ar chaighdeán an uisce as an sceitheadh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe mar chuid de fhreagairt BIÉ HD45/15 do chosaint an screamhuisce agus mar mheasúnuithe hidrigeolaíocha aonair. Ó mheasúnuithe HD45/15 fuarthas amach maidir le gabhdóirí screamhuisce go bhfuil méid an tionchair

'Diomaibhseach' agus go bhfuil an tábhacht 'Do-bhraite' (féach **Cuid 10.5.4.1**). Ba cheart a thabhairt faoi deara go ndéantar na tionchair oibríochta a mheas ar an mbonn go bhfuil an tógáil faoi threoir Prótacal Carst. Mar sin, dá mbuailfí le carst le linn tógáil na n-imchuach insíothlaithe, dhéanfaí maolú ar na gnéithe seo ag an gcéim tógála.

Tábla 10.24: Achoimre ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha ar GWDTE le linn tógála (roimh mhaolú)

Gné	Tionchar ar an Méid Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíocha	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíocha
Láithreáin Eorpacha				
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi na himchuacha insíothlaithe Athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
SPA Chuan na Gaillimhe istigh	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi na himchuacha insíothlaithe Athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
SPA Loch Coirib	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	N/B	N/B
cSAC Loch Coirib	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoin imchuach insíothlaithe Glan-athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
Loch Bhaile an Dúlaigh	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	N/B	N/B
Limistéir Oidhreachta Náisiúnta				
Portaigh Mhaigh Cuilinn	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	N/B	N/B
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	Níl	Níl	N/B	N/B

Gné	Tionchar ar an Méid Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíocht a	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíocht a
	Láithreán Eorpach suite grádán-suas	Láithreán Eorpach suite grádán-suas		
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	Níl Láithreán Eorpach suite grádán-suas	N/B	N/B
SPA Loch Coirib	Ardú áitiúil ar an maoschlár screamhuisce faoin imchuach insíothlaithe Glan-athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
NHA Chuan na Gaillimhe	Ardú áitiúil ar an maoschlár screamhuisce faoin imchuach insíothlaithe Glan-athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
Gnáthóga Iarscríbhinn 1 (lasmuigh de SPA)				
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh de limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh den limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh den limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh den limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte	Laistigh den limistéar i mbaol éillithe	Mórdhíobháil	Trom

Gné	Tionchar ar an Méid Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht an Screamhuisce	Méid an Tionchar Hidrigeolaíocha	Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíocha
OÉ Gaillimh (Ch. 8+800 go Ch. 8+950)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl sceitheadh ó bhóthar go talamh	N/B	N/B
OÉ Gaillimh (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl sceitheadh ó bhóthar go talamh	N/B	N/B
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl (Grádán-suas den bhóthar atá beartaithe)	N/B	N/B
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	Ardú áitiúil ar an maoschlár screamhuisce faoin imchuach insíothlaithe Glan-athrú do-bhraite ar an bhfáltas screamhuisce	Cóireáil déanta don sceitheadh screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-bhraite
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	Níl Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingte	Níl (Grádán-suas den bhóthar atá beartaithe)	N/B	N/B
Fíoruisce Clochraithe (Cairéal Leacaigh)	Níl Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	Níl Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	N/B	N/B
Gnáthóga Áitiúla				
Eanach Ch. 7+850	Laistigh den ZOI	Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Beag/Measartha
Fíoruisce Cailcreach (Cairéal Leacaigh)	Níl Suite os cionn an mhaoschláir	Níl Suite os cionn an mhaoschláir	N/B	N/B

Cuirtear bearta maolaithe, oiriúnaithe don oibriúchán i láthair i **gCuid 10.6**.

10.5.4.4 Tionchair Fhéideartha ar Ghnéithe Uisce Dromchla a bhraitheann ar Screamhuisce

Cuireann an screamhuisce leis an uisce dromchla ag Abhainn na Gaillimhe, ag Loch Bhaile an Dúlaigh, ag Lochanna Chúil Each, ag Turlach K20, ag Turlach K31, ag Turlach K72, ag Loch Bhaile an Phoill agus ag Abhainn Thír Oileáin. Tugtar ar aird cé go bhfuil an poitéinseal ag Fuarán Thoir Chúil Each cur le screamhuisce, ní bhíonn Lochanna Chúil Each ag brath ar an bhfuarán sin. Bíonn Lochanna Chúil Each áfach ag brath ar Fhuarán Thiar Chúil Each

Áiríodh crios tionchair i gcomhair íostarraingte do Bhatailit Eibhear na Gaillimhe agus don Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte araon. Mar gheall ar an dearadh iompraíonn an gearradh aon screamhuisce a idircheaptar i ngearrthacha agus insíothlaítear ar ais go talamh é laistigh den GWB céanna. Mar sin ní bhíonn aon ghlanlaghdú ar an sreabh screamhuisce san GWB. Níl aon tionchar ag an screamhuisce le linn oibriúcháin ar an bhfáltas uisce dromchla.

10.5.4.5 Achoimre

Sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe táthar ar an eolas faoin gcomhshaol hidrigeolaíoch mar atá agus go háirithe na gabhdóiri screamhuisce. Ta achoimre ar na bearta deartha a úsáideadh sa chéim oibríochta:

- Beidh gá le dí-uisciú éighníomhach oibríochta in uiscíoch na buncharraige laistigh de ghearrthacha i mBatailit Eibhear na Gaillimhe. Fanfaidh aon uisce idircheaptha laistigh den dobharcheantar nádúrtha glactha
- Níl an dearadh draenála i mBatailit Eibhear na Gaillimhe séalaithe. Sceithfear an rith chun srutha cóireáilte isteach in uisce dromchla. Beidh cailliúintí beaga (<10%) rith chun srutha (cóireáilte agus neamhchóireáilte) isteach sa talamh ach ní bheidh aon tionchar aige seo ar cháilíocht an screamhuisce thar lorg na forbartha bóthair atá beartaithe
- Ní dhéanfar aon dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige in abhantrach Lochanna Chúil Each. Sa limistéar seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh (lena n-áirítear na bealaí isteach)
- Beidh gá le dí-uisciú éighníomhach oibríochta in uiscíoch na buncharraige i ngearradh EW27 ach ní bheidh sé ag oibriú ach amháin ag buaicuair shéasúrach an screamhuisce. Fanfaidh aon uisce idircheaptha laistigh den GWB trí bheith á iompar gradán-síos agus athlíonfar ar ais sa talamh é in imchuach insíothlaithe
- Tá uiscedhíonadh san áireamh i ndearadh Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus an bealach isteach ón taobh thoir, chun séalú a dhéanamh in aghaidh screamhuisce ag teacht isteach. Sa bhealach isteach ón taobh thiar tá idircheapadh screamhuisce (le linn bhuaic an gheimhridh amháin) a dhraenálfaidh siar grádán-síos go dtí imchuach insíothlaithe
- I ndearadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte tá córas séalaithe agus úsáidtear imchuacha insíothlaithe (céim oibríochta) chun an rith chun srutha cóireáilte a sceitheadh

Bunaithe ar na bearta deartha thuas rinneadh measúnú ar gach ceann de na gabhdóirí. I **dTábla 10.25** thíos tugtar achoimre ar mhéid agus ar thábhacht an tionchair ar na gabhdóirí hidrigeolaíocha a mheastar a bheith i mbaol sa chéim oibríochta. Tagraíonn an measúnú ar ghabhdóirí éiceolaíocha agus uisce dromchla do hidrigeolaíocht an limistéir (féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** agus **Caibidil 11, Hidreolaíocht**).

Tábla 10.25: Achoimre ar mhéid agus ar thábhacht an tionchair ar ghnéithe hidrigeolaíocha na ngabhdóirí i mbaol le linn céim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe

Gné	Tábhacht na Tréith Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Acmhainní Screamhuisce				
Batailit Eibhear na Gaillimhe (P1)	Íseal	Tionchair bhuana ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce.	Diomaibhseach	Do-bhraite
Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte (Rkc)	An-ard	Tionchair bhuana ar an gcáilíocht agus ar an méid screamhuisce.	Diomaibhseach	Do-bhraite
Soláthairtí Screamhuisce				
W50-10 (lúbiata geoiteirmeach)	Íseal	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Beag/measartha
W50-12	Ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/tábhachtach
W50-13 & W50-14	An-ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom
W50-15	Ard	Caillfear an tobar	Mórdhíobháil	Trom/tábhachtach
W1000-2	Íseal	Tobar suite grádán-síos ón mbóthar	Mórdhíobháil	Beag/measartha
Gabhdóirí Éiceolaíocha				
Na Foraí Maola Thiar (Gnáthóg Iarscríbhinn 1) Ch. 0+650 go Ch. 0+750	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Na Foraí Maola Thoir (Gnáthóg Iarscríbhinn 1) Ch. 1+250 go Ch. 1+500	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go	Mórdhíobháil	Trom

Gné	Tábhacht na Tréith Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
		buan faoi bhun na gnáthóige		
Troscaigh Thiar (Gnáthóg Iarscríbhinn 1) (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Gnáthóg Iarscríbhinn 1) (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Baile na mBúrcach (Gnáthóg Iarscríbhinn 1) (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an ghnáthóg	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Trom
Eanach neamhainmnithe Tábhacht áitiúil Ch. 7+850	Eanach neamhainmnithe Tábhacht áitiúil Sl. 7+850	Laistigh den chrios tionchair íostarraingte áirithe Ísleoidh an íostarraingt na leibhéil screamhuisce go buan faoi bhun na gnáthóige	Mórdhíobháil	Beag/measartha
Uisce Dromchla				
(Níl aon tionchar oibríochta)				

10.6 Bearta Maolaithe

10.6.1 Réamhrá

Sa chuid seo déantar tuairisc ar na bearta chun na tionchair fhéideartha a mhaolú sa chéim tógála (**Cuid 10.6.2**) agus sa chéim oibríochta (**Cuid 10.6.3**) den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Úsáidfear bearta maolaithe sa chéim tógála agus sa chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun na gabhdóirí a aithníodh i **gCuid 10.3.4** a chosaint maidir le hacmhainní screamhuisce agus cáilíocht an uisce.

De réir mar a bhí dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe á fhorbairt cuireadh isteach bearta chun tionchair ar leith a laghdú nó a sheachaint aon áit ar féidir. Nuair a rinneadh meastóireacht ar na tionchair fhéideartha mar gheall ar an dearadh, forbraíodh bearta maolaithe ar leith chun aon tionchar suntasach díobhálach ar hidrigeolaíocht a sheachaint, a chosc, a laghdú nó a réiteach, más féidir. Tá tuairisc ar na bearta seo thíos.

10.6.2 An Chéim Thógála

Glacfar leis na bearta atá thíos sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tugadh na bearta seo a leanas isteach sa dearadh (féach **Cuid 10.5**) den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

- Ní bheidh aon dí-uisciú le linn tógála ag Tarbhealach Mhionlaigh nó ag Tollán Leacaigh (ná ag na bealaí isteach). Chomh maith leis sin, áireofar ardleibhéal screamhuisce an gheimhridh sa luaineacht shéasúrach screamhuisce. Le linn ardleibhéal screamhuisce an gheimhridh féadfaidh sé a bheith riachtanach doimhneacht na n-oibriúchán a theorannú ionas nach mbeidh gá le dí-uisciú
- Batailit Eibhear na Gaillimhe CF01, 02 (trí ghearradh), 04, 07 agus 09: Baileofar an screamhuisce idircheaptha agus seolfar é trí phíobáin go dtí an gabhdóir uisce dromchla, a ndraenálfadh sé ann go nádúrtha
- Aolchloch: D'fhéadfaí gá a bheith ann go séasúrach le dí-uisciú tógála in uiscíoch na buncharraige i EW 27 le linn ardleibhéil screamhuisce an gheimhridh. Nuair a dhéanfar dí-uisciú sceithfear é isteach sa GWB céanna
- Beidh gá le dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige i dtógáil Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus i dtógáil na mbealaí isteach. Déanfar an screamhuisce idircheaptha a bhainistiú agus sceithfear isteach sa GWB céanna é
- EW27: Déanfar an screamhuisce a rialú laistigh den tochailt tríd an t-uisce a bhailiú i ndreanacha agus i sumpaí. Má dhéantar screamhuisce a idircheapadh, seolfar é trí phíobáin agus sceithfear isteach in imchuach insíothlaithe é sa GWB céanna. Rialaítear an screamhuisce idircheaptha agus insíothlaíonn sé ar ais sa dobharlach screamhuisce céanna
- I gcás go n-úsáidtear inchuacha insíothlaithe ar mhaithe le sceitheadh ón suíomh le linn tógála, déanfar an sceitheadh sin a bhainistiú, a bhailiú agus a chóireáil

ar an láthair, de réir an Phlean Rialaithe Creimeadh Dríodair agus Truaillithe (Tagair do Chuid 8 den CEMP in **Aguisín A.7.5**)

Sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe déantar dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige i ngearrthacha i mBatailit Eibhear na Gaillimhe agus i ngearrthacha san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte. Rinneadh measúnú ar an íostarraingt ó na gearrthacha seo. Tá na tionchair íostarraingte teoranta ó thaobh achair de agus ní bhíonn tionchar acu ar na Láithreáin Eorpacha ná ar na Limistéir Oidhreachta Náisiúnta. Ní mholtar aon mhaolú hidrigeolaíoch maidir le dearadh an dí-uiscithe thógála.

Mar gheall ar an mbaol go ndéanfar idircheapadh ar ghnéithe carstacha i dtochailtí chréfort (lena n-áirítear tarbhealaí, droichid agus tolláin) agus i dtochailtí imchuach insíothlaithe, forbraíodh bearta maolaithe san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte chun seoltacht hiodrálach na gné a choimeád agus é a shéalú ón tochailt. Cinnteoidh bearta maolaithe Phrótacal Carst nach mbeidh aon tionchar ar shreabhchonairí screamhuisce go dtí gabhdóirí atá ag brath ar uisce. Tá tuairisc ar phlean maolaithe Carst sa Phlean Bainistíochta um Thógáil agus Chomhshaol (CEMP) (**Aguisín A.7.5**) agus tá achoimre thíos i **gCuid 10.6.2.2.1** Bearta Maolaithe oiriúnaithe don Uiscíoch.

Maidir leis na himchuacha seo i GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) (S19a agus S19b) beidh bearta breise sa tógáil chun cosaint sa bhreis a thabhairt don dobharlach screamhuisce. In imchuacha insíothlaithe S19a agus S19b tá líneáil ar thaobhacha na tochailte chun insíothlú ingearach an screamhuisce a chinntiú ionas go ndraenálfaidh an sceitheadh tríd an bhfo-ithir atá leagtha anuas do thiús iomlán an chreasa neamhsháithithe.

10.6.2.1 Bearta Maolaithe Caighdeánacha

Éireoidh leis an maolú ar thionchair fhéideartha tógála trí dhea-chleachtais tógála agus rialú comhshaoil a chur i bhfeidhm go dian chun laghdú a dhéanamh ar dheiseanna dhoirte éilleán de bharr rith chun srutha ón láthair tógála, mar atá leagtha amach in CEMP (**Aguisín A.7.5**) Ar na cleachtais seo tá bundú fónta do choimeádáin ola, niteoirí rothaí agus sochtadh deannaigh ar bhóithre na láithreach, agus cothabháil rialta na láithreach.

Cuirfear na bearta seo a leanas, atá in CEMP, i bhfeidhm chun an baol truaillithe ó dhoirteadh de thaisme ar an láthair a rialú:

- Ní cheadaítear carnadh d'ábhar éillithe
- Cuirfear cosc ar éilliú screamhuisce trí bhainistiú maith (glantachán laethúil ar an láthair tógála, úsáid áiseanna diúscartha, srl.) ar an láthair le linn tógála, úsáid, stóráil agus diúscairt cheart na substaintí seo agus a gcuid coimeádán
- Maidir leis na gníomhaíochtaí ar fad a bhaineann le truailleáin fhéideartha nó le hábhair ghuaiseacha, de réir CEMP, beidh ar an gconraitheoir a chinntiú go ndéanfar láimhsiú agus stóráil cheart ar choincréit, ar bhreosla, ar bhealaí agus ar shreabháin hiodrálacha chun doirteadh a sheachaint. Ba cheart truailleáin fhéideartha a bheith daingnithe i gceart in aghaidh loitiméireachta agus ba cheart córas ceart coimeádta a chur ar fáil, de réir na gcód cleachtais.

Coimeádfar aon doirteadh láithreach bonn agus bainfear an ithir éillithe amach as an láthair tógála agus diúscrófar i gceart é

- Cuirfidh an conraitheoir an Plean Freagartha ar Eachtra Géarchéime atá sa CEMP in **Aguisín A.7.5** i gcrích roimh thús na hoibre agus déanfaidh an conraitheoir ceaptha é a uasdátú go rialta d'éigeandálaí truaillithe. Sa phlean aithnítear na gníomhaíochtaí is gá a dhéanamh i gcás eachtra truaillithe. Mar a mholtar i gcáipéis CTETT, áirítear na pointí seo a leanas sa phlean teagmhais i gcomhair éigeandálaí truaillithe:
    - Bearta coimeádta
    - Bealaí sceite éigeandála
    - Liosta de threalamh oiriúnach agus d'ábhair glantacháin
    - Sceideal cothabhála don trealamh
    - Sonraí foirne oilte, suíomh agus cumhdach 24-uair
    - Sonraí ar fhreagrachtaí foirne
    - Nós imeachta um fhógra a thabhairt don Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) nó don rannóg comhshaoil i gComhairle Chontae na Gaillimhe
    - Iniúchadh agus athbhreithniú a dhéanamh ar an sceideal
    - Uimhreacha teileafóin chomhairleoirí reachtúla uisce
    - Liosta shainchomhlachtaí i mbun glantachán truaillithe agus a gcuid uimhreacha teileafóin
    - Ní cheadófar rith chun srutha neamhchóireáilte díreach ó phointe sceite ar an láthair tógála go dtí an screamhuisce
    - Aon áit a mbraitear eachtra truaillithe, stopfar na hoibriúcháin tógála go dtí go n-aithneofar an fhoinse truaillithe agus go mbeidh réiteach ar an bhfadhb
    - Tá saoráidí um rialú truaillithe agus nósanna imeachta leagtha amach sa Phlean Bainistíochta Tógála um Rialú dríodair, creimthe agus truaillithe in CEMP agus cuirfear i bhfeidhm iad más gá
    - Beidh an rialú truaillithe agus na saoráidí cóireála suiteáilte agus beidh an líonra monatóireachta, lena n-áirítear ionstraimíocht agus nósanna imeachta ar bun sula dtosóidh gníomhaíochtaí tógála gar do shruthchúrsaí agus do ghabhdóirí íogaireacha uisce dromchla agus screamhuisce. Táthar ag súil go ndéanfar monatóireacht laethúil ar na saoráidí rialaithe truaillithe chun a chinntiú go bhfuil siad ag feidhmiú go leanúnach

10.6.2.2 Bearta Maolaithe oiriúnaithe do ghabhdóirí

Forbraíodh bearta maolaithe go sonrach do ghabhdóirí atá ag brath ar screamhuisce. Tá siad leagtha amach thíos d'uiscígh, do thoibreacha soláthair agus do ghnáthóga.

10.6.2.2.1 Bearta Maolaithe oiriúnaithe d'uiscígh

Cuirtear bearta maolaithe oiriúnaithe d'uiscígh i bhfeidhm nuair a thagtar ar charst nó ar chriosanna ard-tréscaoilteachta le linn tógála.

Má thagtar ar charst cuirfear an Prótacal Carst i bhfeidhm. Tá tuairisc air in CEMP (**Aguisín A.7.5**). Tá achoimre ar fheidhm Phrótacal Carst thíos chun a thaispeáint cén áit a gcuirfear i bhfeidhm é:

- Nuair a thiocfar ar ghnéithe carstacha le linn tógála déanfaidh hidrigeolaí agus geolaí innealtóireachta measúnú orthu. Ní mór achar na ngnéithe sin a mharcáil thar fhorbairt an bhóthair atá beartaithe. I gcás tochailtí (gearrthacha bóthair, tolláin, piaraí droichid) déanfar an ghné charstach a thochailt agus athlíonfar é le líonadh garbh agus séalófar é. Coiscfidh sé seo an rith chun srutha ag draenáil isteach sa ghné agus mar sin beidh cosaint in aghaidh doirte de thaisme. Mar sin, ní sceithfidh an rith chun srutha ón láthair tógála ar chonairí carstacha agus déanfar é a thanú agus a chaolú go nádúrtha san uiscíoch
- Maidir le gnéithe carstacha a idircheapadh i dtochailtí do chréfoirt (lena n-airítear tarbhealaí, droichid agus tolláin) agus imchuacha insíothlaithe Coinníonn Prótacal Carst ceangal hiodrálach na gné trí ábhar gráinneach a úsáid don líonadh ach ansin séalaítear an carst ón tochailt le líneáil (geoiteicstíl agus/nó coincréit ag brath ar shainghnéithe na láithreach). Coiscfidh sé sin ceangal idir an tochailt agus an carst
- Nuair a mholtar dí-uisciú in uiscíoch na buncharraige, déanfar monatóireacht ar leibhéal an screamhuisce roimh an tógáil, sa chéim tógála agus ar feadh 12 mhí tar éis tógála chun tionchair fhéideartha an dí-uiscithe a aithint. Sna gearrthacha éadoimhne den fhorbairt bóthair atá beartaithe ní bheidh gá ach le fíorbheagán dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige; mar sin féin déanfar monatóireacht. Má léiríonn an mhonatóireacht go bhfuil tionchar intomhaiste ann thar an tionchar atá leagtha amach i dTuarascáil MTT, déanfar an obair atá i mbaol an íostarraingt a mhéadú, sábháilte; stopfar an obair go dtí go ndéanfar athbhreithniú ar an measúnú hidrigeolaíoch, bunaithe ar riocht na láithreach agus ar na bearta maolaithe
- Chun tionchair fhéideartha éillithe a laghdú ní cheadófar carnadh ábhair éillithe ná láisteáite. Má thagtar ar ábhar éillithe, déanfar é a thástáil agus diúscrófar é mar is cuí agus de réir reachtaíocht reatha ar bhainistiú uisce. Murar féidir fáil réidh leis an ábhar éillithe láithreach, stórálfar é ar bhrat polaitéine agus clúdfófar é le poalitéin chun an bháisteach a choinneáil amach. Beidh an tréimhse ama idir tochailt agus fáil réidh leis an ábhar chomh gearr agus is féidir

10.6.2.2.2 Bearta Maolaithe oiriúnaithe do thoibreacha soláthair

Glacfar leis na bearta maolaithe atá thíos sa chéim tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- Caillfear cúig thobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14 agus W50-15) le linn tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Mar mhaolú air seo cuirfear tobar athsholáthair ar fáil i ngach cás, á nascadh leis an soláthar príomhlíne, aon áit ar féidir nó déanfar maolú trí chúiteamh airgid. Nuair is gá toibreacha a thréigean mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe, séalófar iad agus fágfar iad de réir Threoirlínte Tochailt Toibreacha foilsithe ag Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGÉ 2007)
- D'fhéadfaí leibhéil laghdaithe screamhuisce a bheith i dtoibreacha lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair ach laistigh den chrios tionchair íostarraingte le linn tógála. Déanfar monatóireacht ar na toibreacha ar fad atá laistigh de 150m de theorainn na forbartha bóthair (nó 50m ón ZOI íostarraingte, má tá sé níos faide) ar bhonn míosúil ar feadh 12 mhí roimh an obair, le linn tógála agus ar

feadh 12 mhí tar éis tógála. Más léir ón monatóireacht go bhfuil tionchar ar thobar soláthair nó geoiteirmeach cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm

- Bainfear feidhm as gnáthbhearta maolaithe agus bearta maolaithe oiriúnaithe d'uiscígh chun an screamhuisce a chosaint. Chun cáilíocht an uisce sna soláthairtí uisce óil a chosaint, déanfar monatóireacht mhíosúil ar na toibreacha ar fad laistigh de 150m de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar monatóireacht ar na toibreacha ar bhonn míosúil do cháilíocht an uisce atá laistigh de na gnáth-pharaiméadair d'uisce óil, ar feadh 12 mhí roimh an obair, le linn tógála agus ar feadh 12 mhí tar éis tógála. Más léir ón monatóireacht go bhfuil tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar sholáthar uisce, cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm

10.6.2.2.3Bearta Maolaithe ar leith do GWDTE

Mar a léiríodh i **gCuid 10.3.4** trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe dobharlaigh screamhuisce a sholáthraíonn roinnt GWDTE. Tá na GWDTE atá léirithe mar éiceachórais atá i mbaol i limistéir ina bhfuil conairí carstacha screamhuisce. Mar sin tá an Prótacal Carst, atá léirithe i **gCuid 10.6.2.2.1** thuas, ina chuid den mhaolú chun cosc a chur le tionchar ar chaighdeán an uisce nó ar an méid screamhuisce. Cuirfear maolú breise i bhfeidhm freisin chun a chinntiú nach mbeidh tionchar ar láithreáin Eorpacha.

Sa mheastóireacht ar thionchair (**Cuid 10.5.3**) aithnítear go bhfuil tionchair tógála ar cSAC Loch Coirib go Lochanna Chúil Each. Is locha iad a bhrathann ar screamhuisce ó fhíoruisce carst. D'fhéadfaí cur isteach ar chaighdeán an uisce mar gheall ar rith chun srutha neamhrialaithe ón láthair tógála agus d'fhéadfadh éilliú féideartha a bheith ar screamhuisce ó dhoirteadh tógála. Ní beidh sceitheadh uisce dromchla go Lochanna Chúil Each agus déanfar cóireáil ar an rith chun srutha sula sceithfear go talamh é ag na himchuacha insíothlaithe. Deartar imchuacha insíothlaithe le socrú chun an dríodar a bhaint amach agus tiús oiriúnach fo-ithreach a bheith faoi leibhéal an inbhéarta.

Ní dhoirtfear coincréit i dtochailtí (Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh) go dtí go mbeidh iniúchadh déanta ar an tochailt ag hidrigeolaí cáilithe. Déanfar iniúchadh ar dhoimhneacht iomlán agus ar achar gach tochailte chun sreabhchonairí suntasacha a aithint, mar shampla feabhsú carst ar thréscaoilteacht na buncharraige. Muna bhfuil sreabhchonairí suntasacha ann, déanfaidh an hidrigeolaí nóta de sin agus deimhneofar nach bhfuil baol don screamhuisce ó ligean coincréite. Má bhíonn sreabhchonairí suntasacha ann, d'fhéadfaí tionchair a bheith ar na conairí sin agus dearfar plean bunaithe ar an bplean maolaithe carst. D'fhéadfaí crios ard-tréscaoilteachta a shuiteáil in ionad na gconairí screamhuisce, a bhainfí amach leis na bunshraitheanna agus/nó an ceangal ón tochailt a shéalú chun an carst a chosaint. Ní mór do hidrigeolaí cáilithe dearadh na mbeart maolaithe a fhaomhadh chun a dheimhniú nach mbeidh aon tionchar diúltach ar an screamhuisce.

Leis na bearta seo cinnteofar go mbeidh rialú ar an mbaol truaillithe do screamhuisce. Cuirtear na bearta maolaithe seo i bhfeidhm le linn tógála; beidh méid an tionchair ar chaighdeán an screamhuisce Diomaibhseach agus beidh an Tábhacht Do-bhraite.

10.6.3 An Chéim Oibríochta

Sa chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe déanfar iniúchadh agus cothabháil chun a chinntiú go leanfaidh na himchuacha insíothlaithe ag feidhmiú mar a táthar ag súil ar feadh tréimhse deartha na forbartha bóthair atá beartaithe. Áiríodh roinnt beart i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun a dtionchar a íoslaghdú. Tugtar iad i **gCuid 10.5.4** thuas agus tugtar thíos iad ar mhaithe le soiléire.

Sa dearadh draenála, úsáidtear róthochailt faoi inbhéarta an deartha don imchuach insíothlaithe, chun fo-ithir ar tiús oiriúnach a leagan síos agus ábhar atá de réir Threoirlínte BIÉ (BIÉ HD45/15). Tá na himchuacha insíothlaithe ar fad breis is 15m ó charst dromchla, mapáilte le linn suirbhé carst (féach **Fíor 10.1.002**) agus beidh draenáil shéalaithe acu suas go dtí an pointe insíothlaithe. Dearadh na himchuacha insíothlaithe ar fad leis na gnéithe seo a leanas:

- Limistéar coimeádta
- Idircheapóir hidreacarbóin
- Bogach

Tá limistéar coimeádta i ngach líonra draenála freisin. Is féidir é a thosú de láimh chun doirteadh ar an gcarrbhealach a choimeád.

Tá líonraí S19a, S19b agus S41 suite ar GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), a chothaíonn éiceachórais talún atá spleách ar screamhuisce (ÉTTS) ag Lochanna Chúil Each. Toisc an íogaireacht a bhaineann le GWB Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach) cuireadh líneáil isteach sna líonraí draenála, a dhraenálann an carrbhealach os cionn an GWB, lena n-áirítear S19a agus S19b. Rinneadh seo chun a chinntiú go síothlaíonn an rith chun srutha cóireáilte trí thiús iomlán na fo-ithreach. Tá an S41 ar thaobh-bhóthar agus mar sin tá baol níos lú go dtarlóidh doirteadh de thaisme agus mar sin níl an beart maolaithe seo i gceist.

Is gá iniúchadh rialta a dhéanamh ar imchuacha insíothlaithe chun a dheimhniú nach bhfuil turnamh inbhraite insíothlaithe ag tarlú mar gheall ar charst. Níl treoirlínte i dtaca le minicíocht iniúchta ar imchuacha insíothlaithe, ach, bunaithe ar na bearta maolaithe a cuireadh i bhfeidhm ceaptar go bhfuil an baol turnaimh íseal agus moltar iniúchadh a dhéanamh gach cúig bliana.

Má fheictear san iniúchadh go bhfuil gnéithe carstacha agus conairí féideartha ann, cuirfear an Prótacal Carst, a forbraíodh don chéim tógála i bhfeidhm chun a chinntiú nach bhfuil conairí tosaíochta déanta laistigh den imchuach insíothlaithe.

10.7 Tionchair Iarmharacha

Is iad na tionchair iarmharacha na tionchair a tharlóidh tar éis na bearta maolaithe a bheith curtha i gcrích agus léirítear iad i **dTábla 10.26** agus i **dTábla 10.27** thíos. Níl tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha ar láithreáin Eorpacha.

Tá tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha mar gheall ar thionchair íostarraingte ar na leibhéil screamhuisce thíos faoi shuíomh chúig ghnáthóg Iarscríbhinn 1 ar Bhatailit Eibhear na Gaillimhe.

Tábla 10.26: Achoimre ar na tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha ar ghabhdóirí le linn na céime tógála

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce								
Drochuiscíoch buncharraige	Íseal	Drochuiscíoch buncharraige	Diomaibhseach	Baintear amach cuid bheag den uiscíoch	Do-bhraite	N/B	Diomaibhseach	Do-bhraite
Uiscíoch tábhachtach ar bhonn réigiúin	An-ard	Uiscíoch tábhachtach ar bhonn réigiúin	Diomaibhseach	Baintear amach cuid bheag den uiscíoch	Do-bhraite	N/B	Diomaibhseach	Do-bhraite
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	Meánach	Grúpscéim uisce ag soláthar tuairim is 50 teach	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-03 04, 05, 06 agus 07	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-08	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-09	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
W50-10	Íseal	Tobar geoiteirmeach baile	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den obair	Trom/tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-11	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-12	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den obair	Trom/tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-13 & 14	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den obair	Trom	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-15	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den obair	Trom/tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W100-01 & 02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W100-03, 04, 05 agus 06	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W500-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W1000-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
W1000-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Measartha díobhálach	Laistigh den ZOI do limistéir ina bhféadfadh truailliú tarlú	Beag	Déanfar monatóireacht ar leibhéal agus chaighdeán an uisce laistigh de 50m ón líne teorann	N/B	N/B
W1000-03	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W1000-04	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
G50-01	Íseal	Tobar lúbiata geoiteirmeach	Gan tionchar	N/B	N/B	Déanfar monatóireacht ar leibhéal an uisce laistigh de 50m ón líne teorann	N/B	N/B
Gnáthóga spleách ar screamhuisce								
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	GWB i mbaol tionchair-mionsoláthraí uisce ghlactha	Neamhtháb hachtach	CEMP lena n-airítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtac h

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
SPA Chuan na Gaillimhe istigh	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	GWB i mbaol tionchair-mionsoláthraí uisce ghlactha	Neamhtháb hachtach	CEMP lena n-airítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtach
cSAC Loch Coirib	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Mórdhíobháil	GWB i mbaol tionchair - príomhsholáthraí uisce ghlactha ag Lochanna Chúil Each	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtach
SPA Loch Coirib	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Gan tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Loch Bhaile an Dúlaigh	An-ard	Taca le Láithreán Eorpach	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Portaigh Mhaigh Cuilinn	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
SPA Loch Coirib	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Mórdhíobháil	GWB i mbaol tionchair - an príomhsholáthraí uisce ghlactha ag	Tábhachtac h	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtach

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
				Lochanna Chúil Each		agus rialú truaillithe		
NHA Chuan na Gaillimhe	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Diomaibhseach	GWB i mbaol tionchair-mionsoláthraí uisce ghlactha	Neamhtháb hachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtac h
Na Foraí Maola Thiar Ch. 0+650 go Ch. 0+750	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithein uiscíoch na buncharraigeagus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Na Foraí Maola Thoir Ch. 1+250 go Ch. 1+500	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
OÉ Gaillimh (Ch. 8+800 go Ch. 8+950)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	Grádán- suas	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Thógála**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
OÉ Gaillimh (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Measartha díobhálach	Grádán- síos den láthair	Measartha díobhálach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Grádán- síos den láthair	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Fíoruisce Clochraithe (Cairéal Leacaigh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Diomaibhseach	Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	Neamhthábhachtach	Úsáidtear boltáil carraige, ní úsáidtear coincréit	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Eanach Ch. 7+850	Íseal	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in	Beag/Measartha	CEMP	Mórdhíobháil	Beag/Measartha

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**
				uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair				
Fíoruisce cailcreach (Cairéal Leacaigh)	Íseal	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Diomaibhseach	Suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce	Neamhtháb hachtach	Úsáidtear boltáil carraige, ní úsáidtear coincréit	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtach
Gnéithe uisce dromchla spleách ar screamhuisce								
Abhainn Thír Oileáin	Sár-ard	Gné tacaíochta do cSAC Loch Coirib	Díobháil bheag	GWB i mbaol tionchair-mionsoláthraí uisce ghlactha	Tábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhtháb hachtach

Tábla 10.27: Achoimre ar na tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha ar ghabhdóirí le linn na céime oibríochta

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Oibríochta**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce								
Drochuiscíoch buncharraige	Íseal	Drochuiscíoch buncharraige	Diomaibhseach	Baintear amach cuid bheag den uiscíoch	Do-bhraite	Níl tionchar	Diomaibhseach	Do-bhraite
Uiscíoch tábhachtach ar bhonn réigiúin	An-ard	Uiscíoch tábhachtach ar bhonn réigiúin	Diomaibhseach	Baintear amach cuid bheag den uiscíoch	Do-bhraite	Níl tionchar	Diomaibhseach	Do-bhraite
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	Meánach	Grúpscéim uisce ag soláthar tuairim is 50 teach	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-03 04, 05, 06 agus 07	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-08	Íseal	Soláthar talmhaíochta	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
		agus/nó Soláthar baile						
W50-09	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-10	Íseal	Tobar geoiteirmeach baile	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den obair	Trom/tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-11	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W50-12	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den fhorbairt	Trom/Tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-13 & 14	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den fhorbairt	Trom	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W50-15	Íseal	Soláthar tráchtála	Mórdhíobháil	Cuirfear as feidhm mar chuid den fhorbairt	Trom/Tábhachtach	Athsholáthair/ cúitigh	N/B	N/B
W100-01 & 02	Íseal	Soláthar talmhaíochta	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
		agus/nó Soláthar baile						
W100-03, 04, 05 agus 06	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W500-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W1000-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
W1000-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Measartha díobhálach	150m laistigh den líne teorann	Beag	Déanfar monatóireacht ar leibhéal agus chaighdeán an uisce laistigh de 150m ón líne teorann	Measartha díobhálach	Beag
W1000-03	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
W1000-04	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó Soláthar baile	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
G50-01	Íseal	Tobar lúbiata geoiteirmeach	Gan tionchar	N/B	N/B	Déanfar monatóireacht ar leibhéal an uisce laistigh de 50m ón líne teorann	N/B	N/B
Gnáthóga spleách ar screamhuisce								
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	De réir HD45/15	Neamhthábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
SPA Chuan na Gaillimhe istigh	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	De réir HD45/15	Neamhthábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
cSAC Loch Coirib	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	De réir HD45/15	Neamhthábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Oibríochta**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
						carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe		
SPA Loch Coirib	Sár-ard	Láithreán Eorpach	Gan tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Loch Bhaile an Dúlaigh	An-ard	Taca le Láithreán Eorpach	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Portaigh Mhaigh Cuilinn	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Gan Tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
SPA Loch Coirib	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Diomaibhseach	De réir HD45/15	Neamhthábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
NHA Chuan na Gaillimhe	An-ard	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Diomaibhseach	Cóireáil déanta ar rith chun srutha roimh insíothlú	Neamhthábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Na Foraí Maola Thiar (Sl: 0+650 go Sl: 0:750)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Oibríochta**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Trom	CEMP	Mórdhíobháil	Trom
OÉ Gaillimh (Sl: 8+800 go Ch. 8+950)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	Grádán- suas	N/B	N/B	N/B	N/B
OÉ Gaillimh (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Measartha díobhálach	Grádán- síos den láthair	Measartha díobhálach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Mórdhíobháil	Grádán- síos den láthair	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

Srian	**Tábhacht**		**An Chéim Oibríochta**					
Ainm	**Rangú**	**Bonn Cirt**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Critéir Mheasúnaithe don Tionchar Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharach Hidrigeolaíochta**	**Tábhacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Níl tionchar	N/B	N/B	N/B	N/B	N/B
Fíoruisce Clochraithe (Cairéal Leacaigh)	An-ard	Gnáthóg Iarscríbhinn 1	Diomaibhseach	Suite os cionn an mhaoschláir	Neamhthábhachtach	Úsáidtear boltáil carraige, ní úsáidtear coincréit	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Eanach Ch. 7+850	Íseal	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Mórdhíobháil	Laistigh den ZOI i gcomhair dí-uiscithe in uiscíoch na buncharraige agus grádan-síos den láthair	Beag/Measartha	CEMP	Mórdhíobháil	Beag/Measartha
Fíoruisce cailcreach (Cairéal Leacaigh)	Íseal	Láithreán le tábhacht náisiúnta	Diomaibhseach	Suite os cionn an mhaoschláir	Neamhthábhachtach	Úsáidtear boltáil carraige, ní úsáidtear coincréit	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach
Gnéithe uisce dromchla spleách ar screamhuisce								
Abhainn Thír Oileáin	Sár-ard	Gné tacaíochta do cSAC Loch Coirib	Díobháil bheag	GWB i mbaol tionchair-mionsoláthraí uisce ghlactha	Tábhachtach	CEMP lena n-áirítear prótacal carst, bainistiú rith chun srutha agus rialú truaillithe	Diomaibhseach	Neamhthábhachtach

10.7.1 Tionchair Charnacha

Sainmhínítear tionchair charnacha mar chumasc de mhiontionchair a chruthaíonn tionchar mór amháin atá níos suntasaí (ÚBN, 2009 agus EPA, 2017). Nuair a thagraítear do thionchair charnacha pléitear struis atá ar an gcomhshaol nádúrtha chomh maith le forbairtí atá ar siúl agus forbairtí atá á bpleanáil.

Sa hidrigeolaíocht bhonnlíne aithníodh go bhfuil struis ar na dobharlaigh screamhuisce sa limistéar staidéir. Ar na struis sin tá sceitheadh as córais diúscartha dramhuisce, dabhcha séarachais, rith chun srutha, cairéalú agus talmhaíocht. D'fhéadfadh tionchar a bheith ag na foinsí féideartha truaillithe seo ar an gcomhshaol screamhuisce trí chaighdeáin an uisce a dhíghradú le níos mó éilleán. Toisc na bearta deartha agus maolaithe a úsáideadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, chun freastal ar fho-dhobharcheantair an GWB agus chun iad a chothú, ní athrófar na conairí screamhuisce, a d'fhéadfadh na tionchair ó fhoinsí truaillithe mar atá a athrú.

Pléitear na forbairtí seo a leanas atá á dtógáil nó á bpleanáil i dtéarmaí na dtionchar carnach hidrigeolaíoch ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (ceadaithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (ag obair)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort, (ag obair)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (ag obair)
- Méadú ar Chuan Chalafort na Gaillimhe (ag an gcéim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)

Tá crios tionchair Tionscadail Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard agus tionscadail an N17/N18 ag tarlú laistigh d'fho-dhobharcheantair screamhuisce éagsúla le cois na creasa a aithníodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin ní bheidh aon tionchar ag na tionscadail sin ar na córais screamhuisce a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an Méadú ar Chuan Chalafort na Gaillimhe atá beartaithe suite laistigh den fho-dhobharcheantar GWB céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach tá sé grádán-síos den fhorbairt in uiscí cósta trasdula.

I Straitéis Iompair na Gaillimhe déantar athailíniú ar roinnt bóithre áitiúla ach níl gearrthacha ná gnéithe ann, a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an screamhuisce.

Pléadh tionchar carnach na forbartha bóthair atá beartaithe chomh maith leis na struis atá ann ar an gcomhshaol hidrigeolaíoch. Pléadh na forbairtí atá a bpleanáil chomh maith. Toisc na bearta deartha agus maolaithe a úsáideadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ní athrófar na conairí screamhuisce agus mar sin ní bheidh aon tionchar breise ó fhoinsí truaillithe mar atá laistigh de na dobharlaigh screamhuisce. Chomh maith leis sin, tá na forbairtí nua atá á dtógáil nó á mbeartú suite i bhfo-dhobharcheantair dhifriúla GWB nó tamall maith grádán-síos agus mar sin ní bheidh tionchair charnacha.

De bharr seo tá tionchair charnacha na bhforbairtí thuas mar aon leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe diomaibhseach.

10.8 Achoimre

Tá an limistéar staidéir hirdrgeolaíoch roinnte ina dhá phríomhchuid ar bhonn na dtréithe contrártha uiscígh don dá phríomhchineál carraige sa réigiún- Batailit Eibhear na Gaillimhe san iarthar agus Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte san oirthear.

Sa chuid iartharach faoina bhfuil eibhear tá drochuiscíoch nach dtáirgíonn ach amháin i gcriosanna áitiúla. Cuireann an drochuiscíoch agus an bratphortach le chéile, áit nach bhfuil aon charraig nochtaithe, teorainn leis an méid athlíonta is féidir síothlú go talamh. Fanann an maoschlár screamhuisce gar don dromchla agus de ghnáth léanann sé an topagrafaíocht. Tá an limistéar roinnte ina dhá dhobharlach screamhuisce, GWB an Spidéil a dhraenálann isteach i gCuan na Gaillimhe agus GWB An Tí Dhóite-Na Fairche a dhraenálann isteach in Abhainn na Gaillimhe. Tá sreabh an screamhuisce i mBatailit Eibhear na Gaillimhe teoranta do chriosanna síonchaite agus brischriosanna agus de ghnáth bíonn na conairí suas go 100m.

Sa chuid oirthearthach san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte tá an t-uiscíoch carstach tábhachtach i réigiún ina bhfuil sreabh seolphíobáin. Is féidir leis an uiscíoch astarraingtí atá tábhachtach don réigiún a sholáthar agus tá baint aige le tírghnéithe carstacha agus le gnéithe uisce dromchla atá gann agus le draenáil shaorga. Tá an Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte fo-roinnte i ndobharlaigh screamhuisce: Loch Coirib Eanach 1 (Mionlach), Loch Coirib Eanach 3 & 4, Droichead an Chláirín, Abhainn an Chláir-Abhainn na Gaillimhe agus Loch an Rois. Tá gnéithe laistigh de na dobharlaigh screamhuisce, lena n-áirítear Lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh agus Abhainn Thír Oileáin suite ar ghleannlíonadh, agus mar sin is gnéithe fara iad le linn leibhéil ísle screamhuisce.

Aithníodh gabhdóirí sa dá chuid, lena n-áiritear acmhainní screamhuisce, astarraingtí screamhuisce, gnáthóga spleách ar screamhuisce agus gnéithe screamhuisce spleách ar uisce dromchla.

Rinneadh measúnú ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar na gabhdóirí hidrigeolaíocha lena n-áirítear acmhainní screamhuisce, soláthairtí screamhuisce, éiceachórais talún atá spleách ar screamhuisce agus an cion screamhuisce a chuirtear leis an uisce dromchla.

Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce

Baintear amach cuid den uiscíoch aon áit a moltar gearrthacha bóthair, ach is cuid an-bheag den uiscíoch í seo agus ní bheidh aon tionchar le tabhairt faoi deara ar chaighdeán an screamhuisce. Ní rachaidh cáilíocht uisce na n-uiscíoch in olcas mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin sásaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Creat-treoir Uisce na hEorpa. Sa mheasúnú tugadh aird ar chúig thobar a bhainfear as feidhm mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bainfear na toibreacha seo as feidhm de réir threoirlínte IGÉ.

Déanfar monatóireacht ar na toibreacha uile atá laistigh de 150m de theorainn na forbartha beartaithe (nó laistigh de 150m den chrios tionchair íostarraingte, cibé acu

is mó). Déanfar an mhonatóireacht ar feadh 12 mhí roimh an obair tógála, le linn tógála agus ar feadh 12 mhí tar éis tógála.

Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce

Rinneadh measúnú ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar shuíomh hidrigeolaíoch le gnáthóga éiceolaíocha laistigh den limistéar staidéir. Sa mheasúnú aithníodh go bhfuil carst san Aolchloch Viséach Neamhdhifreáilte agus mar sin forbraíodh prótacal carst ag speisialtóirí geoiteicniúla agus hidrigeolaíocha chun maolú a dhéanamh maidir le carst agus chun deireadh a chur leis an mbaol ó charst don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Níl tionchair shuntasacha iarmharacha hidrigeolaíocha dhiúltacha ar láithreáin Eorpacha mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

An Cion Screamhuisce d'Uisce Dromchla

Mar chuid den staidéar rinneadh measúnú ar an gcion screamhuisce d'uisce dromchla, aithníodh an t-uisce dromchla a fhaigheann uisce ó dhobharlaigh screamhuisce. Léiríodh sa staidéar nach mbeidh aon tionchar diúltach suntasach ar an gcion screamhuisce d'uisce dromchla.

10.9 Tagairtí

An Phríomh-Oifig Staidrimh. Preas Ráiteas Staidrimh 25 Aibreán 2017. Ídiú Baile Uisce Poiblí Méadraithe.

An Roinn Comhshaoil agus Rialtais Áitiúil. (RCRA), An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) agus Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI). (1999) *Treoirlínte ar Scéimeanna Cosanta*, ar fáil; http://www.gsi.ie/Programmes/Groundwater/Projects/Protection+Schemes+Guidelines.htm#summary

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2002) *Guidelines on Information to be contained in Environmental Impact Statements*.

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2003) *Advice Notes on Current Practice in the Preparation of Environmental Impact Statements*.

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (11 Meán Fómhair 2013) *Advice Note No.14. Borehole Construction and Wellhead Protection.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2015) *Draft Revised Guidelines on Information to be contained in Environmental Impact Statements.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2015) *Draft Advice Notes for Preparing Environmental Impact Statements.*

Bonneagar Iompair Éireann. (2015) *Design Manual for Roads and Bridges.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (Dréacht Lúnasa 2011*) Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Assessment Reports*.

SOÉ. (2015) Léarscáileanna reatha agus staire ar fáil.

GSI. (2004a) Dobharlach Screamhuisce an Spidéil: *Achoimre ar Thréithriú Tosaigh (An Chéad Dréacht, Meitheamh 2004).*

GSI. (2004b*) Dobharlach Screamhuisce: An Teach Dóite-An Fhairche Achoimre ar Thréithriú Tosaigh (An Chéad Dréacht, Iúil 2004).*

GSI. (2014) *Geolaíocht Buncharraige 1:100,000, Tollphoill Buncharraige, Gnéithe Carst, Uiscígh Screamhuisce, Mapa Buncharraige Dréacht Náisiúnta Ginearálaithe (Aonaid Charraigeacha Screamhuisce), Léarscáileanna Athlíonta Leochaileacht Náisiúnta agus Screamhuisce Naisiúnta ar fáil*; www.dcenr.gov.ie

Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGÉ, 2007) *Guidelines for the Water Well Construction.*

Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGÉ, 2013) *Guidelines for the Preparation of Soils, Geology and Hydrogeology Chapters of Environmental Impact Statements.*

Pracht, M. and Somerville I.D., (2015) *A Revised Mississippian Lithostratigraphy of County Galway (western Ireland) anailís ar liteafaiséis Charbonáite, ar bhithstratagrafaíocht, ar thimpeallachtaí sil-leaganacha agus ar atógálacha pailéagrafaíochta, ag úsáid sonraí nua ar thollphoill. Journal of Palaeogeography. Imleabhar 4, Eagrán 1, Eanáir 2015, Leathanaigh 1-26.*

BIÉ *Design Manual for Roads and Bridges. (2015).* DN-DNG-03065/NRA HD 45/15/ Modh C.

Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) (ÚBN, 2008) *Environmental Impact Assessment of National Road Schemes – A Practical Guide.*

Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) (ÚBN, 2009) *Guidelines on Procedures for Assessment and Treatment of Geology, Hydrology and Hydrogeology for National Road Schemes.*

Waltham, A.C. and Fookes, P. G., (2003) *Engineering classification of karst ground conditions. Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology. Iml.36, lgh. 101-118.*

11 Hidreolaíocht

11.1 Réamhrá

Is éard atá sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT ná breithniú ar Chuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 atá beartaithe, ar a dtugtar anseo feasta an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin cheannteideal na hidreolaíochta.

Leagtar amach ar dtús sa chaibidil an mhodheolaíocht a leanadh (**Cuid 11.2**), déantar cur síos ar an dtimpeallacht ghlactha (**Cuid 11.3**) agus déantar achoimre ar phríomh-thréithe na forbartha bóthair atá beartaithe a bhfuil baint acu leis an hidreolaíocht (**Cuid 11.4**). Déantar cur síos ar an meastóireacht ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar chúrsaí hidreolaíochta (**Cuid 11.5**). Moltar bearta chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 11.6**) agus déantar cur síos ar thionchair iarmharacha (**Cuid 11.7**). Cuirtear an chaibidil i gcrích le hachoimre (**Cuid 11.8**) agus tagairtí (**Cuid 11.9**).

Baineadh leas sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh agus staidéar á dhéanamh ar shrianta agus ar roghnú bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun bonn eolais a chur faoin measúnú ar an tionchar hidreolaíocha. I **gCodanna 4.6**, **6.5.4** agus **7.6.4** den **Tuarascáil um Roghnú Bealaigh**, rinneadh breithniú ar na srianta hidreolaíocha laistigh de limistéar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid idir na tionchair hidreolaíocha a d'fhéadfadh a bheith ag na roghanna bealaigh éagsúla. Chuidigh na measúnuithe agus na codanna sin den Tuarascáil um Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe atá á bhreithmheas sa chaibidil seo.

11.2 Modheolaíocht

11.2.1 Réamhrá

Mínítear sa chuid seo a leanas an reachtaíocht agus na treoirlínte a breithníodh agus an mhodheolaíocht a glacadh agus an chaibidil seo á hullmhú.

11.2.2 Treoirlínte

Ullmhaíodh an chaibidil seo agus aird chuí á tabhairt ar na treoircháipéisí seo a leanas:

- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA), *Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements*, Márta 2002
- EPA, *Advice Notes on Current Practice in the preparation of Environmental Impact Statements*, Meán Fómhair 2003
- EPA, *Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements* (Dréacht), Márta 2015

- EPA, *Advice Notes on Current Practice in the preparation of Environmental Impact Statements* (Dréacht), Deireadh Fómhair 2015
- EPA, *Guidelines on the Information to be Contained in Environmental Impact Assessment Reports* (Dréacht), Lúnasa 2017
- Treoir faoi Uisce Dromchla agus Draenáil i Lámhleabhar Dearaidh an Údaráis um Bóithre Náisiúnta maidir le Bóithre agus Droichid
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, *Guidelines on Procedures for the Assessment and Treatment of Geology, Hydrology and Hydrogeology for National Road Schemes* (ar a dtugtar Treoirlínte BIÉ sa chaibidil seo)
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, *Environmental Impact Assessment of National Roads Schemes – A Practical Guide*, Samhain 2008
- An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil (Samhain 2009), *The Planning System and Flood Risk Management* (Treoircháipéis)
- Iascach Intíre Éireann (2016), *Guidelines on protection of fisheries during construction works in and adjacent to waters*

Leanann an mhodheolaíocht an treoir atá leagtha amach i leith gnéithe hidreolaíochta i gCuid 5.6 de Threoirlínte an Údaráis um Bóithre Náisiúnta maidir le Nósanna Imeachta chun Measúnú a dhéanamh ar Ghnéithe Geolaíochta, Hidreolaíochta agus Hidrigeolaíochta i gcomhair Scéimeanna Bóithre Náisiúnta agus Déileáil leo *(Guidelines on Procedures for the Assessment and Treatment of Geology, Hydrology and Hydrogeology for National Road Schemes).* Rinneadh breithniú ar an gcatagóir thionchair agus ar ré agus cineál an tionchair sa mheasúnacht seo. Déantar breithniú ar bhonn na dtreoirlínte ar na critéir le haghaidh measúnú a dhéanamh ar thábhacht na ngnéithe hidreolaíochta laistigh den limistéar staidéir agus ar na critéir chun méid an tionchair a chainníochtú.

11.2.3 Foinsí Sonraí agus Babhtaí Comhairliúcháin

Rinneadh athbhreithniú ar an liosta foinsí sonraí seo a leanas mar chuid den mheasúnú seo ar an tionchar ar ghnéithe hidreolaíochta:

Suirbhéireacht Ordanáis Éireann (OSi)

- Léarscáileanna na Sraithe *Discovery* (1:50,000), 2017
- Léarscáileanna Rastair Sé Orlach (1:10,560)
- Léarscáileanna Veicteoir Sé Orlach agus 25 Orlach Suirbhéireachta Ordanáis
- Aerléarscáileanna Ortagrafacha, 2012 agus 2016

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA)

- Léarscáileanna de chuid Theagaisc maidir le hAicmiú Fo-ithreach
- Bunachar Sonraí agus Tuarascálacha maidir le Monatóireacht ar Cháilíocht Uisce
- Aicmiú faoin gCreat-Treoir Uisce 2015
- Córas Sonraí Hidriméadracha EPA 2017

Oifig na nOibreacha Poiblí

- Léarscáileanna na hÉireann um thalamh a thagann faoi thionchar na Scéime Draenála Artairí
- Oifig na nOibreacha Poiblí agus na Limistéir Dhraenála, Cainéil Draenála Artairí agus Cainéil faoi Chothabháil
- Láithreán Gréasáin Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le Sonraí Hidriméadracha 2017
- Láithreán Gréasáin Oifig na nOibreacha Poiblí Floodmaps. ie 2017
- Tairseach Ghréasáin Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le Meastachán ar Shreabhadh Tuilte, Tuairisc Chun Dáta um Staidéir Tuilte (FSU)
- Léarscáileanna Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le Réamh-Mheasúnacht ar Bhaol Tuile (pFRA), 2011
- Dréachtléarscáileanna CFRAM de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le Baol Tuile, dréacht-tuarascálacha hidreolaíochta, hiodrálacha agus bainistíochta baoil tuile 2016

Comhairle Chontae/Cathrach na Gaillimhe

- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe (2015 – 2021)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe (2017 – 2023)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (2016)
- An Clár Pleanála
- Rannóg na Seirbhísí Uisce

An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra

- Léarscáileanna na Limistéar Ainmnithe
- Tuarascálacha maidir le hAchoimre ar Láithreán
- Cáipéisí um Chuspóirí maidir le Caomhnú

Foinsí eile

- Plean Bainistíochta d'Abhantrach an Iarthair (2009 – 2015)
- Grianghraif agus Lidar aershuirbhéireachta
- Léarscáileanna Gréasáin Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI)
- Suirbhéanna bataiméadracha a sainchoimisiúnaíodh
- Suirbhé topagrafach

Chuathas i gcomhairle le gach comhlacht rialála ábhartha lena n-áirítear ranna éagsúla de Chomhairle Chontae na Gaillimhe, Comhairle Cathrach na Gaillimhe, Oifig na nOibreacha Poiblí, GSI, an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra agus Iascach Intíre Éireann.

11.2.4 Limistéar Staidéir agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

Sainítear an limistéar staidéir chun críche an mheasúnuithe hidreolaíochta mar na tailte laistigh de chrios maolánach 250m de theorainn na forbartha atá beartaithe agus na dobharcheantair ghaolmhara suas an abhainn agus síos an abhainn mar atá léirithe ar **Fhíor 11.101** go **Fíor 11.114**.

Rinneadh suirbhéanna allamuigh agus réamhshuirbhéanna d'fhonn tionchair hidreolaíocha na forbartha bóthair atá beartaithe a mheas. Rinneadh suirbhéanna mionsonraithe ar shruthanna (lena n-áirítear suirbhéanna topagrafacha nuair ba ghá) i limistéir inar dócha go n-imreofaí tionchair hidreolaíocha mura ndéanfaí maolú cuí. Go sonrach, tugadh cuairt ar láithreacha go léir na dtóchar agus na ndroichead áit a dtrasnódh an bóthar sruthchúrsaí, ar gach áit ina raibh sé beartaithe go gcuirfí sruth draenála bóthair, agus ar gach limistéar atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta de, agus rinneadh tomhais allamuigh mar aon le réamhshuirbhé ar limistéir a d'fhéadfadh a bheith i mbaol tuilte, lena n-áirítear cuairteanna ar an láthair le linn na tuile geimhridh a tharla i mí na Nollag 2015/Eanáir 2016. Ba dhíol suntais é leibhéal ard na báistí fadtéarmaí agus na dtuilte in Abhainn na Gaillimhe agus bhí an sreabhadh tuile measta in Abhainn na Gaillimhe ar na leibhéil ba mheasa ó cuireadh i gcrích an baráiste ag Cora na mBradán i 1959. Is ionann leibhéal taifeadta na tuile ag Tomhsaire an Daingin agus teagmhas na tréimhse athfhillte 30 go 50 bliain.

Rinneadh monatóireacht ar cháilíocht an uisce dromchla sna príomh-shruthchúrsaí uisce gaolmhara go léir a bhféadfadh an t-uisce éalú chucu. Ina theannta sin, rinneadh meastachán ar an sreabhadh uisce i srutháin roghnaithe a ritheann na sruthanna éalaithe chucu agus rinneadh suirbhéanna bataiméadracha spriocdhírithe ar Lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh agus príomhchainéal Abhainn na Gaillimhe.

11.2.5 Modheolaíocht Measúnachta Tionchair

Leanann an Mhodheolaíocht um Measúnacht Tionchair Hidreolaíochta an treoir atá leagtha amach i gCuid 5.6 de Threoirlínte BIÉ a bhaineann le gnéithe Hidreolaíochta. Rinneadh breithniú ar an gcatagóir thionchair agus ar ré agus cineál an tionchair sa mheasúnacht seo. Déantar measúnú ar bhonn Threoirlínte BIÉ ar na critéir le haghaidh measúnú a dhéanamh ar thábhacht na ngnéithe hidreolaíochta laistigh den limistéar staidéir agus ar na critéir maidir le méid an tionchair a chainníochtú.

Ullmhaíodh an mheasúnacht hidreolaíochta trí leathnú agus nuashonrú a dhéanamh ar an obair dheisce a cuireadh i gcrích i leith staidéir maidir le srianta agus roghnú bealaigh. Áirítear inti measúnú ar fhoilseacháin atá ar fáil ó fhoinsí éagsúla lena n-áirítear cuardach gréasáin i gcomhair ábhar ábhartha. Rinneadh athbhreithniú ar fhaisnéis topagrafaíochta agus ar aerghrianghraif a bhaineann leis an láithreán áirithe seo d'fhonn aon ghnéithe a d'fhéadfadh a bheith spéisiúil i dtaobh na hidreolaíochta a aithint. Scrúdaíodh na gnéithe sin ar an láthair trí mheán réamhshuirbhéanna chun measúnú a dhéanamh ar thábhacht aon tionchair fhéideartha ar an gcomhshaol.

Baineadh leas as faisnéis thopagrafach agus faisnéis hidriméadrach atá ar fáil (bunaithe ar obair allamuigh agus obair dheisce) chun measúnachtaí tionchair hidreolaíocha a dhéanamh ar gach tóchar a theastóidh chun sruthchúrsaí atá ann a thrasnú agus ar láthair na sruthanna éalaithe atá beartaithe chuig srutháin agus séaraigh uisce stoirme atá ann cheana. Rinneadh measúnacht ar gach sruthchúrsa agus gach dobharlach a d'fhéadfadh a bheith faoi thionchar díreach (i.e. é á thrasnú nó a chúrsa a athrú nó a chlaonadh) nó faoi thionchar indíreach (i.e. atá laistigh de 250m, a bheag nó a mhór, de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó a rithfeadh uisce chun srutha chuige le linn stoirme ón bhforbairt bóthair atá beartaithe) trí shraith cuairteanna réamhshuirbhé agus ansin trí shuirbhé níos mionsonraithe agus measúnacht hidreolaíochta. Mar gheall ar chineál an chomhshaoil hidreolaíochta, is gá breithniú a dhéanamh ar na habhantracha móra a bheadh á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an mheasúnacht ar thionchair hidreolaíocha don fhorbairt bóthair atá beartaithe bunaithe ar anailís agus léirmhíniú ar na sonraí a fuarthas le linn staidéar srianta agus staidéir ar roghnú bealaigh, chomh maith le himscrúduithe a bhaineann go sainráite leis an láithreán seo ar thugadh fúthu mar chuid de na staidéir MTT, lena n-áirítear an staidéar éiceolaíoch, suirbhéanna hidreolaíocha, imscrúduithe talún, suirbhé talmhaíochta, suirbhé topagrafach agus réamhshuirbhé agus suirbhé hidreolaíoch.

I measc na bpríomhthréithe hidreolaíocha a aithníodh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe tá:

- Láithreáin ainmnithe Eorpacha lena n-áirítear: Limistéar Caomhantais Speisialta féideartha (cSAC) Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, agus SPA Loch Coirib
- Gnáthóga a bhíonn ag brath ar uisce, a thagann faoi Iarscríbhinn I
- Foinse dhromchla astarraingthe uisce óil ó Abhainn na Gaillimhe ag Oileán Shiúrdáin
- Gnéithe uisce dromchla agus córais dobharcheantair atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta, srutháin iascaigh ag an bpointe trasnaithe féin nó síos an sruth, seascainn, riasca agus bogaigh etc.
- Limistéir ina bhfuil baol tuile

I measc na measúnuithe sin bhí tionchair hiodrálacha fhéideartha ar láithreáin Eorpacha in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib agus freisin ar Loch Bhaile an Dúlaigh ar gnáthóg é d'éin in SPA Chuan na Gaillimhe Istigh agus SPA Loch Coirib. Tá láithreáin Eorpacha eile sa cheantar amhail cSAC Choimpléasc Phortach Chonamara, cSAC Choimpléasc Bhoirne Thoir, agus cSAC Loch Fionngheal, nach bhfuil ceangal hidreolaíoch eatarthu féin agus limistéar staidéir na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcás láithreáin Eorpacha eile cosúil le cSAC Choimpléasc Cheann Boirne-Pouallagh agus cSAC Árann, cSAC Inis Meáin agus cSAC Inis Oírr atá in uiscí cósta Iarthar na hÉireann, meastar go bhfuil siad sách fada i gcéin nach mbeadh aon tionchar inbhraite ag fiú an teagmhas truaillithe ba mheasa orthu i bhfianaise an achair taistil a bheadh i gceist agus na hacmhainne caolúcháin atá iontu.

Rinneadh measúnú ansin ar thábhacht na dtréithe sin astu féin i leith a gcáilíochta, a méid/scála agus chomh neamhchoitianta agus atáthar mar atá leagtha amach i **dTábla 11.1** thíos.

Tábla 11.1: Critéir le haghaidh Rátáil a Dhéanamh ar Ghéithe Láithreáin

Tábhacht	Critéar
An-Ard ar Fad	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála idirnáisiúnta
An-Ard	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála réigiúnach nó scála náisiúnta
Ard	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála áitiúil
Meánach	Tá cáilíocht nó luach meánach ag an tréith ar scála áitiúil
Íseal	Tá cáilíocht nó luach íseal ag an tréith ar scála áitiúil

Féadfar cineálacha tionchair hidreolaíoch a chur isteach in dhá mhorchatagóir: tionchair chainníochtúla agus tionchair cháilíochtúla.

11.2.5.1 Tionchair Chainníochtúla

Mura ndéantar iad a dhearadh go cuí, is féidir le déanmhais hiodrálacha cosúil le droichid, tóchair, atreoraithe cainéil agus sruthanna éalaithe drochthionchar a bheith acu ar leibhéil uisce suas an sruth nó ar an sreabhadh uisce síos an sruth. Má tá oscailt droichid nó tóchair ró-chúng nó má tá cainéal atreoraithe ró-bheag, d'fhéadfaí bac a chur ar an sruth uisce aimsir thuile, rud a fhágann go mbeadh an leibhéal uisce suas an sruth ní b'airde ná mar a bheadh sé murach an déanmhas a bheith ann. Más rud é go bhfuil tóchar sa sruth nó na hatreoraithe agus na gnéithe aistrithe cainéil a ghabhann leis ró-leathan nó a bhfána ró-ghéar, is féidir leis sin tionchar nach beag a imirt ar shreabhréisím meánach agus sreabhréisím íseal an tsrutha i dtéarmaí luais agus athruithe ar dhoimhneacht an uisce as a n-eascraíonn luas íseal agus doimhneacht íseal uisce ar féidir leo dul i bhfeidhm ar dhríodar agus ar shreabhréisím an limistéir agus a bheith ina gcúis le tionchar beantach agus tionchar féideartha ar iascaigh.

Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á dearadh, tá méideanna cuí na dtóchar i leith limistéir draenála áitiúla agus abhantracha beaga bunaithe ar sholáthar iompair a dhéanamh do theagmhas tuile na tréimhse athfhillte 100 bliain agus an liúntas athraithe aeráide atá molta curtha i bhfeidhm de réir cheanglais Oifig na nOibreacha Poiblí. Déantar breithniú ar an seans go mblocálfaí tóchar agus ar na riachtanais chothabhála freisin agus is minic gurb iadsan na gnéithe is suntasaí nach mór a chur san áireamh sa dearadh i gcás bealaí trasna sruthán beag. Maidir leis sin, bíonn an dearadh a úsáidtear i leith an tsreafa bunaithe ar shonraí faoin sreabhadh tomhaiste, nuair is ann dóibh, agus/nó ar thréithe dobharcheantair an bhealaigh trasna suas an sruth, lena n-áirítear:

- Achar an dobharcheantair
- An meánmhéid báistí in aghaidh na bliana sa dobharcheantar
- Meánfhána an chainéil (S1085)
- Cineál na hithreach

- Tuarascáil um Staidéar ar Thuilte (FSR) – tosca fáis tuile 100 bliain de 1.96
- Tuairisceoirí dobharcheantair FSU chun meastachán a dhéanamh ar an innéacs bliantúil tuile (Qmed)
- Na tosca fáis um thuile ó ghrúpa comhthiomsaithe, FSU

I gcás gach modha, áiríodh an earráid chaighdeánach iolránach don mhodh meastacháin bainteach (Tuarascáil Uimh. 124 de chuid na hInstitiúide Hidreolaíochta, cothromóid 3 athróg (IH-124) = 1.65, cothromóid meastacháin tuile um thuairisceoir dobharcheantair = 1.38 (FSU)). Cuireadh liúntas athraithe aeráide 20% maidir le sreabhadh méadaithe san áireamh freisin i ngach meastachán ar shreabhadh tuile, de réir an dea-chleachtais a ghlactar leis faoi láthair.

Is féidir le draenáil uisce dromchla ón gcarrbhealach, na himill/imealláin faoi fhéar agus na fánaí claífoirt atá beartaithe a bheith ina cúis le sreafaí méadaithe agus tuilte áitiúla sna srutháin ghlactha mura ndéileáiltear leo go cuí. Is é an córas draenála atá beartaithe ná draenacha píobáin agus píobáin iompair, cainéil uisce dromchla coincréite, draenacha sliotán, cainéil uisce dromchla faoi fhéar, agus scagdhraenacha nuair a cheadaítear iad, a thugann rith chun srutha áir chuig ceann de na sruthanna éalaithe uisce dromchla éagsúla atá suite feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

11.2.5.2 Tionchair Chainníochtúla

Ag brath ar íogaireacht hidreolaíoch agus íogaireacht éiceolaíoch uiscí glactha an tsrutha draenála atá beartaithe, caithfear cóireáil a dhéanamh ar an uisce stoirme trí thaiscumair nó linnte feabhsúcháin príomhlíne nó seachlíne suas an sruth ón sruth éalaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint, go háirithe ó dhoirteadh agus ón gcéad rith chun srutha. Tá an t-ualach éilleán féideartha agus an baol go dtarlódh doirteadh taismeach i gcás sruth éalaithe agus fo-dhobharcheantar amháin ina fheidhm de chuid achar agus fad an limistéir tráchta agus na pábhála bóthair atá leagtha síos sa dearadh.

11.3 An Timpeallacht Ghlactha

11.3.1 Forbhreathnú Réigiúnach ar Ghnéithe Hidreolaíochta

Bheadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag ceangal le Bóthar an Chósta an R336 siar ó Shráidbhaile Bhearna, ag dul ó thuaidh ó Chathair na Gaillimhe agus ag ceangal le bóthar an N6 atá ann cheana ag Cúil Each, Cnoc an Mhaoil-Dris. Rachadh sé trasna Abhainn na Gaillimhe in aice le Caisleán Mhionlaigh ar an mbruach thoir agus ar an taobh thiar rachadh sé trí Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (OÉG) ag an Daingean. Tá cainéal Abhainn na Gaillimhe ag an láithreán trasnaithe laistigh de Limistéar Caomhantais Speisialta féideartha (cSAC) Loch Coirib (000297) agus tá Lochanna Chúil Each, níos faide soir ó dheas, sa limistéar sin freisin. Cuimsítear i dteorainn SPA Loch Coirib an Loch féin agus síneann an limistéar feadh chainéal Abhainn na Gaillimhe go dtí an limistéar atá ó thuaidh ón Daingean. I gcás sruth draenála bóthair amháin atá

beartaithe ó Bhóthar Ceangail an N59 Thuaidh atá beartaithe, sceitheann sé isteach sna huiscí ainmnithe in SPA Loch Coirib agus cSAC Loch Coirib. Tá gach sruth éalaithe eile don fhorbairt bóthair atá beartaithe síos an sruth ó SPA Loch Coirib, agus bheadh dhá shruth draenála bóthair atá beartaithe ag sceitheadh díreach isteach in cSAC Loch Coirib agus bheadh an draenáil ó na páirceanna imeartha atá beartaithe ag OÉG ag sceitheadh go hindíreach chuig cSAC Loch Coirib freisin. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de limistéir hidriméadracha 29, 30 agus 31 de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí/EPA.

Gabhann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí roinnt sruthchúrsaí, go príomha siar ó Abhainn na Gaillimhe, a mbeidh gá lena gcur trí thóchar chun ceangailteacht hiodrálach an tsruthchúrsa a choinneáil mar atá siad faoi láthair. Ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe, mar gheall go bhfuil an taobh tíre thar a bheith carstach, tá líonra an-tearc de chainéil draenála uisce dromchla, díoga agus sruthchainéil. Is iondúil go n-insíothlaíonn an t-uisce báistí go talamh tríd an till aolchloiche agus an mbuncharraig aolchloiche carstaí síonchaite, seachas sreabhadh de dhroim talún. Dá bharr sin, níor tugadh ar aird ach aon díog thirim amháin a bheadh á trasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe in aice le Lochanna Chúil Each, soir ó Abhainn na Gaillimhe. Os a choinne sin, limistéar buncharraige eibhir agus carraige ceathartha nach bhfuil chomh tréscoilteach (soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) atá siar ó Abhainn na Gaillimhe, rud a fhágann go bhfuil níos mó gnéithe draenála uisce dromchla ann agus nach bhfuil mórán deis ag an uisce báistí insíothlú chuig an screamhuisce. Is fliche an limistéar é dá bharr agus tá talamh phortaigh agus limistéir sheascainn réasúnta coitianta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Na haibhneacha, na srutháin, na draenacha, na gnéithe locha agus na dobharlaigh screamhuisce ar fad feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ritheann siad ar deireadh isteach i gCuan na Gaillimhe trí Inbhear Abhainn na Gaillimhe nó go díreach agus go hindíreach chuig uiscí cósta agus uiscí idirchreasa trí na sruthchúrsaí cósta nó trí mheán sreabhadh screamhuisce trí bhealaí sreafa idirleata agus trí chainéil sreafa thosaíochta trí limistéar carstach. Tá na huiscí idirchriosacha (uiscí inbhir a bhfuil a salandacht caolaithe ag eis-sreabhadh Abhainn na Gaillimhe agus ag srutháin bheaga eile) suite idir Bóthar na Trá ar an taobh thiar agus Ros Cam ar an taobh thoir, agus tá siad ag síneadh ó dheas go dtí thart ar 0.5 go 1km ó dheas ó Inis Caorach. Tá uiscí cósta ainmnithe Chuan na Gaillimhe ag síneadh ón gCarraig Dhubh i mBóthar na Trá soir chomh fada le ceann tíre Ros Cam agus Ros Cam féin. Tá uiscí idirchriosacha Chuan Órán Mór lonnaithe soir ó Ros Cam.

Tá an limistéar staidéir laistigh de Cheantar Abhantraí an Iarthair. D'aicmigh an Ceantar Abhantraí sin na huiscí cósta idirchriosacha mar chinn a bhfuil dea-stádas acu, na huiscí cósta mar chinn a bhfuil stádas measartha acu agus Loch Coirib mar loch a bhfuil cáilíocht mheasartha aige (bhíodh sé aicmithe roimhe seo mar cheann a raibh stádas bocht aige). Níl stádas luaite leis an gcuid is mó de na sruthchúrsaí agus na lochanna laistigh den limistéar staidéir (Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh agus gach ceann de shruthchúrsaí an iarthair ina measc). Is iad na sruthchúrsaí atá aicmithe ná Abhainn Thír Oileáin, ag a bhfuil stádas bocht maidir le cáilíocht uisce, Abhainn na Gaillimhe, ag a bhfuil dea-stádas, agus réimse íseal Shruthán Bhearna, ar tugadh aicme 'pas' dó roimhe

seo agus nach bhfuil aicmithe faoi láthair. Níl aicmiú déanta ar na sruthchúrsaí eile. Mar sin féin, táthar ag déileáil leis na dobharlaigh go léir laistigh den limistéar staidéir, bíodh siad ainmnithe nó ná bíodh, mar chinn íogaire. Is é an cur chuige atá á ghlacadh ó thaobh dearaidh maidir leis na dobharlaigh ná an córas hidreolaíoch a chothabháil nó a fheabhsú. Tá sé sin ag teacht le cuspóirí na Creat-Treorach Uisce agus Phlean Bainistíochta Abhantraí an Iarthair chun dea-stádas a bhaint amach i leith na sruthchúrsaí dromchla uile.

Is iad na dobharlaigh screamhuisce (GWBanna) a thrasnaítear leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ná an dobharlach buncharraige lagtháirgiúil sna limistéir buncharraige eibhir atá siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus an dobharlach buncharraige aolchloch carst ina bhfuil cainéil sreafa, atá tábhachtach ar bhonn réigiúnach, ar an taobh thoir de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Aicmítear cáilíocht an screamhuisce mar dhea-cháilíocht don limistéar staidéir ar fad agus don dobharcheantar níos leithne, ach aithnítear go bhfuil an baol ann nach mbeadh dea-stádas ag na dobharlaigh screamhuisce carst. Os a choinne sin, meastar go mbainfear dea-stádas amach i gcás an dobharlaigh screamhuisce buncharraige lagtháirgiúil siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (dobharlach screamhuisce an Spidéil agus dobharlach screamhuisce an Mháma-na Fairche). Le haghaidh tuilleadh sonraí féach **Caibidil 11, Hidrigeolaíocht**.

11.3.2 Sonraí Clíomeolaíochta

Tá éagsúlacht bheag i gceist le meánmhéid na báistí in aghaidh na bliana san fhadtréimhse (SAAR) i gcomhair na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá claonadh ann i dtreo méid na báistí a bheith ag dul i méid ag teacht anoir. Is é 1275mm an gnáthluach SAAR do limistéar Bhearna, ach is luach 1250mm atá i gceist ag pointe trasnaithe Abhainn na Gaillimhe agus 1140mm i limistéar na nArdán/Dhabhach Uisce.

Is é 508mm an Ráta Bliantúil Imghalaithe Fhéideartha ag Stáisiún Meitéareolaíochta Bhaile Átha an Rí agus is 562mm atá i gceist ag Stáisiún Cheann Mhása. Tá suíomh Stáisiún Bhaile Átha an Rí cuid mhaith níos oiriúnaí don fhorbairt bóthair atá beartaithe ná mar atá Stáisiún Cheann Mhása agus meastar dá bhrí sin go bhfuil na sonraí uaidh níos infheidhme. Agus an bháisteach bhliantúil á cur san áireamh ann, is é 714mm an gnáthráta báistí éifeachtaí maidir le hathlíonadh agus rith chun srutha.

Taispeántar thíos i **dTábla 11.2** an tSamhail um Dhoimhneacht-Fad-Minicíocht Stoirmeacha Báistí de chuid Met Éireann i leith limistéar Chathair na Gaillimhe maidir le tréimhsí idir 0.25 uair agus 25 lá agus tréimhsí athfhillte idir 2 agus 200 bliain (Dóchúlacht Bhliantúil Sáraithe (AEP) 50% go 0.5%).

Tábla 11.2: Gaol idir Doimhneacht-Fad-Minicíocht Stoirmeacha Báistí i leith Limistéar Chathair na Gaillimhe

Tréimhse Athfhillte	Fad (uaireanta an chloig)																				
	0.25	0.5	1	2	3	4	6	9	12	18	24	48	72	96	144	192	240	288	384	480	600
2 bhliain	7.9	10.6	14.3	19.3	23	26	31	36.9	42	50	55.9	69.8	81.6	92.3	111.6	129	146	162	191	220	254
5 bliana	10.4	13.8	18.3	24.3	28.7	32	38.1	45	51	60	66.8	82.6	96	108.2	130	150	169	186	220	252	290
10 mbliana	12.2	16.1	21.1	27.8	32.7	37	43	50.6	57	67	74.1	91.1	106	118.6	142.1	163	183	202	238	272	313
20 bliain	14.1	18.5	24.1	31.5	36.9	41	48.1	56.3	63	74	81.6	99.8	115	129.2	154.3	177	198	219	257	293	336
30 bliain	15.4	20	26	33.8	39.4	44	51.3	59.8	67	78	86.1	105	121	135.6	161.6	185	207	228	268	305	350
50 bliain	17	22	28.5	36.9	42.9	48	55.5	64.5	72	84	92.1	112	129	144.	171.2	196	219	241	282	321	368
100 bliain	19.6	25.1	32.3	41.5	48	53	61.7	71.4	79	92	100.9	122	140	156.	184.9	211	236	259	303	344	393
150 bliain	21.2	27.1	34.7	44.4	51.3	57	65.6	75.7	84	97	106.3	128	147	163.4	193.4	221	246	270	315	358	408
200 bliain	22.5	28.6	36.5	46.6	53.7	59	68.5	78.9	87	101	110.3	133	152	168.9	199.7	228	254	278	324	368	420

Tábla 11.3: Sonraí Clíomeolaíochta Míosúla a Taifeadadh ag Coláiste Uí Mhaoilíosa, Stáisiún Bhaile Átha an Rí (2013 go 2016)

a) Báisteach iomlán i milliméadair do Stáisiún Bhaile Átha an Rí (Coláiste Uí Mhaoilíosa)

Bliain	Ean.	Feabh.	Már.	Aibr.	Bealt.	Meith.	Iúil	Lún.	M. Fómh.	D. Fómh.	Samh.	Noll.	Bliantúil
2018	173.2	78	81.4	82.2	32.3								
2017	47.4	87.5	142.6	13.5	61.4	119.5	136.8	103.1	118.3	123.3	88.9	157.7	1200.0
2016	145.2	129.8	79.4	49.2	56.7	98.5	85.1	96.3	138.0	58.4	59.1	78.5	1074.2
2015	191.1	68.7	129.9	74.8	138.0	44.9	138.2	114.6	93.3	66.6	216.3	299.4	1575.8
2014	182.5	177.7	103.1	47.6	103.1	38.6	92.4	104.9	10.4	140.9	139.0	124.1	1264.3
2013	132.2	46.5	36.9	102.4	97.2	61.4	101.5	72.8	47.9	120.0	100.0	220.3	1139.1
Meán	**116.7**	**87.8**	**94.7**	**72.0**	**75.3**	**79.6**	**86.5**	**107.8**	**100.3**	**128.9**	**120.3**	**123.2**	**1192.9**

b) An mheánteocht i gcéimeanna Celsius do Bhaile Átha an Rí (Coláiste Uí Mhaoilíosa)

Bliain	Ean.	Feabh.	Már.	Aibr.	Bealt.	Meith.	Iúil	Lún.	M. Fómh.	D. Fómh.	Samh.	Noll.	Bliantúil
2018	5.3	3.6	4.5	8.6	10								5.9
2017	6.2	6.1	8	8.9	12.2	13.8	14.4	13.8	12.2	11.1	6.8	5.6	10
2016	5.7	4.7	6.3	7.2	11.8	14.9	14.8	15.3	13.7	10.3	5.5	6.8	9.8
2015	4.9	4.5	6.0	8.3	9.8	12.4	13.5	13.5	12.3	10.0	9.0	8.1	9.4
2014	5.3	5.5	6.9	10.1	11.5	14.4	16.1	13.8	13.9	10.5	6.9	5.6	10.1
2013	5.2	4.7	3.8	7.2	10.2	13.3	17.5	15.0	13.6	11.7	6.4	6.9	9.7
Meán	**5.5**	**5.6**	**7.1**	**8.6**	**11.3**	**13.7**	**15.5**	**15.2**	**13.2**	**10.2**	**7.5**	**5.6**	**9.9**

c) Imghalú féideartha (mm) do Bhaile Átha an Rí (Coláiste Uí Mhaoilíosa)

Bliain	Ean.	Feabh.	Már.	Aibr.	Bealt.	Meith.	Iúil	Lún.	M. Fómh.	D. Fómh.	Samh.	Noll.	Bliantúil
2018	11.1	17	30.9	51.5	25.4								
2017	11.7	17.6	36.6	49.2	84.8	76.9	76.1	61.1	42.1	23.5	10.4	8.7	498.7
2016	13.1	17.3	34.5	53.4	80.3	84.2	72.2	61.2	39.9	26.5	9.8	3.4	495.8
2015	13.2	14.6	33.8	60.7	65.2	78.9	71.3	63.4	43.6	23.9	17.6	16.0	502.2
2014	10.8	19.3	32.6	58.5	65.7	87.4	81.8	66.5	47.9	26.3	9.9	10.6	517.3
2013	6.5	14.6	28.7	52.9	68.4	82.4	98.6	65.0	44.1	27.0	12.4	14.8	515.4
Meán	**11.1**	**16.7**	**32.9**	**54.4**	**65.0**	**82.0**	**80.0**	**63.4**	**43.5**	**25.4**	**12.0**	**10.7**	**497.1**

11.3.3 Gnéithe Draenála Hidreolaíochta

Tá cúig phríomh-dhobharcheantar draenála hidreolaíocha i gceist, agus a gcuid fo-dhobharcheantair, a dtéitear tríothu nó a bhféadfaí dul i bhfeidhm orthu de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe, agus tá siad lipéadaithe (ag teacht aniar) mar seo a leanas (féach **Fíor 11.1.101** agus **Fíor 11.1.114**):

1. Sruthán na Líbeirtí
2. Sruthán Throscaí
3. Sruthán Bhearna
4. Sruthán Chnoc na Cathrach
5. Abhantrach na Gaillimhe
    a. Abhainn na Gaillimhe
    b. Lochanna Chúil Each
    c. Abhainn Thír Oileáin
    d. Córas Loch Bhaile an Dúlaigh

Tá sé fho-dhobharcheantar síos an sruth a sceitheann isteach in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh freisin: limistéir dhraenála Loch an tSáile, Dhabhach Uisce, Fhaiche an Churraigh, Chósta Chathair na Gaillimhe, Ros Cam agus Ghleann an Scáil. Tá na dobharcheantair dhraenála bheaga sin suite taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe Istigh den tírdhreach carstach ina bhfuil buncharraig aolchloiche agus níl gnéithe draenála dromchla acu. Déantar an bháisteach éifeachtach ó na dobharcheantair sin a dhraenáil chuig screamhuisce nó téann sí chuig na córais draenála áir uirbeacha atá ann cheana féin.

Tá dhá shruthán/dhraein chósta an-bheag ag an mBaile Nua, Bearna, a ritheann isteach san fharraige i mBearna.

11.3.4 Dobharcheantair Hidreolaíocha

11.3.4.1 Sruthán na Líbeirtí

Sruthán beag is ea Sruthán na Líbeirtí a éiríonn i limistéar talún portaigh 2km ó thuaidh ó Bhóthar an Chósta an R336 agus a ritheann ó dheas i dtreo an chósta agus isteach i gCuan na Gaillimhe 2km siar ó Bhaile Bhearna ag Cora na Líbeirtí sa Bhaile Nua. Ní dhéantar an sruthán sin a chothabháil, agus tá sé cúng (0.5m go 1m ar leithead de ghnáth) agus éadomhain <0.5m.

Tá dobharcheantar 1.5 km^2 ag Sruthán na Líbeirtí agus rith chun srutha ardchéatadáin de bharr scraith uachtair neamhscagach a bheith air i gcoitinne agus an bhuncharraig a bheith éadomhain. Níl aon fhoinsí faisnéise ann maidir le sreabhadh tuile tomhaiste i leith an tsrutháin seo toisc é a bheith chomh beag, ach tá sé san áireamh sa Tuairisc Chun Dáta um Staidéir Tuilte (FSU) i ndáil le meastachán ar an sreabhadh tuile innéacs (méid sreafa meánach agus

airmheánach) bunaithe ar thuairisceoirí dobharcheantair i leith roinnt pointí tuartha feadh réimse an tsrutha.

Tábla 11.4: Tréithe Dobharcheantair FSR i leith Shruthán na Líbeirtí

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	1.47
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1300
Innéacs ITHREACH um Ghlacadh Ionchasach Baistí	0.3 (cineál 2)
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	25.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0%

Tábla 11.5: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Shruthán na Líbeirtí (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	1.47
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1281
FARL	1.0
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.4512
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	2.999
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	25.08
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	0.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.0098

Ráta QMED = 1.135m3/s (0.77m3/s in aghaidh an km2, ar ráta measartha ard é i ndáil le rith chun srutha)

Nóta: Is é FSR an Tuarascáil um Staidéar ar Thuilte a críochnaíodh i 1975 agus an staidéar forlíontach a rinneadh anonn sna 1970í, sna 1980í agus sna 1990í chun meastachán a dhéanamh ar mhéideanna na sreafa tuilte i ndobhaircheantair thomhaiste agus neamhthomhaiste, agus léiríonn FSU an modh a úsáidtear sa Tuairisc Chun Dáta um Staidéir Tuilte de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí a cuireadh i gcrích in 2105, a tháinig in áit an mhodha a úsáideadh sa Tuarascáil um Staidéar ar Thuilte.

11.3.4.2 Sruthán Throscaí

Is sruthán sách beag é Sruthán Throscaí ag a bhfuil dobharcheantar 3.3km^2 agus a ritheann isteach i gCuan na Gaillimhe ag Cuan Bhearna. Tá dhá phríomhchraobh ag an sruthán seo, ceann soir ó bhóthar an chuain agus ceann siar uaidh. Tá an sruthchainéal curtha trí thóchar agus é athraithe trí Shráidbhaile Bhearna agus trasnaíonn sé faoi Bhóthar an Chósta an R336 in dhá thóchar: tóchar áirse bunaidh in aice le hÓstán an Twelve Pins agus píobán coincréite atá lonnaithe thart ar 170m soir uaidh sin. D'fhéadfadh an sruthán sin a bheith ina bhaol tuile don sráidbhaile agus do Bhóthar an Chósta an R336 ag na pointí trasnaithe sin ag a bhfuil tóchair mar gheall go bhféadfadh smionagar iad a bhlocáil. Éiríonn an sruthán seo i dtalamh phortaigh ó dheas ó Loch Inse agus ritheann sé ó dheas den chuid is mó ar feadh 2.5km go dtí an cuan. Ní dhéantar an cainéal a chothabháil,

tá an-chuid fásra ann agus tá leithead éagsúil ann (leithead cainéil 0.5 go 1m) ag a réimse láir agus ag a réimse bairr. Tá athrú suntasach déanta ar an gcainéal feadh an réimse íochtaraigh: cuireadh trí thóchar é agus cuireadh píosaí cainéil nua leis ar mhaithe leis an bhforbairt uirbeach. Murab ionann agus Sruthán na Líbeirtí, céatadán measartha go híseal atá aige i ndáil le rith chun srutha.

Tábla 11.6: Tréithe Dobharcheantair FSR i leith Shruthán Throscaí

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	3.3
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1300
Innéacs ITHREACH um Ghlacadh Ionchasach Baistí	0.3 (cineál 2)
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	21.9
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0%

Tábla 11.7: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Shruthán Throscaí (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2) (ceartú ar earráid in FSU)	3.3
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1293
FARL	1.0
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.6877
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	1.128
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	18.4
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.0622

Is é $1.26m^3/s$ an meastachán ar an sreabhadh tuile airmheánach (Qmed) i leith an tsrutháin ón FSU (rud a léiríonn ráta $0.38m^3/s$ in aghaidh an km^2 i leith rith chun srutha, ar ráta idir meánach agus íseal é maidir le rith chun srutha tuile).

11.3.4.3 Sruthán Bhearna

Is é Sruthán Bhearna an ceann is mó de na sruthchúrsaí beaga feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus ritheann sé isteach chuig cSAC Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh in aice le Cuan an Roisín. Ní ach achar $9.1km^2$ sa dobharcheantar aige go dtí go ritheann sé chun farraige i gCuan an Roisín agus is iad na príomh-fhoshrutháin dá chuid an Sruthán Dubh agus Sruthán Thóin na Brocaí. Éiríonn an abhainnchóras seo i mbailte fearainn Pholl na Clocha, an Droma agus Thóin na Brocaí 4km ó thuaidh. Ní dhéantar cothabháil ar an sruthán agus tá codanna de ina bhfuil fásra fiáin, go háirithe sa réimse láir agus sa réimse uachtarach. Ní bhíonn tuilte go mór i gceist i gcás an tsrutháin seo. Is measartha go híseal é an céatadán uisce a ritheann chun srutha ar bhonn scraith uachtair agus na fána talún.

Tábla 11.8: Tréithe Dobharcheantair FSR i leith Shruthán Bhearna

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	9.1
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1290
Innéacs ITHREACH um Ghlacadh Ionchasach Baistí	0.3 (cineál 2)
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	13.5
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.5%

Tábla 11.9: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Shruthán Bhearna (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	9.14
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1292
FARL	0.979
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.601
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	1.422
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	0.1
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	0.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.05

Is é $3.41m^3/s$ an meastachán ar an sreabhadh tuile airmheánach (QMED), a léiríonn ráta measartha go híseal i ndáil le rith chun srutha, $0.37m^3/s$ in aghaidh an km^2.

11.3.4.4 Sruthán Chnoc na Cathrach

Is sruthán beag, an-uirbeach é Sruthán Chnoc na Cathrach a ritheann isteach in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh in aice le Cnoc an Bhlácaigh i mBóthar na Trá. Tá cuid mhór dá réimse íochtarach á chur trí thóchar beagnach chomh fada lena shruth éalaithe chun farraige agus is cuid é de chóras draenála áir Chathair na Gaillimhe. Éiríonn sé ar an taobh thuaidh de Rathún ag Leitreach agus ritheann sé ó dheas thar achar 3km go dtí an fharraige. Meastar gur sruthchúrsa an-uirbeach é ag a bhfuil codán uirbeach beagnach 50%.

Tábla 11.10: Tréithe Dobharcheantair FSR i leith Shruthán Chnoc na Cathrach

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	4.4
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1240
Innéacs ITHREACH um Ghlacadh Ionchasach Baistí	0.3 (cineál 2)
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	10.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	49%

Tábla 11.11: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Shruthán Chnoc na Cathrach (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	4.38
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1239.6
FARL	1.0
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.61
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	0.757
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	10.01
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	0.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.5

Is é $2.82m^3/s$ an meastachán ar an sreabhadh tuile airmheánach (QMED), a léiríonn ráta measartha i ndáil le rith chun srutha de $0.644m^3/s$ in aghaidh an km^2. Is beag nár dhúbail an ráta rith chun srutha sin i gcomparáid leis an rith chun srutha glasbháin tuaithe mar gheall ar mhéid mhór an chodáin i leith an dobharcheantair uirbigh.

11.3.4.5 Abhainn Thír Oileáin

Is córas beag draenála í Abhainn Thír Oileáin, ar a dtugtar *The Sandy River* freisin i mBéarla, a dhéanann draenáil ar Abhantrach Thír Oileán i ndobharcheantar darb achar iomlán $6.75km^2$. Ritheann an sruth chuig screamhuisce trí dhá shúmaire i bPoll an Mhuirnín, siar ó Bhaile an Chaisleáin Ghearr. Taispeántar i seanléarscáileanna stairiúla de Ghaillimh (Léarscáil an Ard-Ghiúiré 1819) go raibh an sruthán seo ag sreabhadh ó chainéal Abhainn na Gaillimhe agus gur beag nach raibh urlár an ghleanna ina ghrinneall locha le linn thuilte an gheimhridh. Rinneadh obair draenála artairí mar chuid de Scéim Draenála agus Loingseoireachta Abhainn na Gaillimhe de chuid na nOibreacha Poiblí sna 1850í agus mar chuid de na hoibreacha sin tógadh claífort Bhóthar na Díge ionas nach mbeadh Abhainn na Gaillimhe ina tuile agus ionas go bhféadfaí Gleann Thír Oileáin a aisghabháil lena úsáid mar thalamh feirme. Anois tugann an claífort sin agus rialú na gcoraí bradán a bhfuil geataí orthu cosaint d'fhorbraíochtaí tábhachtacha tráchtála, tionsclaíocha agus miondíola lena n-áirítear Páirc Mhiondíola na Gaillimhe, Ionad Siopadóireachta na Gaillimhe, Ionad Siopadóireachta Thír Oileáin, Páirc Mhiondíola Thír Oileáin agus Eastát Tionsclaíoch an Leasa Bháin.

Soláthraíonn iontógáil uisce ó Abhainn na Gaillimhe, in aice le hOileán Shiúrdáin, insreabhadh rialaithe ó Abhainn na Gaillimhe chun dul isteach i soláthar uisce na cathrach ag Ionad Cóireála Uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileán, agus sceitear an farasbarr uisce chuig Abhainn Thír Oileán. Is beag go leor é an t-insreabhadh sin ó Abhainn na Gaillimhe go Abhainn Thír Oileáin i dtéarmaí sreabhadh srutha agus ní chuireann sé méid suntasach leis an sreabhadh tuile. Sruthchúrsa taoide is ea cuid de agus tá an comhartha taoide (raon 0.7 go 0.8m aimsir na rabhartaí agus raon 0.3 go 0.4m tráth mallmhara suas an sruth ó na súmairí) go sonrú go soiléir, go háirithe le linn rabhartaí, tráth ar beag nach n-

aisiompaíonn an sreabhthreo le tuilleadh agus trá na taoide (Tuarascáil Scéim Draenála Abhainn Thír Oileáin, 1998). Meastar go sceitheann na súmairí sin chuig Cuan na Gaillimhe ach ní fios cá bhfuil an sceithbhealach ann. Ní fios sláine na súmairí sin. Meastar go bhfuil Loch Bhaile an Dúlaigh ina chuid de dhobharcheantar Thír Oileáin ach níl fianaise ar an gceangal sin ann. D'fhéadfadh an ceangal a bheith trí shreabhadh screamhuisce ós rud é go bhfuil Loch Bhaile an Dúlaigh ag bun logáin iata.

Tagann an t-insreabhadh ó Abhainn na Gaillimhe trí chainéal de dhéantús an duine ar a dtugtar Cró na Gaillimhe agus is é sin an cainéal aistarraingthe/iontógála freisin ó Ionad Cóireála Uisce Thír Oileáin agus chuige. Doirteann an sreabhadh farasbairr le titim 3m go dtí Abhantrach Thír Oileáin. Taispeántar i léarscáileanna stairiúla (1819) go bhfuil Gleann Abhainn Thír Oileáin faoi uisce agus ina chuid de chóras Abhainn na Gaillimhe. Ní fios céard é toilleadh na súmairí agus i Staidéar de chuid KT Cullen i 1998 do Chomhairle Cathrach na Gaillimhe moladh go socrófaí leibhéil forbartha os cionn 7m OD (os cionn tagra ordanáis) atá comhionann le leibhéal Abhainn na Gaillimhe agus í ina tuile mhór (Tréimhse Athfhillte > 100 bliain in Abhainn na Gaillimhe suas an abhainn ón mbaráiste ag Cora na mBradán). Tá boinn tuisceana áirithe a mbaintear leas astu sa staidéar samhla CFRAM agus tá leibhéil réamh-mheasta cuid mhaith níos ísle, 3.4 agus 4.94m OD, i gcás na dteagmhas 100 agus 1000 bliain do Ghleann Abhainn Thír Oileáin.

Tábla 11.12: Tréithe Dobharcheantair FSR i leith Abhainn Thír Oileáin

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	6.75
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1160
Innéacs ITHREACH um Ghlacadh Ionchasach Baistí	0.15 (cineál 1)
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	0.4
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.44

Tábla 11.13: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Abhainn Thír Oileáin (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	6.75
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1163
FARL	1
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.5726
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	0.529
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	0.435
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	1.0
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.435

Is é 1.92m^3/s an meastachán ar an sreabhadh tuile airmheánach QMED, a léiríonn ráta measartha i ndáil le rith chun srutha tuile, 0.284m^3/s in aghaidh an km^2. Is beag nár dhúbail an ráta rith chun srutha sin le hais mar a bheadh amhlaidh i ndobharcheantar glasbháin tuaithe mar gheall ar mhéid mhór an chodáin i leith an dobharcheantair uirbigh, 43.5%. Ní fios céard é toilleadh na súmairí, ach go dtí seo ba leor é chun nach mbeadh limistéar na habhantraí mórán faoi uisce.

11.3.4.6 Abhainn na Gaillimhe

Go bunúsach, is cainéal gearr sceite ó Loch Coirib go dtí an fharraige ag an gCladach i nGaillimh í Abhainn na Gaillimhe. Faoi Oibreacha Loingseoireachta agus Tógála na Coiribe (1848-1858) rinneadh cainéal leathan nua a thochailt mar sceithbhealach ó Loch Coirib, ar a dtugtar *The Friar's Cut*, ar cainéal níos dírí agus níos doimhne é chun freastal ar an loch ná mar a bhíodh i gceist leis an seanchainéal lúbach (tá sé beagnach 1.5km níos giorra). Rinneadh tochailt mhór ar chainéal Abhainn na Gaillimhe le linn na céime bunaidh de Scéim Draenála agus Loingseoireachta na Coiribe agus arís le linn an Scéim Draenála Artairí idir Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn an Chláir a chuir Oifig na nOibreacha Poiblí ar bun (go luath sna 1960í).

Achar thart ar 3,136 km^2 atá in abhantrach Abhainn na Gaillimhe chomh fada le Droichead Wolfe Tone agus 3121km^2 chomh fada le Tomhsaire an Daingin, bunaithe ar shonraí airde DTM. Abhantrach réasúnta mór is ea í le hais cinn eile na hÉireann agus tá sí ar an gcóras abhann is mó i gCeantar Abhantraí an Iarthair. Áirítear leis sin achar dromchla locha iomlán thart ar 314km^2, Loch Coirib agus Loch Measca den chuid is mó, ach áirítear ann freisin Loch Ceara, Lochanna Fhionnaithe agus Lochanna an Mháma a dhéanann maolú ar shreafaí tuilte an gheimhridh agus a chothaíonn sreafaí ísle an tsamhraidh. De réir chlár na dtomhsairí hidriméadracha, achar 3111km^2 atá sa dobharcheantar go dtí Droichead Wolfe Tone, agus tá sé sin beagán faoi bhun an mheastacháin sa FSU.

Is cainéal loingseoireachta é cainéal Abhainn na Gaillimhe agus tá sé réasúnta leathan, idir 80m agus 130m idir bhruacha na habhann de ghnáth agus doimhneacht idir 3m agus 4m ann. Is cainéal gaibhnithe é a gcoinnítear a leibhéil tríd is tríd thart ar 6m OD Mhálanna i rith na bliana trí mheán an gheata ag Cora na mBradán.

Tábla 11.14: Peircintíl Sáraithe ag Tomhsaire an Daingin

Peircintíl Sáraithe ag Tomhsaire an Daingin				
1%	5%	50%	95%	99%
6.75mOD	6.32mOD	5.91mOD	5.75mOD	5.70mOD

Tá tochailt déanta ar chuid mhaith den chainéal agus leibhéal leapa 2.75m OD atá ag pointe trasnaithe na forbartha bóthair atá beartaithe, a sholáthraíonn limistéar sreafa 300m^2 ag sreabhadh íseal 99ú peircintíl an tsamhraidh agus luas cainéil 0.04m/s.

Déantar sreabhadh Abhainn na Gaillimhe a thomhas ag Droichead Wolfe Tone, atá ina shuíomh straitéiseach toisc gur ansin is féidir an sreabhadh iomlán ó chóras na Coiribe a thomhas sula dtéann sé isteach sa chuan. Ní shroicheann an

taoide an suíomh agus meastar nach bhfuil an ráta sreafa ach measartha. Níl meastacháin sreafa ón tomhsaire sin ar fáil faoi láthair mar gheall ar dheacrachtaí agus neamhréireacht maidir leis an ngaol rátála a sainaithníodh sa taifead tomhais ag dul siar chomh fada le 2002. Mar chuid den mheasúnacht ar bhaol tuile don fhorbairt bóthair atá beartaithe, díorthaíodh gaol réasúnta comhsheasmhach i ndáil le rátáil tuile maidir le Tomhsaire an Daingin, ag baint úsáide as tomhais rátála tuilte Oifig na nOibreacha Poiblí agus as an bhfaisnéis thaifeadta maidir le leibhéil na céime tuile nuair a osclaítear gach geata ar Chora na mBradán, a bhaineann go ginearálta le tuilte uasta an gheimhridh. Thug an rátáil sin sreabhadh QMED 264.4m^3/s (tréimhse athfhillte 2 bhliain) ag an Daingean (tréimhse thomhaiste 1986 go 2015). Sa staidéar CFRAM de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí, tugadh meastachán QMED 248m^3/s agus is é an meastachán atá in FSU ná 244m^3/s (iad araon bunaithe ar shonraí tomhais ó Dhroichead Wolfe Tone i leith na tréimhse taifeadta roimh 2002).

Meastar go bhfuil an anailís staidrimh ar thacar díorthaithe uasrátaí sreafa tuile bhliantúil don Daingean de 264.4m^3/s níos iontaofa ná na meastacháin ó FSU agus CFRAM toisc go n-áirítear inti an tréimhse níos gaire den lá inniu agus níos fliche tar éis 2002 agus nach mbaintear leas inti as tomhsaire Wolfe Tone, a thugann rátaí nach bhfuil comhsheasmhach lena chéile. Thug an cuar ré sreafa i leith thomhsaire Dhroichead Wolfe Tone (rannóg hidriméadrach Oifig na nOibreacha Poiblí) don tréimhse 1970 go 1997 sreabhadh airmheánach (50%) 82m^3/s, sreabhadh íseal 24.6m^3/s ag an 95ú peircintíl agus sreabhadh íseal 9.1m^3/s ag an 99ú peircintíl. Sna sonraí Hidreolaíochta atá foilsithe ag EPA (1995) don tréimhse thaifeadta 1970 go 1991, tugadh sreabhadh meánach 95.3m^3/s agus sreabhadh íseal 95% de 16.9m^3/s.

I staidéar a rinne an Roinn Hidreolaíochta i gColáiste na hOllscoile, Gaillimh (ar a dtugtar OÉG anois) in 1985 mar chuid dá himscrúdú ar acmhainneacht hidreachumhachta uiscebhealaí Chathair na Gaillimhe, forbraíodh cuar ré sreafa d'Abhainn na Gaillimhe ag tomhsaire Dhroichead Wolfe Tone (ag baint úsáide as sonraí sreafa de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí ó 1950 go 1980), a thug ráta sreafa meánach 82.5m^3/s agus luach 8.9m^3/s don sreabhadh taifeadta is ísle (a tharla i 1962). Léirigh an cuar ré sreafa insreabhadh airmheánach 74.4m^3/s, sreabhadh íseal 14.1m^3/s ag an 95ú peircintíl agus sreabhadh íseal 12.13m^3/s ag an 99ú peircintíl. Ba chóir a thabhairt ar aird, i leith na tréimhse idir 1950 agus 1980, gur tréimhse ní ba thirime a bhí inti ná 1980 go dtí an lá inniu, agus dá bhrí sin go bhfuil na meastacháin sreafa níos ísle, go háirithe i leith na 1970í agus na 1950í arbh iad na tréimhsí deich mbliana ba thirime iad. Chun críche an staidéir seo, bainfear leas as na meastacháin níos ísle ar shreabhadh íseal ag baint úsáide as luach 12m^3/s ag an 99ú peircintíl agus 14m^3/s ag an 95ú peircintíl. Leis na meastacháin sin ar an sreabhadh íseal, glactar leis an gcás is measa i leith méideanna caolaithe don dobharlach glactha maidir leis an sceitheadh draenála bóthair atá beartaithe.

Tábla 11.15: Tuairisceoirí Dobharcheantair FSU i leith Abhainn na Gaillimhe go dtí an Daingean (Foinse: Tairseach Ghréasáin FSU de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí)

Saintréith Dhobharcheantair	
ACHAR (km^2)	3121
SAAR Báistí Bliantúil (mm)	1423.6
FARL	0.661
BFISOIL Innéacs Bunsreafa na nIthreacha	0.781
Dlús Draenála DRAIND km in aghaidh an km^2	0.94
Fána Tuile an Chainéil S1085 (m/km)	0.568
Fachtóir Draenála Artairí ARTDRAIN2	0.411
UIRBEACH – codán den dobharcheantar	0.004

Measadh san FSU gurb é ráta sreafa tuile QMED d'Abhainn na Gaillimhe ag Wolfe Tone ná $244m^3/s$, a léiríonn ráta réasúnta measartha i ndáil le rith chun srutha tuile de thart ar $0.078m^3/s$ in aghaidh an km^2. Is é an meastachán QMED atá molta bunaithe ar Thomhsaire an Daingin ná 264.4, a thugann ráta beagán níos airde i ndáil le rith chun srutha tuile, $0.085m^3/s$ in aghaidh an km^2.

Is é 0.6m (5.7m go 6.3m OD de ghnáth) raon an ghnáthleibhéil uisce sa samhradh/sa gheimhreadh. Tá cainéal Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean thart ar 110m ar leithead agus is iondúil go mbíonn inbhéarta leaba an chainéil in aice leis an bpointe trasnaithe 2.6 go 2.8m OD, rud a thugann doimhneacht sreafa 3m agus achar sreafa iomlán $312m^2$ ag 5.7m OD agus $403m^2$ ag 6.3m OD. Ag sreabhadh íseal (95ú peircintíl) $14m^3/s$ is meánluas sreafa beag atá sa chainéal de 0.044m/s agus i ngnáthshreabhadh geimhridh is é 0.675m/s an meánluas.

11.3.4.7 Loch Bhaile an Dúlaigh

Locha iata is ea Loch Bhaile an Dúlaigh atá suite ar Bhóthar Átha Cinn an N84 ag Baile an Dúlaigh, ar imeall Chathair na Gaillimhe. Tá an loch ar urlár logáin iata mhór a bhfuil achar $2.25km^2$ ina dhobharcheantar topagrafach máguaird. B'fhéidir gurb é an teagmhas tuile a tharla le déanaí i mí na Nollag 2015/Eanáir 2016, tráth ar shroich leibhéal an uisce an luach ab airde ar an 2 Eanáir 2016, a thug na leibhéil tuile ab airde le 50 bliain ar a laghad laistigh den chóras seo agus laistigh de chóras Abhainn na Gaillimhe. Ba é an t-uasleibhéal tuile a taifeadadh ná 10.29m OD Mhálanna. Bíonn gnáthleibhéal íseal an uisce sa loch i rith an tsamhraidh thart ar 1.5m níos ísle ag c.8.8m OD agus i ndálaí triomaigh ní ba mheasa is dócha go dtiteann leibhéal an locha faoi bhun 8.5m OD. Tugann sé sin le tuiscint go bhfuil an t-uasraon bliantúil maidir le leibhéal an locha thart ar 2m ach i gcás gnáthbhliana is dócha gur idir 1m agus 1.5m a bheadh i gceist.

Le linn teagmhas tuile le déanaí i mí na Nollag 2015/Eanáir 2016, bhain leibhéil tuile uasta an gheimhridh in Abhainn na Gaillimhe agus i Loch Coirib amach 6.93m OD agus 7.27m OD faoi seach agus bhí leibhéal an uisce in Abhantrach Thír Oileáin in aice leis an gCaisleán Gearr faoi bhun 4m OD.

Léiríodh i suirbhé bataiméadrach ar Loch Bhaile an Dúlaigh mar chuid den staidéar sin go bhfuil leibhéal grinnill -2.5m OD Mhálanna (i.e. 2.5m faoi mheánleibhéal na mara) sa chuid is doimhne den loch, ach gurb iondúil go mbíonn an limistéar tuilemhá tarbhruaigh ar airde 9.3 go 9.5m OD. Tugann an leibhéal grinnill sin le fios go bhfuil doimhneacht 12m san uisce san áit is doimhne.

Ag an uasleibhéal tuile atá taifeadta, 10.29m OD, is ionann achar dromchla an locha agus 29.7ha agus ag íseal-leibhéal uisce an tsamhraidh (8.5m OD) laghdaíonn sé go dtí c. 4.5ha (4.2ha sa phríomhloch agus 0.3ha sa lochán beag siar ó dheas uaidh, a bhfuil draein eatarthu atá 3m ar leithead agus 250m ar fad). Tá breis is 2.4km de chainéal draenála ag draenáil limistéar tuilemhá an locha sin, agus sreabhann an t-uisce uaidh isteach sa loch buan. Déantar cothabháil réasúnta maith ar an gcainéal draenála sin agus is iondúil gurb iad toisí an trasghearrtha ná doimhneacht 1.5 go 2m agus leithead 3m ag a bharr. Is ionann an beothoilleadh stórála idir uasleibhéal 10.3m OD Mhálanna an gheimhridh agus íosleibhéal 8.5 an tsamhraidh agus 271,500m^3. Thit thart ar 500mm báistí (arna taifeadadh ag tomhsaire Met Éireann i mBaile Átha an Rí) i mí na Samhna agus i mí na Nollag 2015 agus d'ardaigh Loch Bhaile an Dúlaigh 1.3m ó c. 9m OD go dtí 10.3m OD. Is ionann é sin agus athrú beagnach 250,000m^3 ar thoilleadh stórála an locha, arb é 22% den doimhneacht bháistí a taifeadadh thar achar 2.25km^2 an dobharcheantair.

Léiríonn tréithe cúlaithe na leibhéal locha a taifeadadh go laghdaíonn leibhéal an uisce go mall de thart ar 0.8 go 1cm in aghaidh an lae go hiondúil agus gurb ionann is na tréithe cúlaithe céanna a bhaineann le hardleibhéal agus íseal-leibhéal an locha. I rith an tsamhraidh is dóigh go dtarlaíonn an titim sin de bharr an ghalaithe ó dhromchla an locha. Leis an laghdú mall, beagnach leanúnach sin ar na leibhéil, tugtar le fios próiseas folaithe a bhíonn faoi thionchar ag sreabhadh réigiúnach an screamhuisce, atá mall, leanúnach, agus go mbíonn leibhéal an locha ag ardú agus ag titim leis an maoschlár screamhuisce seachas ag sruthanna comhchruinnithe (sreabhadh cainéil trí shúmaire). Léiríonn an mhonatóireacht hidreolaíoch go bhfuil an loch suite os cionn an mhaoschláir screamhuisce máguaird i rith thréimhsí tirime an tsamhraidh agus go mbíonn sé faoi thionchar an mhaoschláir screamhuisce sa tréimhse gheimhridh, nuair a bhíonn an aimsir níos fliche. I dtéarmaí an mhaoschláir screamhuisce agus an tsreafa screamhuisce tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe suite thíos le fána ó Loch Bhaile an Dúlaigh. Mínítear an ghné seo a thuilleadh i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**.

11.3.4.8 Lochanna Chúil Each

Tá Lochanna Chúil Each ina gcuid de chóras Abhainn na Gaillimhe agus tá siad laistigh de cSAC Loch Coirib. Tá leibhéal an uisce i Lochanna Chúil Each go mór faoi thionchar leibhéal an uisce in Abhainn na Gaillimhe agus an rialaithe a dhéanann Oifig na nOibreacha Poiblí ag an mbaráiste ag Cora na mBradán i gCathair na Gaillimhe (rialú 5.82 go 6.43m OD a bhaintear amach thart ar 85% den am). Ní féidir é sin a bhaint amach i gcónaí, go háirithe le linn drochthuilte tráth a sháraíonn leibhéil na lochanna na leibhéil atá leagtha síos. Toisc go ndéanann Oifig na nOibreacha Poiblí geataí a oscailt agus a dhúnadh go tréimhsiúil, cruthaítear insreabhadh agus eis-sreabhadh go dtí na lochanna agus uathu, go háirithe chuig an loch seachtrach, rud a dhéanann sruthlú breise ar an

sreabhadh nádúrtha chuig na dobharcheantair áitiúla. Méadaíonn an leibhéal uisce i Lochanna Chúil Each go dtí go mbíonn brúcheann air chun eis-sreabhadh go dtí Abhainn na Gaillimhe suas an abhainn ó Oileán Shiúrdáin trína chainéal sceite beag cúng.

Léiríodh i suirbhé bataiméadrach ar Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each leibhéil an-domhain ghrinnill an dá loch ina láir, agus go bhfuil an áit is doimhne sna lochanna c. -10 agus -12m OD Mhálanna faoi seach. Is ionann sin agus doimhneacht uisce uasta 16.5m agus 18.5m i leith an loch inmheánaigh agus an locha sheachtraigh faoi seach. Tá luas an tsreafa sna lochanna sin an-íseal agus tarlaíonn an meascadh den chuid is mó de bharr difríochtaí teirmeacha agus dinimic gaoithe dromchla. Is dócha go mbeadh na lochanna sin ina linn bhuan le haghaidh dríodair dá mba rud é go ngabhfadh sé isteach sa chóras sin. Is é leibhéal uisce measta an gheimhridh ag an 1ú peircintíl do Lochanna Chúil Each ná 6.75m OD, as a dtagann limistéar faoi uisce 36ha. Os a choinne sin, is é 5.73m OD leibhéal ísealsreafa an tsamhraidh ag leibhéal sáraithe 99% le hachar locha 6.8ha.

Achar timpeall is 2.5km^2 atá sa dobharcheantar áitiúil atá ag draenáil chuig na lochanna sin ar bhonn na topagrafaíochta. Ní féidir a bheith cinnte de nach bhfuil ceangal screamhuisce níos doimhne idir an limistéar sin agus limistéir charstacha níos faide soir ó thuaidh agus níos faide soir. Tá sreabhadh uisce ó fhuarán le feiceáil i Lochanna Chúil Each ag dhá fhuarán soir agus ó thuaidh uathu. Meastar go bhfuil an meánráta insreafa bliantúil chuig na lochanna thart ar 30l/s bunaithe ar ríomhanna maidir le cothromaíocht uisce. Is féidir le cion an tsreafa ísil (95ú peircintíl) a bheith chomh híseal le 2 go dtí 3l/s. Baintear leas as na sonraí ón suirbhé bataiméadrach ar an loch chun meastachán a dhéanamh ar an ngaol idir toilleadh stórála agus doimhneacht an locha arb ionann é i gcás íseal-leibhéal uisce samhraidh 5.7m OD Mhálanna agus c. 630,000m^3 le hachar c.6.8ha i limistéar dromchla an locha uachtaraigh agus an locha íochtaraigh le chéile (is é sin le rá, buantoilleadh na lochanna). Tá staidrimh bhreise ar an toilleadh stórála agus an t-achar dromchla i **dTábla 11.16**.

Tábla 11.16: Leibhéal, achar dromchla agus toilleadh stórála i gcóras Lochanna Chúil Each ag peircintílí éagsúla

Peircintíl	1%	5%	50%	95%	99%
Leibhéal locha	6.64mOD	6.24mOD	5.86mOD	5.73mOD	5.70mOD
Achar	36.0ha	30.4ha	10.9ha	7.2ha	6.8ha
Toilleadh	801,000m^3	694,500m^3	649,000m^3	639,000m^3	637,000m^3

Is é 164,000m^3 an difríocht bhliantúil idir toilleadh stórála an gheimhrigh agus toilleadh stórála an tsamhraidh (arna léiriú ag an difríocht idir leibhéil an uisce ag an 1ú agus an 99ú peircintíl), agus dá bhrí sin is é meánráta sruthlaithe an chórais lochanna seo ar bhonn athrú ar leibhéil uisce Abhainn na Gaillimhe sa samhradh/gheimheadh ná thart ar 4 bliana ag 5l/s. Tá éifeacht sruthlaithe nádúrtha an athlíonta ón dobharcheantar áitiúil i bhfad níos airde ag 0.7 bliain (250 lá) ag meán-insreabhadh bliantúil 30l/s agus tá éifeacht 35l/s ag an athlíonadh áitiúil agus Abhainn na Gaillimhe le chéile, as a dtig meántréimhse coinneála hiodrálaí

215 lá. Tugann na tréimhsí coinneála hiodrálaí sin le fios tréimhse sruthlaithe/ráta malairte meánach i gcás córas lochanna.

Triomaíonn ciumhaiseanna Lochanna Chúil Each agus ní bhíonn siad faoi uisce ach amháin sa gheimhreadh, nuair a bhíonn leibhéal ard uisce in Abhainn na Gaillimhe. Aithníodh gnáthóg sheascainn alcaileach timpeall na lochanna a chothaítear le sreabhadh screamhuisce agus le húscaíl. Uisce réasúnta alcaileach atá sna lochanna féin agus taifeadadh luachanna cruais níos mó ná 200 mg/l $CaCO_3$ agus pH idir 7.8 agus 8.2.

11.3.5 Stádas Éiceolaíoch an Uisce Dromchla

Tugtar láthair na sruthchúrsaí uisce agus a ndobharcheantair feadh na forbartha bóthair atá beartaithe i bh**Fíor 11.1.101** go **Fíor 11.1.114**.

Mar gheall ar ainmniú Eorpach agus stádas salmainide a bheith tugtha d'Abhainn na Gaillimhe (atá ina cuid de cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib) meastar go bhfuil Stádas Idirnáisiúnta aici agus luach tréithe an-ard ar fad. Achar 3136km^2 atá in abhantrach Abhainn na Gaillimhe chomh fada le Droichead Wolfe Tone. Is sruthchúrsaí beaga iad na sruthchúrsaí eile feadh an limistéir staidéir, agus tá dobharcheantair acu ar lú go mór iad ná 10km^2. Seo thíos na sruthanna sin:

- Sruthanna Cósta ag an mBaile Nua (<0.75km^2)
- Sruthán na Líbeirtí (1.5 km^2)
- Sruthán Throscaí (3.3 km^2)
- Sruthán Bhearna (9.14 km^2)
- Sruthán Chnoc na Cathrach (4.4 km^2)
- Sruthán Thír Oileáin (6.7 km^2)

Tá luach tréithe éiceolaíoch níos airde ar bhonn áitiúil ag na sruthchúrsaí uisce sin.

Is uiscí cósta/idirchriosacha iad cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh agus tosaíonn na huiscí ainmnithe Eorpacha ar an taobh thoir den Trá Bhán.

I gcás Shruthán na Líbeirtí, Shruthán Throscaí agus an dá shruthchúrsa beag ag an mBaile Nua, Bearna, a ritheann chun farraige in aice le Bearna, ní shreabhann siad díreach isteach chuig cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. Maidir leis na srutháin eile a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe tríothu, ritheann siad go léir díreach isteach in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. Measfar taoidí na n-uiscí cósta amach ó Bhearna le chéile faoi dheireadh agus d'fhéadfaidís dul isteach in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe le taoide thuile. Dá bhrí sin, rithfidh an sruth draenála ón bhforbairt bóthair atá beartaithe isteach in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe faoi dheireadh.

Déanann Abhainn Thír Oileáin, a fhaigheann uisce ó Abhainn na Gaillimhe ag Oileán Shiúrdáin, abhantrach Thír Oileáin a dhraenáil agus imíonn sí as amharc faoin talamh trí shúmairí sa tírdhreach carstach in aice leis an gCaisleán Gearr. Ní fios cá n-eis-sreabhann an t-uisce ó na súmairí sin ach is dócha go sceitheann sé

chuig cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe trí fhuaráin fomhuirí. Léiríonn an leibhéal uisce in Abhainn Thír Oileáin tréithí taoide, rud a thugann le fios go bhfuil a pointe nó a pointí eis-sreafa laistigh de chrios na taoide.

Tá dobhaircheantair an-uirbeach nó dobhaircheantair a bhfuil píosa díobh uirbeach ag formhór na sruthán atá luaite thuas. Déantar measúnú mionsonraithe ar acmhainn iascaigh na sruthán sin i g**Caibidil 8, Bithéagsúlacht** agus déantar achoimre uirthi thíos:

- Ní chuirtear spéis sna dá shruthán cósta bheaga ag an mBaile Nua i dtaobh iascaigh
- Tá Sruthán na Líbeirtí aicmithe mar shruthán a mbaineann tábhacht áitiúil (luach íseal) leis maidir leis an eascann, agus níl salmainidí ar bith ann. Tá gnáthóg shalmainide agus eascann de luach measartha sna réimsí íochtaracha
- Tá Sruthán Throscaí aicmithe mar shruthán a mbaineann tábhacht áitiúil (luach ard) leis maidir le salmainidí agus an eascann, agus mar iasclann don leith ina chuid réimsí íochtaracha i mBearna. Tá gnáthóg sceite éigin le haghaidh breac sna réimsí íochtaracha ach is teoranta í
- Is sruthán salmainide é Sruthán Bhearna agus tá sé aicmithe mar cheann a mbaineann tábhacht áitiúil (luach ard) leis maidir leis an mbreac donn. Is séasúrach iad na réimsí uachtaracha ach abhainn thábhachtach salmainide is ea an ghnáthóg níos faide síos le sruth
- Is foshruthán de chuid Shruthán Bhearna é an Sruthán Dubh agus meastar gur gnáthóg shalmainide den scoth é feadh a réimse uachtaraigh. Meastar freisin gur sruthán den scoth é mar iasclann salmainide, ina bhfuil líon cuíosach mór breac donn óg agus líon beag eascann. Tá sé aicmithe mar shruthán a mbaineann tábhacht áitiúil (luach ard) leis maidir leis an mbreac donn agus an eascann
- Tá Sruthán Chnoc na Cathrach aicmithe mar shruthán a mbaineann tábhacht áitiúil (luach ard) leis maidir leis an eascann, agus mar iasclann i gcomhair éisc inbhir Is séasúrach iad na réimsí uachtaracha agus níl aon luach acu i dtaobh iascaigh ach baineann tábhacht leis na réimsí íochtaracha gan don inbhear mar ghnáthóg idirchriosach d'éisc inbhir agus don eascann
- Is abhainnchóras salmainide tábhachtach é Abhainn na Gaillimhe agus meastar go bhfuil Stádas Idirnáisiúnta aige agus luach tréithe an-ard ar fad mar gheall ar ainmniú Eorpach a bheith tugtha dó mar cuid de cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib
- I gcás Abhainn Thír Oileáin, a bhfuil truailliú uirbeach fós ag dul i bhfeidhm uirthi, meastar gur teoranta an luach atá aici i dtaobh iascaigh agus tá sí aicmithe mar abhainn a mbaineann tábhacht áitiúil (luach íseal) léi maidir leis an eascann
- Tá Lochanna Chúil Each aicmithe mar chinn a mbaineann tábhacht áitiúil (luach íseal) leo maidir le speicis éisc ghairbh agus an eascann, agus cé go bhfuil ceangal idir iad agus Abhainn na Gaillimhe is teoranta an luach atá acu i dtaobh salmainidí, más luach ar bith

- Meastar gur iascach garbh den scoth é Loch Bhaile an Dúlaigh, ach nach mbaineann tábhacht leis mar iascach salmainide, agus tá sé aicmithe mar loch a mbaineann tábhacht áitiúil (luach ard) leis maidir le speicis éisc ghairbh

11.3.6 Cáilíocht an Uisce Dromchla

11.3.6.1 Aibhneacha

An Clár Monatóireachta Aibhneacha de chuid EPA

Déanann EPA measúnacht ar cháilíocht an uisce sna haibhneacha mar chuid de chlár monatóireachta ar fud na tíre. Bailítear sonraí ó shuirbhéanna fisiceimiceacha agus ó shuirbhéanna bitheolaíocha, ina ndéantar sampláil ar an uisce abhann agus ar an tsubstráit bheantach (dríodar) atá i dteagmháil leis an uisce.

Déantar sampláil ar an uisce i gcaitheamh na bliana agus áirítear leis na príomhpharaiméadair a ndéantar anailís orthu: seoltacht, pH, dath, alcaileacht, cruas, ocsaigin thuaslagtha, éileamh bitheolaíoch ar ocsaigin, amóinia, clóiríd, ortafosfáit, nítrigin ocsaídithe agus teocht.

Déantar suirbhéanna bitheolaíochta go hiondúil idir mí an Mheithimh agus mí Dheireadh Fómhair. Scrúdaítear iontu an gaol idir cáilíocht an uisce agus líonmhaireacht choibhneasta agus comhdhéanamh na bpobal macra-inveirteabrach i ndríodar na n-aibhneacha agus na sruthán. Áirítear leis na macra-inveirteabraigh na céimeanna uisceacha a bhíonn ag feithidí, ribí róibéis, seilidí agus débhlaoscaigh, péisteanna agus súmairí. Is iondúil go léirítear sna suirbhéanna gurb amhlaidh, dá mhéad í éagsúlacht na speiceas a dhéantar a thaifeadadh, gurb ea is fearr atá cáilíocht an uisce.

Déantar achoimre ar an bhfaisnéis thiomsaithe a bhaineann leis an ngaol idir cáilíocht an uisce agus comhdhéanamh na bpobal macra-inveirteabrach ar scála uimhriúil Q-fhachtóirí nó Innéacs Bitheach. Déantar na hinnéacsanna a ghrúpáil ina gceithre aicme bunaithe ar oiriúnacht abhainn d'úsáidí tairbhiúla amhail astarraingt uisce, acmhainneacht iascaigh, luach taitneamhachta, etc. (féach **Tábla 11.17** thíos).

Tábla 11.17: Córas Aicmithe Cáilíochta Bitheolaí maidir le hUisce Abhann

Innéacs Bitheach (Q-fhachtóir)	Stádas Cáilíochta	Aicme Cáilíochta	Riocht
Q5, Q4-5, Q4	Neamhthruaillithe	Aicme A	Sásúil
Q3-4	Beagán Truaillithe/Eotrófach	Aicme B	Idirchriosach
Q3, Q2-3	Measartha Truaillithe	Aicme C	Neamhshásúil
Q2, Q1-2, Q1	Truaillithe go Dona	Aicme D	Neamhshásúil

Déantar monatóireacht ar Abhainn na Gaillimhe ag Droichead Wolfe Tone agus tá sí aicmithe faoi láthair mar cheann a bhfuil dea-stádas (Q4) aici i leith na tréimhse 2004 – 2015, agus tá Abhainn Thír Oileáin aicmithe mar cheann a bhfuil drochstádas (Q2-3) aici. Níl EPA i mbun monatóireachta ar aon sruthchúrsa eile

laistigh den limistéar staidéir faoi láthair mar chuid de Chlár Monatóireachta Aibhneacha na gníomhaireachta sin.

11.3.6.2 Lochanna

Mar chuid de chlár náisiúnta monatóireachta ar cháilíocht uisce, déantar sampláil ar roinnt lochanna ar fud na tíre agus déantar measúnú ar an stádas trófach. Déantar cáilíocht uisce locha a mheas go hiondúil trí thagairt do scéim atá molta ag an Eagraíocht um Chomhar agus Forbairt Eacnamaíochta (OECD, 1982). Faoin scéim sin, sainítear na gnáthchatagóirí trófacha trí theorainneacha a leagan síos maidir leis na meánluachanna bliantúla i ndáil le fosfar iomlán, clóraifill agus trédhearcacht uisce, agus i ndáil le luach uasta agus luach íosta na clóraifille agus na trédhearcachta uisce.

Úsáidtear leagan mionathraithe de na critéir sin inarb é an t-uasmhéid bhliantúil den tiúchan clóraifille-a an t-aon pharaiméadar a úsáidtear. Déantar é sin a fhoroinnt arís ina shé chatagóir cáilíochta uisce trí thagairt a dhéanamh d'uasleibhéil na n-algaí planctónacha arna dtomhas le linn na tréimhse (féach **Tábla 11.18**). Taispeántar táscairí a bhaineann le cáilíocht an uisce agus dóchúlacht an truaillithe freisin.

Tábla 11.18: Scéim Aicmithe an Leibhéil Trófaigh maidir le hUisce Locha

Scéim Aicmithe		**Cur síos ar an gCatagóir**				
Catagóir maidir le Leibhéal Trófach an Locha		**Uasmhéid Bliantúil Chl-a (mg/m^3)**	**Fás Algach**	**Méid an Dé-ocsaiginithe sa Hipilimnian**	**Leibhéal an Truaillithe**	**Lagú i dtaobh Úsáid an Locha**
Olagotrófach	(O)	<8	Íseal	Íseal	An-íseal	Lagú ar bith, is dócha
Méiseatrófach	(M)	8 – 25	Measartha	Measartha	Íseal	Lagú an-bheag
	Measartha (m-E)	25 – 35	Réasúnta ard	D'fhéadfadh sé a bheith ard	Truailliú nach beag	D'fhéadfadh sé a bheith le sonrú
Eotrófach	Go láidir (s-E)	35 – 55	Ard	Ard	Láidir	Le sonrú
	Mór (h-E)	55 – 75	Ard	Iomlán, is dócha	Ard	Lagú mór
Hipeartrófach	(H)	>75	An-Ard	Iomlán, is dócha	An-Ard	Lagú an-mhór

Tugann an stádas trófach léiriú ar an méid a shaibhrítear an loch trí chothaithigh a bheith ann, mar shampla fosfar agus – cé nach bhfuil sí chomh tábhachtach céanna – nítrigin i bhfoirm níotráite.

Faoi láthair tá monatóireacht á déanamh ar Loch Coirib mar chuid de thuairisciú cáilíochta uisce EPA agus tá sé aicmithe mar uisce Olagotrófach/Méiseatrófach i dtéarmaí cáilíocht uisce, rud a léiríonn go bhfuil an saibhriú cothaitheach íseal agus nach bhfuiltear an-bhuartha faoin eotrófú.

11.3.6.3 Sampláil Bhonnlíne maidir le Cáilíocht na nUiscí Glactha

Rinneadh sampláil dhémhíosúil ar cháilíocht an uisce dromchla i gcomharsanacht na forbartha bóthair atá beartaithe, thar an tréimhse 14 mhí ó Shamhain 2015 go Nollaig 2016. Rinneadh é sin chun eolas a chur ar na dálaí bonnlíne maidir le cáilíocht an uisce sna huiscí glactha. Seo a leanas na háiteanna a ndearnadh sampláil:

1. Sruthán na Líbeirtí ag tóchar Bhóthar an Chósta an R336 suas an sruth
2. Sruthán Throscaí Thoir ag tóchar Bhóthar an Chósta an R336 suas an sruth
3. Sruthán Bhearna ag an gCeapach Thuaidh
4. Sruthán Bhearna ag an gCeapach Theas
5. Abhainn na Gaillimhe ag Fánán an Daingin
6. Abhainn na Gaillimhe i gCainéal Iontógála Thír Oileáin, Oileán Shiúrdáin
7. Loch Chúil Each Uachtarach
8. Loch Chúil Each Íochtarach
9. Loch Bhaile an Dúlaigh

Cuirtear na torthaí samplála maidir le cáilíocht an uisce i láthair in **Aguisín A.11.2**. Tá na pointí samplála le feiceáil ar shraith fíoracha san aguisín. Taispeánann na torthaí uisce ardcháilíochta ar bhonn comhsheasmhach ag gach ceann de na láithreacha samplála, agus go bhfuil leibhéal na gcothaitheach, an éilimh bhitheolaíoch ar ocsaigin, an dríodair agus na dtiúchana miotail throm go maith laistigh de na teorainneacha atá inghlactha ar bhonn na Rialachán maidir le hUisce Dromchla. Aithníodh éilliú faecaigh baictéaraigh i ngach láthair, rud a d'fhéadfadh baint a bheith aige le gníomhaíochtaí talmhaíochta, dabhcha séarachais agus claiseanna sciodair laistigh de na dobharcheantair faoi seach.

Mar a bhíothas ag súil leis, léiríodh pH beagán níos ísle, leibhéal alcaileachta agus cruais níos ísle agus tiúchan iarainn níos airde sna sruthchúrsaí níos faide siar (Sruthán Bhearna, Sruthán Throscaí agus Sruthán na Líbeirtí) atá i limistéir buncharraige eibhir agus talamh phortaigh, i gcomparáid leis na sruthchúrsaí aolchloiche ar an taobh thoir. Fuarthas na huiscí is alcailí agus is crua i Loch Bhaile an Dúlaigh, agus tháinig Lochanna Chúil Each ina dhiaidh.

11.3.7 Foinsí Soláthair Uisce

11.3.7.1 Soláthar Uisce Chathair na Gaillimhe

Tarraingíonn Scéim Soláthair Uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileán uisce as Abhainn na Gaillimhe trí chainéal iontógála ag Oileán Shiúrdáin. Rinneadh uasghrádú ar an Ionad Cóireála Uisce le déanaí ionas gur féidir leis cóireáil a dhéanamh ar suas le 55,000m^3 uisce in aghaidh an lae (0.64m^3/s) agus an méid sin a sholáthar. Tagann an t-uisce sin ó Loch Coirib agus óna dhobharcheantar síos an sruth freisin, lena n-áirítear eis-sreabhadh Lochanna Chúil Each chuig Abhainn na Gaillimhe ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe. Soláthraíonn an t-ionad sin

cóireáil iomlán lena n-áirítear scagadh, téachtadh, gruthú agus gléghlanadh, agus ansin déantar scagachán domhantarraingthe, clóiríniú agus díghalrú ultraivialait ar an uisce. Is é cuspóir Chomhairle Cathrach na Gaillimhe/Uisce Éireann an soláthar sin a mhéadú agus is dócha, chuige sin, nach mór an pointe aistarraingthe a bhogadh chuig príomhchainéal Abhainn na Gaillimhe, atá níos doimhne, b'fhéidir ó dheas ó Oileán Shiúrdáin.

Leathnaíonn an limistéar óna ndéantar uisce a astarraingt suas an abhainn agus áirítear ann Abhainn na Gaillimhe, Loch Coirib agus Lochanna Chúil Each.

Is ó Loch Coirib i Luimneach a dhéantar soláthar uisce réigiúnach Chontae na Gaillimhe a aistarraingt lena chóireáil. Tá an pointe astarraingthe sin os cionn 15km suas an sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin níl sé laistigh de chrios tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe.

11.4 Tréithe na Forbartha atá Beartaithe

Tugtar cur síos mionsonraithe ar na gníomhaíochtaí forbartha bóthair agus tógála atá beartaithe i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Tugtar cur síos sa chuid seo ar thréithe agus ar ghníomhaíochtaí na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann leis an hidreolaíocht.

11.4.1 An Chéim Oibríochta

11.4.1.1 Pointe Trasnaithe Beartaithe na Sruthchúrsaí

Gan Abhainn na Gaillimhe san áireamh, tá 17 bpointe ag a dtrasnódh an bóthar sruthán nach mór a chur trí thóchar. Tá 16 shuíomh tóchair díobh sin sa limistéar thiar agus ceann amháin sa limistéar thoir. Is iondúil go mbíonn dobharcheantair na sruthchúrsaí sin an-bheag, ó roinnt heicteár go dtí an trasnú is mó ag Sruthán Bhearna ag a bhfuil dobharcheantar 5.5km^2 suas an sruth. Sreabhann formhór na sruthchúrsaí sin ó dheas, isteach i gCuan na Gaillimhe. I gcás na sruthchúrsaí atá soir ó Shruthán Bhearna, sceitheann siad chuig limistéar ainmnithe cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus sceitheann na sruthchúrsaí atá siar ó Shruthán Bhearna isteach i gCuan na Gaillimhe lasmuigh den cSAC sin. Tugtar achoimre ar phointí trasnaithe na sruthchúrsaí sin thíos i **dTábla 11.19**.

Mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ní mór droichead nua a thógáil trasna Abhainn na Gaillimhe ag Mionlach/an Daingean.

Tábla 11.19: Pointe Trasnaithe Beartaithe na Sruthchúrsaí

Uimhir Thagartha an Tóchair	X	Y	Neas-Slabhraíocht	Achar Dobharcheantair km^2	Q-dearadh (m^3/s)	Sruthchúrsa	Meastóireacht Éiceolaíoch
C00/01	521325	723182	0+650	0.47	1.26	Sruthán na Líbeirtí	Luach Íseal Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
C00/02	521522	723446	1+000	0.32	0.89	Sruthán na Líbeirtí	Luach Íseal Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
C01/01	521984	723779	1+500	0.06	0.09	Sruthán beag cósta	Gan ceann ar bith
C02/01a	523087	724284	2+800	1.19	1.63	Sruthán Throscaí	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C02/01b	523180	724198	2+850	1.19	1.63	Sruthán Throscaí	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C03/01	523354	724244	3+050	0.08	0.12	Draein bheag i dTroscaigh	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C03/02	523616	724390	3+350	0.15	0.23	Draein bheag i dTroscaigh	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C03/03 C03/04	524066 524079	724706 724722	3+925 3+940	0.69	1.09	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C04/01	524202	724846	4+100	5.49	7.58	Sruthán Bhearna	Luach Ard Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
C04/02	524895	725274	4+900	1.65	2.13	Tóin na Brocaí	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C06/01	526421	726389	6+850	0.14	0.20	Draein bheag i gCnoc na Cathrach	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C07/02B	526710	726684	7+250	0.21	0.30	Draein bheag i gCnoc na Cathrach	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C07/02A	526698	726637	7+210	0.21	0.30	Draein bheag i gCnoc na Cathrach	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
C08/01	527664	727212	8+375	0.16	0.23	Draein bheag sa Daingean	SAC Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn
C10/02	529688	728412	10+730	0.63	0.19	Draein bheag i gCúil Each	SAC Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn
C07/01a	527148	726262	Bóthar Ceangail an N59 Theas 1+600	0.38	0.55	Draein bheag i gCnoc na Cathrach	Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S08/04			9+250	3134	264	Abhainn na Gaillimhe	SAC Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn

Áirítear leis an sreabhadh dearaidh a chuirtear i láthair sa tábla thuas an meastachán is fearr ar shreabhadh tuilte agus leas á bhaint as modh IH124 nó an modh a úsáidtear sa Tuairisc Chun Dáta um Staidéir Tuilte (FSU, 2015), arna mhéadú faoi earráid chaighdeánach iolránach na cothromóide agus 20% curtha leis mar liúntas athraithe aeráide. Pléitear tuilleadh mionsonraí faoi na tóchair ag na pointí trasnaithe i **gCuid 11.5.3.1**.

11.4.1.2 Déanmhais Hiodrálacha

Tóchair

Tugtar achoimre i **dTábla 11.20** ar an méid trasnaithe, an airde éifeachtach agus an doimhneacht leabaithe atá beartaithe i leith gach ceann de na tóchair atá beartaithe ag pointí trasnaithe na sruthchúrsaí.

Tábla 11.20: Méid Réamhbheartaithe na dTóchar ag Pointí Trasnaithe na Sruthchúrsaí

Tag.	Neas-Slabhraíocht	Leithead (m)	Airde (m)	Trastomhas	Doimhneacht faoi thalamh	Airde Éifeachtach	Sruthchúrsa
C00/01	0+650	2.5	1.35		0.30	1.05	Sruthán na Líbeirtí
C00/02	0+950			1.2	0.15	1.05	Sruthán na Líbeirtí
C01/01	1+500			1.2	0.15	1.05	Sruthán beag cósta
C02/01a	2+800	2.1	1.8		0.30	1.5	Sruthán Throscaí
C02/01b	2+825	2.5	2.5		0.30	2.2	Sruthán Throscaí
C03/01	3+050	2.5	1.2		0.30	0.9	Draein bheag i dTroscaigh
C03/02	3+350			0.9	0.00	0.9	Draein bheag i dTroscaigh
C03/03	3+925	2.5	2.5		0.30	2.2	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna
C03/04	3+940	2.5	2.5		0.30	2.2	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna
C04/01	4+100	5.0	2.5		0.30	2.2	Sruthán Bhearna
C04/02	4+900	3.1	2.5		0.30	2.2	Tóin na Brocaí
C06/01	6+850	2.5	2.5		0.30	2.2	Draein Chnoc na Cathrach
C07/02B	7+250			1.2	0.15	1.05	Draein Chnoc na Cathrach
C07/02A	7+210	2.5	2.5		0.30	2.2	Draein Chnoc na Cathrach

Tag.	Neas-Slabhraíocht	Leithead (m)	Aird e (m)	Trast omhas	Doimhneacht faoi thalamh	Airde Éifeachtach	Sruthchúrsa
C08/01	8+375			1.2	0.00	1.2	Draein bheag sa Daingean
C10/01	10+730			1.2	0.15	1.05	Draein bheag i gCúil Each
C07/01	Bóthar Ceangail an N59			1.2	0.15	1.05	Draein Chnoc na Cathrach

Nótaí:

1. Soláthrófar aistrithe cainéil oiriúnacha go dtí an tóchar agus uaidh trínar féidir aistriú réidh a dhéanamh ar an sruth go dtí an tóchar agus uaidh agus a thabharfaidh cosaint i gcoinne sciúrtha agus sil-leagain.

Roghnaíodh na méideanna thuas i gcomhair na bpointí trasnaithe sa chaoi is gur féidir píobáin tóchair agus inbhéartaí tolla bosca a chur faoi bhun leibhéal na leapa faoi láthair ag doimhneacht 150mm i leith na bpíobán agus 300mm i leith na bpíobán tolla bosca i sruthchúrsaí iascaigh. Ní theastaíonn ach sreabhadh beag sna sruthchúrsaí go léir eile (nach cinn iascaigh iad) a bheidh á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin is féidir iad a chur trí thóchar ag baint úsáide as píobán coincréite caighdeánach 1200mm nó 900mm ar trastomhas, nó a choibhéis.

Dearadh na tóchair sin go léir don teagmhas tuile 100 bliain agus cuireadh san áireamh an liúntas athraithe aeráide sa chaoi is gur rátáil 'beag' a thugtar maidir leis an mbaol tuile, agus rátáil 'measartha' maidir le baol tuile iarmharach a bhaineann leis an seans go bhféadfadh smionagar bairille, ionraon nó asraon an phíobáin a bhlocáil. Leis an gclár cothabhála agus cigireachta rialta atá beartaithe don bhonneagar draenála bóthair, laghdaítear an tionchar iarmharach sin ar an mbaol tuilte, rud a laghdaíonn rátáil an bhaoil tuile go 'beag'.

Faoi Alt 50 de na hAchtanna Siltin Artairigh 1945 agus 1995, ní mór ceadú a fháil ó Oifig na nOibreacha Poiblí chun leas a bhaint as tóchar/droichead nua, uasghrádaithe nó leathnaithe ag sruthán. Cuireann sé sin ar a cumas d'Oifig na nOibreacha Poiblí, atá freagrach as an mBaol Tuile a Bhainistiú agus as Draenáil Artaireach, impleachtaí na n-oibreacha atá beartaithe a mheas. Is é méid íosta an tóchair a úsáidfear i ndáil leis an draenáil nádúrtha ná píobán tóchair 1200mm ar trastomhas ar féidir é a chur 150mm faoi thalamh. Ó thaobh toilleadh hiodrálach, ionchas blocála agus cothabhála, tá an méid íosta tóchair sin inghlactha agus comhlíonann sé riachtanais Oifig na nOibreacha Poiblí gan stró. Fuarthas ceadú faoi Alt 50 ó Oifig na nOibreacha Poiblí i leith gach ceann de phointí trasnaithe na sruthchúrsaí a chuirfear trí thóchar a bhfuil cur síos orthu i **dTábla 11.20** thuas.

Déantar na tóchair go léir a dhearadh chun féachaint chuige nach n-imreofar tionchar buan ar mhoirfeolaíocht na habhann. D'fhéadfadh tionchar sealadach gearrthéarmach a bheith i gceist a fhad agus a chuirfear tóchair phríomhlíne ina n-ionaid féin. Déanfar na tionchair sin a íoslaghdú trí dian-nósanna imeachta rialaithe a chur san áireamh – féach ar an bPlean Bainistíochta Comhshaoil le linn Tógála (CEMP) in **Aguisín A.7.5**. Féachfar chuige nach n-imreofar tionchair

bhuana ar mhoirfeolaíocht abhann trína chinntiú nach sárófar ná nach gcúngófar leithead na habhann de bharr an tóchair nó an droichid atá beartaithe agus go soláthrófar aistrithe réasúnta chuig an droichead nó an tóchar agus uaidh sa chás ina bhfuil na cainéil isteach agus amach ar fiar ó líne an tóchair. I ngach sruthchúrsa atá íogair i dtaobh iascaigh, déanfar an tóchar atá beartaithe a leabú sa chainéal ar doimhneacht 300mm le haghaidh na bpíobán tolla bosca agus 150mm ar a laghad le haghaidh na píobáin tóchair (ag brath ar riachtanais i dtaobh méid hiodrálach). Úsáidfear ábhar gráinneach áitiúil oiriúnach chun an tóchar leabaithe a líonadh isteach agus déanfar an méid a dhearadh ar bhonn riachtanais i dtaobh sciúradh a sheachaint agus i gcomhairle le hIascach Intíre Éireann. I ngach sruth ag a bhfuil acmhainn fhéideartha iascaigh, soláthrófar bealaí ísealsreafa trí na tóchair trí úsáid a bhaint as dríodar agus sciatha nádúrtha de mhéid chuí chun cuidiú iascaigh a dhéanamh díobh. Ní mór sciúradh a chur san áireamh agus na bearta sin á ndearadh.

Déantar gach tóchar a dhearadh le déanmhais ionraoin agus asraoin ina bhfuil ceannbhalla, ballaí taoibh agus naprún coincréite nó cloch choinneála faoi thalamh chun cur i gcoinne sciúradh áitiúil leaba an tsrutha ag an ionraon agus an asraon.

I gcás na bpointí trasnaithe go léir a aithníodh mar aibhneacha nó srutháin a bhfuil acmhainn salmainide acu agus mar chinn a mbaineann tábhacht leo maidir le himirce mamach (an madra uisce), rinneadh iad a dhearadh ionas go gcoinneofar na bealaí imirce atá ann faoi láthair chomh fada agus is féidir, de réir na dTreoirlínte maidir le Sruthchúrsaí a thrasnú agus Scéimeanna Bóithre Náisiúnta á dTógáil, An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008. Aithníodh na tóchair ina bhfuil scairbheacha mamach agus glacadh tionchar na scairbheacha sin san áireamh sa mheasúnú faoi Alt 50.

Tá gá le haistrithe cainéil chuig an tóchar agus uaidh agus d'fhéadfadh sé gur gá athruithe beaga a dhéanamh ar chúrsa na gcainéal (iad a athailíniú) chun aistriú réidh a bhaint amach agus chun a sheachaint nach gcruthófaí láithreacha creimthe agus sil-leagain áitiúla de bharr an tóchar a bheith ann.

Droichead Abhainn na Gaillimhe

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe siar ó dheas ó Chaisleán Mhionlaigh ar an taobh thoir agus téann sí trí Champas Spóirt OÉG ag an Daingean ar thaobh thiar na habhann. Struchtúr starrmhaide cothromaithe atá ar an droichead atá beartaithe a shínfidh ina aon réise amháin ó bhruach go bruach na habhann idir piaraí tacaíochta 153m. Is leor an t-aon réise amháin sin ionas gur féidir na piaraí tacaíochta a chur siar ó bhruach an chainéil, agus dá bhrí sin laghdaítear go mór an cúngú féideartha ar chainéal Abhainn na Gaillimhe agus a tuilemhá, agus fágtar go mbeidh rochtain leanúnach feadh chiumhais na habhann ar an dá bhruach. Ar an mbruach thoir is é 5m an slánachar íosta a fhéadfar a bheith idir aghaidh an ché agus ciumhais an chainéil agus ar an mbruach thiar tá slánachar íosta beagán níos mó ná 10m i gceist. Comhlíonann na slánachair sin riachtanais Iascach Intíre Éireann maidir le hiascaigh.

Is é 14.1m AOD leibhéal tairr an droichid os cionn leibhéal tuile airmheáin Abhainn na Gaillimhe, is é sin 6.26m AOD, ar chiumhais an bhruaigh thoir, 17.8m AOD i lár réise an chainéil agus 15.5m OD ar chiumhais bhruach thiar na

habhann. Cinntítear leis sin go gcomhlíonfar riachtanais loingseoireachta gan stró agus laghdaíonn an glanspás sin tionchar an droichid maidir le scáthú.

Rinneadh measúnú hiodrálach mionsonraithe ar Abhainn na Gaillimhe agus ar an droichead atá beartaithe mar chuid den iarratas faoi Alt 50 don droichead atá beartaithe. Mar chuid den mheasúnú sin, rinneadh samhail hiodrálach mhionshonraithe dhá-thoiseach de réimse Abhainn na Gaillimhe ó Mhionlach go dtí Cora na mBradán agus áiríodh inti Cainéal Oileán Shiúrdáin agus Lochanna Chúil Each chun leibhéil tuile a thuar agus ionas go bhféadfaí tástáil a dhéanamh ar chumraíochtaí éagsúla droichid mar chuid den réamhdhearadh agus den staidéar um roghanna droichid. Tugtar achoimre i **dTábla 11.21** thíos ar na sreafaí agus na leibhéil tuile atá réamh-mheasta sa dearadh.

Tábla 11.21: Sreafaí Tuile agus Leibhéil Tuile mheasta de réir an dearaidh ag an bPointe Trasnaithe atá Beartaithe ag Droichead Abhainn na Gaillimhe

Tréimhse Athfhillte blianta	Sreabhadh Tuile QT m^3/s	Leibhéal Tuile Ríofa Suas an Abhainn m OD
2 bhliain (Airmheán)	274.5	6.26
10 mbliana	389.3	6.72
100 bliain	519.5	7.20
1000 bliain	647.9	7.62
100 bliain+AA	623.4	7.54

11.4.1.3 Gnéithe Draenála an Bhóthair atá Beartaithe

Tá 16 shruth éalaithe uisce dromchla beartaithe a shreabhfaidh ón bpríomhbhóthar díreach chuig sruthchúrsaí uisce dromchla, atá lonnaithe go príomha sa chuid thiar den limistéar staidéir (ar fud an limistéir 10.15km thiar ó phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe). Rithfidh na sruthanna éalaithe uisce dromchla eile ón limistéar 7.35km atá soir ó Abhainn na Gaillimhe chuig screamhuisce nó chuig córais phoiblí séaraigh áir agus córais séaraigh bhréin atá ann cheana féin in éagmais gnéithe draenála uisce dromchla. Nuair a bheidh cúrsa Bhóthar Átha Cinn an N84 athraithe, sreabhfaidh sé féin agus na sliosbhóthair i gcomhair acomhal an bhóthair sin chuig díog bheag a ritheann isteach i Loch Bhaile an Dúlaigh. Déanfar caidéalú ar an uisce ón dá phíosa ghearra den tollán sa chuid thoir, ionas go sreabhfaidh sé chuig an séarach bréan poiblí. Taispeántar sonraí maidir leis an miondealú foriomlán ar na codanna den líonra draenála atá beartaithe ar **Fhíor 11.6.101** go **Fíor 11.6.115**.

Meastar gurb é an t-achar iomlán draenála dromchla don fhorbairt bóthair atá beartaithe ná 94.85ha agus is é 61.21ha an t-achar crua-phábháilte. Fágann sé sin gurb é 64.5% achar mheánlimistéir neamh-thréscaoiltigh an bhóthair mar chéatadán den limistéar draenála iomlán. Is é 55.96ha achar an limistéir draenála iomláin a shreabhann chuig sruthanna éalaithe uisce dromchla agus is é 32.5ha achar an limistéir phábháilte chrua. Is é 35.5ha achar an limistéir draenála iomláin a shreabhann chuig screamhuisce agus is é 19.2ha achar an limistéir phábháilte chrua.

Is córais dhúnta réasúnta gearr iad na píosaí tolláin atá beartaithe agus déantar an draenáil dromchla ón taobh istigh den tollán a imtharraingt chuig sumpa, áit a mbailítear an t-uisce agus a sceitear é trí mheán caidéalaithe chuig an gcóras draenála bréine poiblí atá in aice láimhe, óna rachaidh sé ar deireadh chuig Ionad Cóireála Dramhuisce Inis Caorach, ina ndéanfar é a chóireáil agus a dhiúscairt chun farraige. Ní bhfaighidh an stráice tolláin aon bháisteach dhíreach. Soláthraítear sumpa gaibhnithe 25m^3, chun doirteadh taismeach a bhailiú ón taobh istigh den tollán, i gcomhair Thollán Leacaigh agus Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe araon.

Tá meánachar pábhála 1.2ha sa limistéar pábháilte óna ritheann uisce chuig sruthanna draenála na forbartha bóthair atá beartaithe, ar cóimheas réasúnta beag é idir an limistéar pábhála agus na sruthanna éalaithe. Freastalaíonn an sruth éalaithe uisce dromchla is mó ar limistéar pábháilte 2.45ha agus freastalaíonn an sruth éalaithe screamhuisce is mó ar limistéar pábháilte 4.82ha. Tá achoimre ar na sruthanna draenála ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a sceitheann chuig sruthchúrsaí dromchla anseo thíos i **dTábla 11.22** agus cuirtear i láthair i **dTábla 11.23** na sruthanna éalaithe áir a shreabhann chuig screamhuisce.

Tábla 11.22: Sruthanna Draenála ón bhForbairt Bóthair atá Beartaithe chuig Sruthchúrsaí

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Achar Draenála Iomlán an Bhóthair (ha)	Achar Pábhála an Bhóthair (ha)	Sruthchúrsa
S1	0+0000 go 0+700	2.05	1.29	Sruthán na Líbeirtí
S2	0+ 700 go 1+000	0.55	0.38	Sruthán na Líbeirtí
S3	1+000 go 1+475	2.31	1.28	Sruthán na Líbeirtí
S4A	1+475 go 1+900	0.96	0.62	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí
S5A	1+900 go 2+850	2.45	1.53	Sruthán Throscaí
S7A	2+850 go 3+050	0.30	0.24	Sruthán Bhearna
S7B	3+050 go 3+910	2.94	1.07	Sruthán Bhearna
S8	3+910 go 4+125	0.42	0.26	Sruthán Bhearna
S9	4+125 go 4+900	1.75	1.19	Sruthán Bhearna
S10	4+900 go 5+640	2.19	1.22	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna
S12	6+325 go 7+300	3.15	2.45	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach
S13	7+300 go 7+525	0.91	0.63	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach
S14A	7+525 go 8+250	5.66	2.199	Ag sceitheadh chuig tóchar ar Fho-abhann de chuid Abhainn na Gaillimhe ar an mBruach Thiar
S14B	8+250 go 8+525	0.85	0.65	Fo-abhainn de chuid Abhainn

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Achar Draenála Iomlán an Bhóthair (ha)	Achar Pábhála an Bhóthair (ha)	Sruthchúrsa
				na Gaillimhe
S18A	8+525 go 9+250	1.75	1.58	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe ar an mBruach Thiar
S18B	9+250 go 10+150	2.27	1.95	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe ar an mBruach Thoir
S21A	11+850 go 12+450	3.31	1.36	Foshruthán de chuid Loch Bhaile an Dúlaigh
S4B	1+500	0.12	0.07	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí
S15	+ Bóthar Ceangail an N59 Thuaidh – Sl. 0+000 go 0+625	1.89	0.73	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe ar an mBruach Thiar
S5B	2+800	0.24	0.14	Sruthán Throscaí
S36A	3+350	0.24	0.17	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna
S36B	3+350	0.10	0.08	Sruthán Throscaí
S31A	7+250	0.09	0.06	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach
S31B	7+250	0.15	0.12	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach
S44	9+150	0	0	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe ar an mBruach Thiar

Tábla 11.23: Sruthanna Draenála ón bhForbairt Bóthair atá Beartaithe chuig Imchuacha Insíothlaithe

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Achar Iomlán Draenála (ha)	Achar Pábhála (ha)
S19A	10+150 go 10+730	1.95	1.66
S19B	10+730 go 11+150	2.22	1.68
S20	11+420 go 12+020	4.26	2.23
S21B	12+020 go 13+630	8.28	4.82
S22A	13+360 go 14+350	5.68	3.94
S22B	14+350 go 14+950	3.06	2.76
S27	16+750 go 17+535	5.47	3.20
S22E	14+400	0.79	0.69
S22C2	14+400	0.83	0.76
S40	10+475	0.16	0.12

Sceitheann na limistéir draenála eile chuig an mbonneagar poiblí draenála áir atá ann faoi láthair. Socraíodh na rátaí sceite atá ceadaithe ar bhonn measúnú ar na rátaí is dual don rith chun srutha glasbháin agus ar thoilleadh an chórais draenála áir (an córas glactha) mar atá faoi láthair. Aontaíodh gach ceann de na rátaí sreafa atá beartaithe chuig séaraigh stoirme phoiblí le Comhairle Cathrach na Gaillimhe. Tugtar achoimre ar na sruthanna éalaithe chuig an séarach poiblí i **dTábla 11.24** thíos.

Tábla 11.24: Sruthanna Éalaithe ón bhForbairt Bóthair atá beartaithe chuig Séaraigh Stoirme Phoiblí

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Achar Iomlán Draenála (ha)	Achar Pábhála (ha)	Méid an tSéaraigh Ghlactha (mm)	Buaicráta sceite 1 sa 100 (l/s)
S11	5+640 go 6+325	2.02	1.57	300	7.8
S14A	7+525 go 8+250	5.66	2.199	1200	21
S26	15+750 go 16+750	5.12	3.47	900	4.5
S29	16+500	2.73	2.07	900	5.0
S30	15+200 go 15+700 Acomhal – Acomhal Chúil Each chuig Acomhal Uí Loingsigh	6.33	4.58	900	5.7
S16A	Bóthar Ceangail an N59 Theas – Sl. 0+625 go 1+625	4.16	2.15	450	16.1
S17A	Bóthar Ceangail an N59 Theas – Sl. 1+625 go 2+210	1.08	0.98	1500	5.7
S22C1	14+400	1.46	1.36	900	5.0
S37	4+450	0.21	0.19	450	5.4
S32	6+300	0.80	0.40	375	5.6
S16B	Bóthar Ceangail an N59 Theas – Sl. 1+625	0.12	0.10	450	4.7
S17B	Bóthar Ceangail an N59 Theas – Sl. 2+210	0.34	0.27	1500	5.2
S31C	7+250	0.25	0.16	450	4.9
S38	5+650	0.14	0.10	300	46.7
S41	13+150	0.24	0.23	225	66.7
S39	7+575	0.22	0.15	225	68.6
S33	1+500	0.56	0.54	600	5
S45	15+200	1.736	1.44	750	241

Déanfar bainistíocht chuí agus cigireacht agus cothabháil rialta ar na saoráidí sceite draenála sin mar chuid den sceideal oibríochta agus cothabhála le linn chéim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe.

Stopfar gach rith chun srutha báistí ó sceitheadh díreach chuig na huiscí dromchla glactha a bhuíochas don chóras draenála inbhuanaithe an bhóthair atá beartaithe. Ní rithfidh uisce chun srutha ón mbóthar chuig uiscí dromchla glactha ach amháin ag sruthanna éalaithe sonraithe. Caomhnaítear méideanna dobharcheantair a mhéid is féidir le réasún trí íoslaghdú a dhéanamh ar rith chun srutha idir na fo-dhobharcheantair. Suiteálfar linnte maolúcháin, bogaigh chóireála, gaistí ola/peitril agus gaistí siolta ag gach mórshruth éalaithe, ionas nach rachadh truailleáin isteach sna sruthchúrsaí glactha. Trí shaoráidí éigeandála coinneála doirte a shuiteáil ag a mbeidh toilleadh íosta 25m^3, maolófar aon drochthionchar a d'fhéadfaí a imirt ar na huiscí dromchla glactha de bharr doirteadh taismeach a bhaineann le hiompar earraí de bhóthar.

Soláthraíodh stóráil mhaolúcháin agus sreabhrialúchán i gcás gach limistéir draenála don phríomhbhóthar agus do na bóithre ceangail nua go léir ionas go mbainfear amach rátaí réamhshocraithe i ndáil le rith chun srutha tuile glasbháin i leith rith uisce ón dromchla. Stopfaidh sé sin tionchar féideartha ar mhoirfeolaíocht abhann agus ar hiodrálaic shreabhadh uisce dromchla na sruthchúrsaí glactha. I gcás screamhuisce, freastalaíonn na rátaí diúscartha uisce stoirme ar ráta insíothlaithe an imchuacha insíothlaithe. Tá na méideanna stórála maolúcháin atá beartaithe roghnaithe dá réir chun freastal ar aon ardú féideartha ar rátaí rith chun srutha an uisce dromchla suas go dtí an teagmhas stoirme i dtréimhse athfhillte 100 bliain le liúntas athraithe aeráide. Ar an gcaoi sin, cinntítear nach dtiocfaidh méadú ar bith ar an mbaol tuile suas go dtí teagmhas stoirme na tréimhse athfhillte 100 bliain, mar atá leagtha síos ag BIÉ ina chuid foilseachán faoi dhraenáil, Clásal 7.5 de DN-DNG-03022 *Drainage Systems for National Roads*. Baineann imeacht ón gcaighdeán sin le dhá shruth éalaithe chuig Abhainn na Gaillimhe (S18A agus S18B) atá suite ar cheachtar bruach, Níl gá le maolúchán tuile ina gcás siúd mar gheall ar an difríocht nach beag atá idir scála draenála an dobharcheantair (tá dobharcheantar Abhainn na Gaillimhe breis is 70,000 uair níos mó) agus aga na freagartha tuile (uaireanta an chloig seachas laethanta). Déanfar gach sruth éalaithe a dhearadh le hasraon ina gcuimseofar ceannbhalla, ballaí taoibh agus naprún leapa ionas nach sciúrfar na bruacha agus leaba an chainéil ag an asraon. Déantar gach tóchar a dhearadh chun freastal ar speiceas uisce agus ar imirce mamach, agus chun coinneáil le leaba na habhann mar atá sí faoi láthair chomh fada agus is féidir, de réir na cáipéise “Guidelines for the Crossing of Watercourses During the Construction of National Road Schemes” de chuid an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, 2008. Dearadh gach tóchar suas nó síos an sruth ó limistéir éiceolaíocha faoi chosaint (NHAanna, SACanna nó SPAanna) chun leaba nádúrtha na habhann a choinneáil mar atá sí faoi láthair. Pléitear go mionsonraithe i **gCuid 11.4.1.1** leis na riachtanais ó thaobh sruthchúrsaí a chur trí thóchar chun an éiceolaíocht áitiúil a chosaint.

Dearadh na tóchair uile agus Droichead Abhainn na Gaillimhe dá réir ionas nach n-imreofar tionchar ar mhoirfeolaíocht an tsruthchúrsa agus ionas nach ndéanfar an sruth uisce dromchla a ghaibhniú ná a hidridinimic a athrú. Tá ceadú faoi Alt 50 faighte ó Oifig na nOibreacha Poiblí i leith na dtóchar go léir a gcuirfear

sruthchúrsaí tríothu agus i leith Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, agus de réir sin comhlíonann siad ceanglais na heagraíochta sin maidir le Baol Tuile agus tionchar. Le haghaidh tuilleadh sonraí, féach ar an Tuarascáil um Measúnacht ar Bhaol Tuile in **Aguisín A.11.1**.

Dearadh an droichead atá beartaithe trasna Abhainn na Gaillimhe sa chaoi is nach mbeidh tionchar aige ar hidridinimic na habhann agus a tuilemhá. Dearadh é ionas nach mbeadh aon phiaraí sa limistéar éifeachtach tuilemhá, laistigh den chainéal, ná i bhfoisceacht 5m de bhruacha na habhann. Tá an droichead i stráice cobhsaí, díreach de réimse na habhann (mar is léir ón bhfásra ar na bruacha), agus mar sin ní mheastar go mbeidh sé íogair i leith moirfeolaíocht áitiúil an chainéil ná go rachaidh sé i bhfeidhm uirthi.

Ní bheidh gá le mórobair ar bith chun cúrsa na habhann a athrú mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá gá le roinnt bheag oibre chun srutháin agus díog a athailíniú. Déantar achoimre i **dTábla 11.25** thíos ar na mionathruithe ar chúrsaí draenacha agus sruthán atá beartaithe ar mhaithe leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 11.25: Mionathruithe (atreorú) ar an Sruthchúrsa

Sruthán	Neas-Slabhraíocht	Fad an Atreoraithe Cainéil (m)	Áit
Sruthán na Líbeirtí	0+700	35	Na Foraí Maola
Sruthán Throscaí	2+800	50	Bearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn
Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	3+375 go 3+900	525	An Aill
Sruthán Thóin na Brocaí	4+960 go 5+200	240	Caorán
Draein	7+200 go 7+350	320	Bóthar Leitreach

Rinneadh measúnú ar an athrú atá beartaithe ar chúrsaí sruthán agus draenacha mar chuid den dearadh tóchair. Cuirtear bearta deartha áitiúla san áireamh ionas nach ndéanfar creimeadh ar bhruacha ag na cora na sruthchúrsaí áit a mbeadh roinnt de na tóchair atá beartaithe i gcomhair an bhóthair. D'fhéadfadh an chosaint sin a bheith trí bholláin mhóra nó armúr carraige ar an mbruach seachtrach le hábhar líonta oiriúnach nó geoiteicstíl a chuirfí laistigh den armúr chun ithir dhúchais an bhruaigh a chosaint. Áireofar le gach cainéal atreoraithe aird ar cheanglais maidir lena bheith báúil d'iascaigh sa chás inar aithníodh go bhfuil acmhainn iascaigh acu.

Chuige sin, d'fhéadfadh sé gur ghá lúba, scarbháin/scairbheacha agus linnte a chuimsiú laistigh de leaba an chainéil agus dríodar ar mhéid chuí a sholáthar laistigh den chainéal nua ionas nach dtarlódh sciúradh nuair a bheadh an sruth ina thuile. Feabhsófar an toilleadh tuile agus, rud a mbaineann tábhacht leis, déanfar tréithe ísealsreafa an chainéil a chaomhnú. Trí scarbháin agus linnte a bheith sa chainéal, cuideofar athshlánú a dhéanamh ar an gcainéal ísealsreafa ag áiteanna trasnaithe agus áiteanna ina ndéantar atreorú nó athailíniú ar shruthchúrsa. Cruthófar cainéil nua de bharr na hoibre chun cúrsa na gcainéal a athrú, agus bainfear amach leo na sochair éiceolaíocha is fearr agus coinneofar leis an

gcomhshaol hidreolaíoch atá ann faoi láthair nó feabhsófar é. Rinneadh athruithe ar chúrsaí sruthán a dhearadh i gcomhairle le hIascach Intíre Éireann chun a fháil amach cén mhoirfeolaíocht srutha atá ag teastáil ón eagraíocht sin chun freastal go cuí ar ghnáthóga agus bealaí iascaigh. Is é an phríomhaidhm atá le hathrú cúrsaí na sruthán ná gnéithe éiceolaíocha a chur chun cinn agus a chinntiú go mbeidh réimse srutháin níos oiriúnaí ar fáil d'iascaigh. Agus cúrsaí na sruthán á n-athrú, bainfear leas as na prionsabail agus an treoir atá leagtha síos ag an bPríomh-Bhord Iascaigh maidir le haibhneacha a fheabhsú (O'Grady, 2006).

Ní cheadaítear luibhicídí, lotnaidicídí ná leasacháin shaorga mharthanacha a úsáid in aon obair ar an tírdhreach ná ar aon chothabháil ina dhiaidh sin i bhfoisceacht 2m de shruthchúrsa. Má bhaintear leas as luibhicíd nó lotnaidicídí laistigh de chrios 2m go 10m ó aon sruthchúrsa, ní mór dó sin a bheith i gcomhréir le moltaí an mhonaróra agus tá sé teoranta do thréimhsí nuair nach bhfuil an fásra fliuch ón mbáisteach nó ón drúcht.

11.4.1.4 Bearta um Rialú Truaillithe

Cuimsítear sa dearadh don chóras draenála atá beartaithe raon gnéithe rialaithe truaillithe chun an tionchar ar cháilíocht na n-uiscí glactha a theorannú. Áirítear orthu sin scagdhraenacha, taiscumair, cainéil uisce dromchla faoi fhéar, gaistí peitril agus ola, bogaigh agus imchuacha insíothlaithe. Tá sé beartaithe scagdhraenacha agus cainéil uisce dromchla faoi fhéar a úsáid i limistéir screamhuisce neamhíogaire (limistéir buncharraige eibhir siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) agus tá sé beartaithe córais draenála iata (séalaithe) a úsáid sa réigiún an-íogair ina bhfuil tírdhreach uiscíoch carstach soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Cuirfear bogach cóireála ar fáil freisin suas an sruth, as féin nó leis an linn mhaolúcháin, ag gach sruth éalaithe dromchla atá beartaithe ón bpríomhbhóthar atá beartaithe agus ó dhobharcheantair na mbóithre ceangail atá beartaithe, agus suas an sruth ó gach imchuach insíothlaithe, chun cóireáil phríomha a dhéanamh ar an rith chun srutha ón mbóthar. Cuirfear plandaí uisceacha cuí sna córais bhogaigh sin chun tuaslagáití a iontógáil, lena n-áirítear trom-mhiotail thuaslagtha agus cothaithigh, agus beidh buandoimhneacht 500mm ar a laghad sa linn. Tugtar achoimre i **dTábla 11.26** thíos ar na bearta rialaithe truaillithe a bheidh i bhfeidhm ag gach sruth draenála.

Tábla 11.26: Achoimre maidir le Rialú Truaillithe

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Ag rith chun srutha chuig	Beart um Rialú Truaillithe
S1	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S2	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S3	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S4A	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste ola agus peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Ag rith chun srutha chuig	Beart um Rialú Truaillithe
S5A	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S7A	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S7B	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste ola agus peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S8	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste ola agus peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S9	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S10	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S11	Séarach atá ann faoi láthair	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S12	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S13	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S14A	Tóchar atá ann faoi láthair	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S14B	Sruthchúrsa	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S18A	Sruthchúrsa	Píobáin Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach
S18B	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach
S19A	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
S19B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
F19	Séarach Bréan	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril ag sceitheadh chuig Séarach Bréan. Déanfar an sceitheadh a chóireáil ag Ionad Cóireála Dramhuisce Inis Caorach.
S20	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
S21B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
S22A	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
S22B	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
F24	Séarach Bréan	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril ag sceitheadh chuig Séarach Bréan. Déanfar an sceitheadh a chóireáil ag Ionad Cóireála Dramhuisce Inis Caorach.
S26	Séarach atá ann	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach,

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Ag rith chun srutha chuig	Beart um Rialú Truaillithe
	faoi láthair	Linn Mhaolúcháin
S27	Imchuach Insíothlaithe an M6 atá ann cheana	Linn Insíothlaithe an M6 atá ann cheana
S21A	Imchuach Maolúcháin	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S22E	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Imchuach Insíothlaithe
S29	Séarach atá ann faoi láthair	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S30	Séarach atá ann faoi láthair	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S4B	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S15	Sruthchúrsa	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S16A	Séarach atá ann faoi láthair	Limistéar Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S17A	Séarach atá ann faoi láthair	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Bogach, Linn Mhaolúcháin
S22C1	Séarach atá ann faoi láthair	Píobán Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Linn Mhaolúcháin
S22C2	Imchuach Insíothlaithe	Píobáin Coinneála Doirte, Gaiste Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S5B	Sruthchúrsa	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S16B	Séarach atá ann faoi láthair	Maolú feadh na Líne – Sreabhrialúchán agus Píobáin ar mó iad ná mar a theastaíonn
S17B	Séarach atá ann faoi láthair	Maolú feadh na Líne – Sreabhrialúchán agus Píobáin ar mó iad ná mar a theastaíonn
S31A	Sruthchúrsa	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S31B	Sruthchúrsa	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S31C	Séarach atá ann faoi láthair	Maolú feadh na Líne – Sreabhrialúchán agus Píobáin ar mó iad ná mar a theastaíonn
S32	Séarach atá ann faoi láthair	Linn Mhaolúcháin
S33	Séarach atá ann faoi láthair	Umar Maolúcháin
S36A	Sruthchúrsa	Níl aon bheart de dhíth, uasghrádú ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Ag rith chun srutha chuig	Beart um Rialú Truaillithe
S36B	Díog atá ann faoi láthair	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S37	Séarach atá ann faoi láthair	Maolú feadh na Líne – Píobáin ar mó iad ná mar a theastaíonn
S38	Séarach atá ann faoi láthair	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S39	Séarach atá ann faoi láthair	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S40	Imchuach Insíothlaithe	Limistéar Coinneála Doirte, Idirghabhálaí Ola agus Peitril, Imchuach Insíothlaithe
S41	Séarach atá ann faoi láthair	Níl aon bheart de dhíth, forleagan ar an mbóthar áitiúil atá ann cheana
S44	Sruthchúrsa	Níl aon bheart de dhíth, forbraíocht nach bhfuil i gceist léi ach páirc imeartha shintéiseach
S45	Séarach atá ann faoi láthair	Níl aon bheart de dhíth, láithreán athfhorbraíochta

I gcás gach ceann de na linnte maolúcháin i ndobharcheantair na príomhlíne agus na mbóithre ceangail nua, áirítear iontu, nó tá díreach suas an sruth uathu, córas cóireála bogaigh atá ar mhéid ar féidir leis freastal ar an méid uisce atá sa chéad rith chun srutha ón bpábháil bhóthair atá beartaithe (teagmhas báistí 15mm).

Tá na linnte maolúcháin ar mhéid chuí chun freastal ar an teagmhas stoirme 100 bliain le liúntas 20% i leith athrú aeráide agus tá an sceitheadh uathu ag an ráta sceite tuile glasbháin atá ceadaithe faoi réir íosráta sceite 5l/s. Soláthraíonn na saoráidí stórála sin amanna coinneála fada ionas go ndéantar síothlú éifeachtach ar dhríodar i gcórais na linne.

Coinneofar doirteadh trí leas a bhaint as gaistí ola agus peitril atá ar mhéid cuí don dobharcheantar draenála ar leith. Beidh siad suite suas an sruth ón mbogadh agus na linnte maolúcháin/na himchuacha insíothlaithe ionas nach rachaidh aon éilliú ó hidreacarbóin isteach sna córais uisce dromchla agus screamhuisce. Soláthrófar toilleadh íosta 25m^3 i leith doirte éigeandála ag gach sruth éalaithe ag ar féidir an rith chun srutha a atreorú má tharlaíonn doirteadh ó fheithicil earraí troma.

Chun éascú do fhreagairt éigeandála ar chásanna tromchúiseacha doirte, déanfar loc-chomhla láimhe a fheistiú ar gach linn agus córas stórála chun bac a chur ar an sruth éalaithe agus chun an t-uisce atá truaillithe ag an doirteadh a choinneáil laistigh den linn nó den chóras stórála ionas gur féidir é a chaidéalú amach agus a chóireáil agus a dhiúscairt go cuí. Cuirfear rochtain ar na saoráidí sin ar fáil ar mhaithe le cigireacht agus cothabháil leanúnach agus freagairt éigeandála.

11.4.1.5 Limistéir Sil-Leagain Ábhair

Aithníodh 40 limistéar san iomlán mar chinn ina bhféadfaí an t-ábhar bog agus an t-ábhar neamh-inghlactha farasbairr a shil-leagan feadh bhealach na forbartha

bóthair atá beartaithe. Tá na láithreáin sin ar fad i bhfoisceacht achar iompair éasca ó shuíomh na dtaiscí móra talún boige agus tá mionsonraí ina leith i **dTábla 11.27** thíos. Soláthraíonn na láithreáin sin toilleadh stórais ar mó é ná an méid atá de dhíth i gcomhair 370 míle méadar ciúbach d'ábhar neamh-inghlactha farasbairr, an méid a mheastar a d'fhéadfadh a bheith feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Rinneadh measúnú ar gach limistéar, ach ní bhainfear lánúsáid astu mar gheall go bhfuil toilleadh farasbairr ann.

Tábla 11.27: Suíomh na Limistéar Féideartha i gcomhair Sil-Leagan Ábhair

Áit	Neas-Slabhraíocht	Tagairt Dhobharcheantair	Achar (ha)	Toilleadh Neasach (m3)
Bóthar an Chósta an R336	0+050	Sruthán na Líbeirtí	0.089	1,200
An Baile Nua	0+300	Sruthán na Líbeirtí	0.232	3,200
Cnoc na Gréine	0+350	Sruthán na Líbeirtí	0.248	2,700
Na Foraí Maola Thiar	1+050	Sruthán na Líbeirtí	0.098	<1,000
Na Foraí Maola Thoir	1+450	Sruthán na Líbeirtí / Sruthán Throscaí	1.051	<1,000
Troscaigh Thiar	1+800	Sruthán Throscaí	0.483	7,800
Bearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn	2+900	Sruthán Throscaí	0.065	<1,000
Bearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn	2+950	Sruthán Throscaí	0.602	11,400
An Chloch Scoilte	3+250	Sruthán Throscaí	0.239	4,000
An Chloch Scoilte	3+375	Sruthán Bhearna	0.154	<1,000
An Chloch Scoilte	3+950	Sruthán Bhearna	0.349	10,000
An Chloch Scoilte	4+050	Sruthán Bhearna	0.468	10,000
An Cheapach	4+850	Sruthán Bhearna	0.121	2,100
Baile Mhóinín	5+250	Sruthán Bhearna	0.811	10,700
Caorán	5+950	Sruthán Chnoc na Cathrach	0.484	2,500
Leitreach	7+450	Sruthán Chnoc na Cathrach	0.308	5,000
Páirc na Sceach	0+050	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.079	<1,000

Áit	Neas-Slabhraíocht	Tagairt Dhobharcheantair	Achar (ha)	Toilleadh Neasach (m3)
Páirc na Sceach	0+075	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.393	2,200
Páirc na Sceach	0+200	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.353	6,000
An Daingean	8+100	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.149	<1,000
An Daingean	8+200	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.069	<1,000
Cúil Each	10+675	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.142	<1,000
Cairéal Leacaigh	11+000	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	1.727	45,000
Cairéal Leacaigh	11+350	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	2.936	200,000
Cairéal Leacaigh	11+450	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.148	<1,000
Cairéal Leacaigh	11+500	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.160	<1,000
Cairéal Leacaigh	11+550	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.346	

Áit	Neas-Slabhraíocht	Tagairt Dhobharcheantair	Achar (ha)	Toilleadh Neasach (m3)
Cairéal Leacaigh	11+650	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	1.180	250,000
Baile an Phoill	12+200	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.208	5,700
Baile an Phoill	12+225	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.359	7,300
Claí an Dá Mhíle	13+650	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.311	4,000
Claí an Dá Mhíle	14+000	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	3.024	25,000
An Pháirc Mhór	13+950	Abhantrach na Gaillimhe lena n-áirítear Gleann Abhainn Thír Oileáin	0.195	<1,000
Cúil Each	16+000	Dabhach Uisce	0.395	7,000
Cúil Each	16+400	Dabhach Uisce	0.853	10,000
Cúil Each	16+550	Dabhach Uisce	1.789	11,500
Cúil Each	16+350	Dabhach Uisce	1.941	63,000
Cúil Each	16+450	Dabhach Uisce	0.440	18,000
Cúil Each	16+500	Dabhach Uisce	0.782	35,000

Is éard a bheidh i gceist leis na limistéir sil-leagain ábhair sin ná láithreáin bhundaithe nó cinn thochailte agus beidh fálú dúbailte rialaithe creimthe (fál siolta) acu mar aon le linn síothlaithe dríodair ag an mbealach amach a thógfar sula dtosófar á n-úsáid mar limistéir shil-leagain. Ina theannta sin, cuirfear saoráidí níocháin rothaí ar fáil ag an mbealach isteach/amach mar atá leagtha amach sa CEMP – féach **Aguisín A.7.5**.

Beidh rian cothabhála 2.5m ar leithead, a mbeidh rochtain bhuan air, ag rith feadh imlíne sheachtrach na limistéar athshlánaithe móna agus beidh rochtain ar an limistéar féin uaidh sin agus ó bhunsraith bheirm na himlíne. Ar dtús, tabharfar ábhair chuig an limistéar oibre le haghaidh bóithre rochtana agus an bheirm imlíne

a thógáil ar fheithiclí a imríonn brú íseal ar an talamh, amhail dumpairí le crios boinn agus tochaltóirí éadroma ag a bhfuil crios boinn leathan.

Athrófar cúrsa aon draenacha áitiúla laistigh de na limistéir sin ionas go rachaidh siad timpeall an láithreáin nó déanfar iad a theascadh chun nach rachaidh uisce ar bith isteach sna limistéir sin seachas an bháisteach ón spéir agus taise ithreach an ábhair féin.

11.4.2 An Chéim Thógála

Is éard atá i gceist le céim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe ná oibreacha sealadacha agus oibreacha buana i gcomharsanacht sruthchúrsaí agus istigh iontu, a bhaineann go ginearálta le tóchair agus sruthanna éalaithe a thógáil agus cainéil draenála a athailíniú. Déantar achoimre thíos ar na gnéithe den chéim thógála atá ábhartha maidir le cúrsaí hidreolaíochta. Beidh an méid seo a leanas le tógáil:

- 17 dtóchar nua a thógáil ag na pointí ag a dtrasnófar sruthchúrsaí, féach **Tábla 11.20** thuas
- 25 sruth draenála óna sceithfear uisce chuig sruthanna éalaithe uisce dromchla, féach **Tábla 11.22** thuas
- 10 sruth draenála a bheidh ag sceitheadh chuig screamhuisce trí mheán imchuacha insíothlaithe, féach **Tábla 11.23** thuas
- 17 sruth éalaithe a bheidh ag sceitheadh chuig séarach stoirme poiblí, féach **Tábla 11.24** thuas
- Athrú beag ar chúrsa 5 shruthchúrsa, féach **Tábla 11.25** (ag a mbeidh fad idir 35m agus 525m)
- Droichead nua thar Abhainn na Gaillimhe
- Dhá thollán, ag Cairéal Leacaigh agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe
- Oibreacha talún ginearálta in aice le sruthchúrsaí, lena n-áirítear páirc imeartha 3G uileaimsire agus páirc thraenála in ionad na páirce atá ann cheana ag Campas Spóirt OÉG ag an Daingean
- Córais cóireála bogaigh, linnte maolúcháin, agus imchuacha insíothlaithe suas an sruth ó shruth draenála an bhóthair atá beartaithe
- Draenacha buana a fheidhmeoidh mar ghaistí
- An líonra draenála bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear draenacha iompair, scagdhraenacha, cainéil uisce faoi dhromchla féir
- Ballaí coinneála feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe
- Bearta maolaithe i gcomhair faoiseamh tuilte áit a dtrasnófar Bóthar Thuama an N83
- 13 bhábhún láithreáin laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar atá leagtha amach i **dTábla 7.9** agus mar a léirítear i **bhFíor 7.101** go **Fíor 7.123**
- Limistéir sil-leagain ábhair – 40 láithreán sil-leagain ábhair a sholáthar feadh an bhealaigh i gcomhair na barrithreach breise, an ábhair U1 (ábhar nach

gcomhlíonann na ceanglais atá leagtha amach i Sraith 600 Cl. 601.1 de chuid BIÉ) agus na móna a dtiocfar orthu le linn na hoibre tógála, tráth a n-aimseofar formhór na móna taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Níl an t-ábhar sin oiriúnach mar ábhar tógála agus is ábhar farasbairr é

- Oibreacha draenála sealadacha amhail linnte dríodraithe agus gaistí siolta de réir mar is gá chun uisce tógála salach a chóireáil. Tógfar atreoruithe sealadacha agus draenacha gaiste ionas gur lú an seans go mbeidh uisce salach ag rith chun srutha ón láithreán tógála. Le haghaidh tuilleadh sonraí maidir le rialú dríodair agus creimthe féach ar an CEMP in **Aguisín A.7.5**

11.5 Meastóireacht ar Thionchair

11.5.1 Réamhrá

Mar gheall ar scála agus cineál na forbartha bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh sé go n-imreofaí tionchar nach beag ar an gcóras hidreolaíoch le linn na tógála agus le linn na hoibríochta leanúnaí. Dá bhrí sin, rinneadh bearta mionsonraithe a dhearadh agus a chuimsiú lena chinntiú go seachnófar nó go maolófar na tionchair shuntasacha go léir a d'fhéadfadh a bheith i gceist.

Baineann na príomhthionchair hiodrálacha féideartha ar staid na n-uiscí glactha leis na pointí trasnaithe atá beartaithe agus leis an seans go mbeadh ualach dríodair agus truailleáin draenála bóthair a ghabhann leo ag dul isteach sna sruthchúrsaí le linn na céime tógála agus na céime oibríochta araon.

D'fhéadfadh sé go n-imreodh foinsí eile tionchar ar hidreolaíocht an uisce dromchla freisin, agus áirítear leo:

- Tionchar ar shruthchúrsaí dromchla a bheidh á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear tóchair agus droichid agus athruithe a dhéanfaí ar chúrsa chainéal an tsruthchúrsa dá réir
- Tionchar ar shruthchúrsaí dromchla a sceitear uisce chucu ó na sruthanna draenála bóthair atá beartaithe, agus tionchar síos an sruth
- Tionchar ar na hathruithe moirfeolaíocha a d'fhéadfaí a dhéanamh ar shruthchúrsaí ag pointí trasnaithe na gcainéal agus ag sruthanna éalaithe ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Tionchar ar thuilte agus ar bhaol tuile, suas an sruth agus síos an sruth ó na pointí trasnaithe atá beartaithe agus cúngú ar an tuilemhá ag pointí trasnaithe atá beartaithe agus ag limistéir sil-leagain ábhair, agus tionchar síos an sruth ó shruthanna éalaithe stoirme
- Tionchair ar láithreáin a mbaineann tábhacht éiceolaíoch leo atá cóngarach do shruthchúrsaí dromchla, eadhon Abhainn na Gaillimhe, Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh
- Tionchair ar an astarraingt uisce óil phoiblí i gcomhair Chathair na Gaillimhe ó Abhainn na Gaillimhe ag Oileán Shiúrdáin, atá suite sa réimse síos an abhainn ón bpointe ag a trasnaíodh an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe

11.5.2 An Tionchar mura nDéanfaí Aon Ní

Dá mba rud é nach dtógfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe ní bheadh aon thionchar ar chúrsaí hidreolaíocha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. D'fhanfadh an trácht ar an ngréasán bóithre atá ann cheana féin. I gcás a lán de na sruthanna éalaithe, níl córas draenála uirbí inbhuanaithe i bhfeidhm ina leith chun dobharlaigh dhromchla agus screamhuisce a chosaint ó thruailliú agus ón rith chun srutha tuile.

11.5.3 Tionchair a d'fhéadfaí a imirt ar Ghabhdóirí Hidreolaíochta

Bíonn sruthchúrsaí i mbaol nach beag de bharr gníomhaíochtaí tógála, go háirithe ó uisce dromchla éillithe a bheith ag rith chun srutha ó ghníomhaíochtaí tógála agus ag dul isteach i sruthchúrsaí in aice láimhe.

I gcás gníomhaíochtaí tógála laistigh d'uiscí dromchla agus taobh leo a bhaineann le droichid agus tóchair a thógáil, le sruthanna éalaithe agus le hatreoruithe cainéal, is féidir leo cur leis an meath ar cháilíocht an uisce agus athrú fisiceach a dhéanamh ar mhoirfeolaíocht na srutha/na leapa abhann agus na mbruach agus b'fhéidir athrú a dhéanamh ar rátaí creimthe agus sil-leagain sa limistéar ina bhfuil siad agus níos faide síos an sruth. D'fhéadfadh na gníomhaíochtaí laistigh de chainéil sruthchúrsaí nó gar dóibh cur le méid an dríodair ar fuaidreamh (ón leaba) agus dríodar nua a scaoileadh ó oibreacha talún. Fágann sé sin go bhféadfadh oibreacha sa sruthán cur isteach go mór ar ghnéithe éiceolaíocha an uisce.

Áirítear leis na príomhthruailleáin a eascraíonn as an rith chun srutha ó na hoibreacha tógála:

- Ualach níos mó siolta/dríodair sa rith chun srutha ó láithreán tógála. Is féidir le hualach níos mó siolta damáiste fadtéarmach a dhéanamh d'éiceachórais uisceacha trí láithreacha sceathraí agus leapacha gairbhéil a phlúchadh agus geolbhaigh na n-iasc a bhlocáil. De bharr ualach méadaithe siolta a bheith ag dul chuig na sruthchúrsaí glactha, cuirtear bac ar fhás na bplandaí uisceacha, cuirtear srian ar an acmhainn ocsaigine tuaslagtha agus laghdaítear an cháilíocht éiceolaíoch tríd is tríd, go háirithe i ndálaí ísealsreafa. Is féidir le héilleáin cheimiceacha sa sruthchúrsa nascadh leis an siolta, rud a chuireann le bith-infhaighteacht na n-éilleán sin
- Doirteadh coincréite, leachtmhoirtéil agus táirgí eile atá bunaithe ar stroighne. Na táirgí sin atá bunaithe ar stroighin, tá siad an-alcaileach (scaoiltear siolta mín an-alcaileach uathu) agus thar a bheith creimneach agus is féidir leo tionchar nach beag a imirt ar shruthchúrsaí: an pH a athrú, an leaba srutha a phlúchadh agus dochar a dhéanamh do na héisc trí shiolta mín a bheith ag dó agus ag blocáil na ngeolbhach
- Hidreacarbóin a dhoirteadh de thaisme ó ghléasra tógála agus ag saoráidí stórála nó bábhúin thógála
- Éilliú faecach de bharr cóireáil neamhleor a bheith á déanamh ar leithris agus ar shaoráidí níocháin ar an láithreán

11.5.3.1 Déanmhais Hiodrálacha

San fho-chuid seo, déantar breithniú ar an tionchar hiodrálach a bheadh ag déanmhais na sruthchúrsaí agus ag atreorú na sruthán feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Pointí Trasnaithe ag a mbeidh Tóchair

Tugtar achoimre i **dTábla 11.19** ar na príomhphointí trasnaithe ag a mbeidh tóchair, lena n-áirítear an dobharcheantar suas an sruth óna dtiocfaidh uisce, agus tugann **Tábla 11.20** na toisí atá beartaithe i gcomhair na dtóchar.

Tá dobharcheantair cuíosach beag ag formhór na sruthán a rachfar trasna orthu agus is iondúil gur mó iad toisí thrastomhas an bhairille a mholtar ná toisí na ndéanmhas atá ann cheana agus toisí an tsruthchainéil, agus ní fhágfaidh siad go mbeidh aon laghdú suntasach ar luas an tsrutha ná ar shreabhadh an uisce suas an sruth. Ina lán cásanna méadaíodh toisí an tóchair chun éascú do bhealach tríothu do na sciatháin leathair agus do scairbheacha mamach. Taispeánann na measúnuithe faoi Alt 50 go bhfuil na tóchair go léir arna soláthar ar mhéid chuí chun féachaint chuige nach mbeidh baol tuile i gceist mar atá cúrsaí faoi láthair agus le dálaí athraithe de bharr an athraithe aeráide sa ghearrthréimhse agus sa mheántréimhse san áireamh.

D'fhéadfadh drochthionchar a bheith ag na déanmhais sin freisin ar an sreabhréisím sna sruthchúrsaí, go háirithe ina gcás siúd a bhfuil acmhainn iascaigh acu, toisc gur minic gur féidir leis an toise níos leithne nó an fána níos géire sa chainéal a fhágáil nach leor doimhneacht an uisce i ndálaí meánsreafa ná ísealsreafa, agus mura ndéantar déanmhais den sórt sin a dhearadh go cuí is féidir leo athrú chun donais a dhéanamh ar mhoirfeolaíocht an chainéil, rud a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar imirce iasc agus ar an dríodrú. Más rud é nach ndéantar í a bhainistiú go cúramach, d'fhéadfadh tógáil na ndéanmhas sin sna sruthchúrsaí truailliú a dhéanamh ar an sruthchúrsa sa limistéar tógála agus sa réimse síos an sruth de bharr doirteadh ó ghléasra agus trealamh tógála agus de bharr táirgí stroighin nó leasaitheach adhmaid ó fhálú bóthair a bheith ag dul isteach san uisce agus de bharr cur isteach ar leapacha agus bruacha na gcainéal, a chuireann dríodar ar fuaidreamh.

Gan bearta dearaidh cuí, déantar an tionchar oibríochtúil a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le hidreolaíocht agus moirfeolaíocht na gcainéal a aicmiú mar cheann beag i gcás sruthchúrsaí iascaigh ag a bhfuil Luach Íseal Áitiúil agus tionchar measartha i gcás sruthchúrsaí ag a bhfuil Luach Ard Áitiúil. Tá sé sin bunaithe ar an bhfíric go bhfuil an chuid is mó de na srutháin atá le cur trí thóchar aicmithe mar chinn a bhfuil luach áitiúil níos airde acu maidir le héisc ina gcuid réimsí íochtaracha. Tugtar ar aird go bhfuil luach éiceolaíoch Ard Áitiúil luaite le gach ceann de na sruthchúrsaí.

Maidir leis an tionchar tógála a d'fhéadfadh a bheith i gceist, mura nglacfaí bearta maolaithe, de bharr dríodar a bheith á scaoileadh isteach san uisce, rud a chuirfeadh isteach ar leaba agus bruacha an chainéil, is tionchar gearrthéarmach áitiúil idir measartha agus suntasach a bheadh ann ar cháilíocht an uisce agus ar rátaí sil-leagain dríodair ar an leaba agus d'fhéadfadh sé dul i bhfeidhm ar an acmhainn i ndáil le gnáthóg iascaigh sa réimse síos an sruth. Dá bharr sin, déanfar

na hoibreacha tógála go léir i gcomhréir le treoirlínte Oifig na nOibreacha Poiblí, EPA agus Iascach Intíre Éireann ag amanna cuí na bliana agus cuirfear chun feidhme na bearta uile is gá chun srian a chur le tionchar féideartha na n-oibreacha ar ghnéithe éiceolaíochta na sruthán agus na n-abhann go léir.

Tá achoimre i **dTábla 11.28** thíos ar an tionchar a d'imreofaí ag an gcéim oibríochta agus ag an gcéim tógála de bharr sruthchúrsaí a bheith á dtrasnú.

Tábla 11.28: Measúnú Tionchair ag na Tóchair atá Beartaithe ag na Pointí ag a dTrasnófar Sruthchúrsaí

Tag.	Sruthchúrsa	Méid an Tionchair i rith na Céime Tógála	Méid an Tionchair i rith na Céime Oibríochta
C00/01	Sruthán na Líbeirtí	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil
C00/02	Sruthán na Líbeirtí	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil
C01/01	Sruthán beag cósta	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C02/01a	Sruthán Throscaí	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil
C02/01b	Sruthán Throscaí	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil
C03/01	Draein bheag i dTroscaigh	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán sa réimse síos an sruth	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C03/02	Draein bheag i dTroscaigh	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán sa réimse síos an sruth	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C03/03	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C03/04	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C04/01	Sruthán Bhearna	Tionchar suntasach féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil

Tag.	Sruthchúrsa	Méid an Tionchair i rith na Céime Tógála	Méid an Tionchair i rith na Céime Oibríochta
C04/02	Tóin na Brocaí	Tionchar measartha féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán ag an tóchar agus sa réimse síos an sruth	tionchar measartha áitiúil ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil
C06/01	Draein Chnoc na Cathrach	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C07/02B	Draein Chnoc na Cathrach	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C07/02A	Draein Chnoc na Cathrach	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C08/01	Draein bheag sa Daingean	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C10/01	Draein bheag i gCúil Each	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar
C07/01	Draein Chnoc na Cathrach	Tionchar beag féideartha gearrthéarmach ar cháilíocht an uisce agus ar shioltachán	tionchar beag ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht an chainéil ag an tóchar

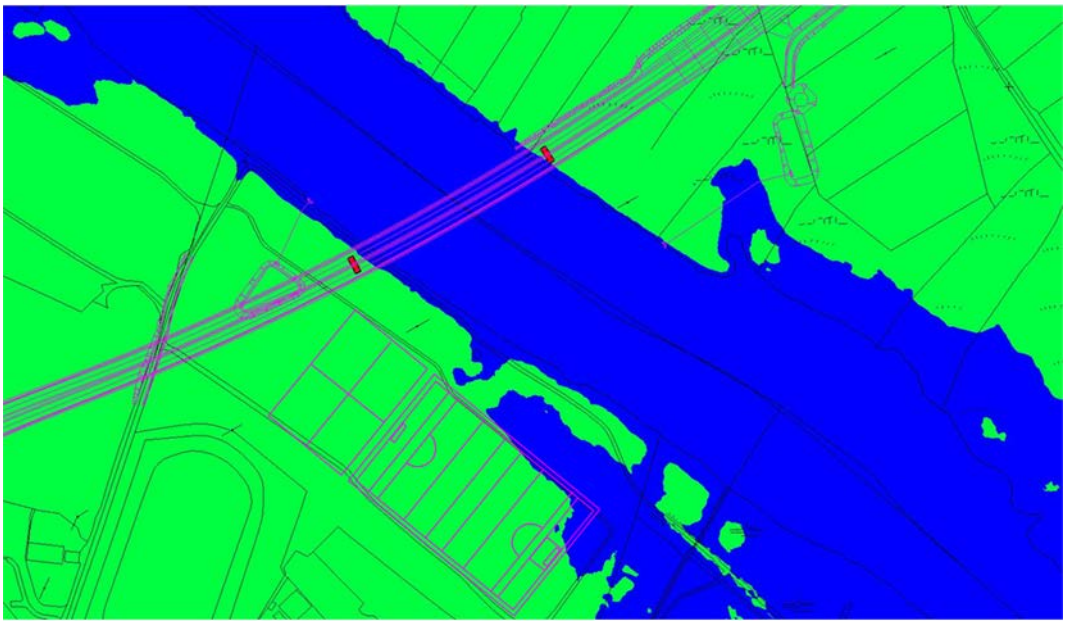
Droichead Abhainn na Gaillimhe

Maidir leis an gcéim oibríochta, thug an samhaltú hiodrálach ar shruthanna tuilte na tréimhse athfhillte (lena n-áirítear earráid staidrimh) meastacháin ar na leibhéil tuile ag suíomh an droichid atá beartaithe. Féach **Tábla 11.26** thuas. Léirítear go soiléir ansin nach bhfuil aon tionchar inbhraite ag na droichead atá beartaithe ar leibhéil tuile suas an abhainn ná síos an abhainn ná nach bhfuil aon bhaol tuile i gceist maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach an deic droichid agus an córas draenála áir atá beartaithe a bheith sách ard.

Ní léiríonn anailís hiodrálach aon tionchar inbhraite ar leibhéil tuile ag teagmhas tuile an dearaidh, arb é an teagmhas 100 bliain le liúntas athraithe aeráide 20% san áireamh. Is é 7.54m OD an leibhéal tuile atá réamh-mheasta sa dearadh don dála tuile seo (100 bliain +AA). Ag an leibhéal tuile sin, bheadh an dá phiara ar bhruach na habhann suite díreach taobh amuigh den limistéar ina bhfuil baol tuile. Ag an leibhéal tuile 1000 bliain measta, is é sin 7.62m OD, a ghabhann le buaicshreabhadh tuile 648m^3/s, bheadh na piaraí droichid atá beartaithe fós lasmuigh den tuilemhá i Limistéar Tuile C – féach **Pláta 11.1** thíos – agus dá bhrí sin ní dhéanfar cúngú ar an tuilemhá ag an droichead. Bheadh na linnte cáilíochta uisce/na linnte maolúcháin fós lasmuigh den limistéar tuile freisin.

Is beag an seans go dtarlóidh creimeadh ar na bruacha ag an áit a bhfuil sé beartaithe Abhainn na Gaillimhe a thrasnú toisc go bhfuil an cainéal abhann díreach, rialta agus é gearrtha isteach sa bhuncharraig.

Pláta 11.1: Léarscáil an limistéir faoi uisce (teagmhas tuile i dtréimhse athfhillte 1 in 1000 bliain) don droichead atá beartaithe agus na piaraí marcáilte i ndath dearg lasmuigh den limistéar tuile



Le linn na céime tógála, d'fhonn aon riosca sciúrtha féideartha a bhaineann le tógáil an droichid a sheachaint, cuirfear teanntaí na ndroichead sách fada siar ó chiumhais an chainéil agus beidh an bhunsraith domhain. Tabharfaidh sé sin cosaint don cainéal abhann i gcoinne athruithe ar an moirfeolaíocht trína rachadh an cainéal uaidh féin le himeacht ama i dtreo ceann de na teanntaí. Go bunúsach,

leis an modh tógála atá beartaithe do dhroichead Abhainn na Gaillimhe, seachnófar oibreacha laistigh de chainéal na habhann, idir oibreacha sealadacha agus oibreacha eile, ach amháin i gcás shuiteáil shruthanna éalaithe 18A agus 18B. Bainfidh an baol is mó le tógáil na bpiaraí tacaíochta in aice le ciumhais an chainéil, a bheidh ar a laghad 10m ón gcainéal ar an mbruach thiar agus 5m ar an mbruach thoir. Tá Abhainn na Gaillimhe íogair mar abhainn salmainide, príomhfhoinse uisce, láithreán Eorpach ainmnithe agus áis taitneamhachta thábhachtach, ag an droichead féin agus síos an abhainn feadh na cathrach agus na gcanálacha. Tráth a mbeadh na piaraí le taobh na habhann, an deic droichid agus na sruthanna éalaithe stoirme á dtógáil, d'fhéadfadh doirteadh hidreacarbón ó ghléasra agus doirteadh coincréite agus ceimiceán bainteach tionchar sealadach a imirt ar an dobharlach agus chuirfí i mbaol soláthar uisce Chathair na Gaillimhe, go háirithe i gcás gníomhaíochtaí ar an mbruach thoir (ar chlé), agus dá bhrí sin déantar é a aicmiú mar thionchar meánach go tionchar suntasach féideartha in éagmais bearta maolaithe chun Abhainn na Gaillimhe a chosaint ó thruailliú a bhaineann le hoibreacha tógála i bhfoirm doirteadh taismeach agus uisce salach ag rith chun srutha ón obair thógála.

D'fhéadfadh scaoileadh dríodair tógála ó ghníomhaíochtaí tógála a bhaineann leis an droichead tionchar sealadach a imirt ar cháilíocht Abhainn na Gaillimhe ag an droichead féin agus síos an sruth. Go ginearálta, fanfaidh an cleitín dríodair féideartha taobh le ciumhais na habhann ar feadh achar cuíosach fada síos an abhainn (thart ar 1 go 2km) sula measfar go hiomlán é ar fud leithead an chainéil. Bíonn caolú maith tríd is tríd in Abhainn na Gaillimhe i gcaitheamh na bliana chun íoslaghdú a dhéanamh ar an tionchar níos leithne a bheadh ag scaoileadh dríodar ar iascaigh, ar bheantós agus ar an bhfoinse uisce i gcomhair an tsoláthair phoiblí. Mar gheall ar mhoille luas an uisce in Abhainn na Gaillimhe agus go háirithe feadh chiumhais na habhann, is féidir le dríodar tógála a scaoiltear amach síothlú go tapa feadh chiumhais na habhann, rud a fhágann go bhféadfaí an beantós a phlúchadh.

Beidh oibreacha fairsinge talún de dhíth chun páirceanna imeartha OÉG a thógáil ag an Daingean, agus mar gheall go mbeadh siad chomh gar do chiumhais Abhainn na Gaillimhe agus do dhraein áitiúil a sceitheann chuig Abhainn na Gaillimhe achar gearr síos an abhainn agus mar gheall go bhfuil an seans ann go bhféadfadh cuid den talamh a bheith faoi uisce ag an teagmhas tuile 100 bliain, d'fhéadfadh sé go dtruailleofaí Abhainn na Gaillimhe de bharr rith chun srutha ón obair thógála. Tá bearta maolaithe de dhíth ag an gcéim thógála chun uiscí íogaire Abhainn na Gaillimhe a chosaint.

D'fhéadfadh sé go mbeadh tionchar ag an obair thógála ar Lochanna Chúil Each agus ar na gnáthóga a dtacaíonn na Lochanna sin leo de bharr dríodar a bheith ag rith chun srutha ón láithreán tógála agus de bharr doirte le linn na tógála. Is maith an maolán idir an limistéar tógála agus na lochanna é an ghnáthóg bhogaigh nádúrtha i limistéar bruachánach na lochanna. D'ainneoin an crios maolánach sin a bheith ann, ní mór bearta maolaithe – bearta rialaithe dríodair agus bearta rialaithe ar thruailliú – a ghlacadh le linn chéim na tógála chun an dobharlach íogair sin a chosaint.

Leis an maolú atá leagtha amach i **gCuid 11.6**, téitear i ngleic leis an tionchar tógála féideartha sin trí bheartú nósanna imeachta tógála a thagann leis an dea-

chleachtas agus rialuithe comhshaoil a chur chun feidhme d'fhonn an seans a íoslaghdú go scaoilfí uisce éillithe ón obair thógála chuig Abhainn na Gaillimhe. Féach ar an CEMP in **Aguisín A.7.5**.

11.5.3.2 Srutháin a Atreorú nó a Athailíniú

I gcásanna áirithe, beidh gá le sruthchúrsaí atá ann cheana féin a atreorú nó a athailíniú chun pointí trasnaithe sruthchúrsaí a thógáil ar mhaithe leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Nuair is féidir, déanfar an t-atreorú nó an t-athailíniú beag sin ar shruthchúrsaí ar thalamh thirim, agus nuair a bheidh an cainéal críochnaithe déanfar an sruthchúrsa a atreorú isteach sa chúrsa nua sin. Is é an príomhthionchar a imreofar ar shruthchúrsa de bharr a chúrsa a athrú ná an t-athrú ar mhoirfeolaíocht an tsruthchúrsa. Seo é leanas na tionchair ghinearálta a d'fhéadfaí a imirt:

- Grádáin mhaolaithe: Luas sreafa níos moille agus méadú ar an limistéar sreafa agus sil-leagain agus sioltacháin dá réir, rud a spreagfadh fásra agus fiailí sna cainéil sna tréimhsí ina mbíonn an sreabhadh íseal
- Grádáin níos géire: Treochtaí sreafa níos tapa, méadú áitiúil ar chreimeadh leapa, doimhneacht níos lú le linn tréimhsí ísealsreafa
- Cora géara agus athrú treo: Creimeadh agus sil-leagan agus athrú dá réir ar mhoirfeolaíocht an chainéil abhann
- Easpa tuilemhánna nádúrtha: Méadú ar leibhéil tuile suas an sruth

Is iad seo a leanas roinnt tionchair eile a d'fhéadfadh a bheith ag atreorú sruthchúrsa:

- Athrú ar chainéil ina mbíonn sreabhadh íseal nádúrtha: Tionchar ar iascaigh agus ar ainmhithe
- Athrú ar an duilliúr agus an bhfásra atá ann cheana: Tionchar ar iascaigh agus ar speiceas eile (an madra uisce, an broc etc.)

Níl sé beartaithe srutháin a atreorú ná a athailíniú i gcás srutháin salmainide ag a bhfuil íogaire áitiúil. Tugtar sonraí faoin atreorú/athailíniú atá sé beartaithe a dhéanamh ar na srutháin i **dTábla 11.23** thuas. Níl aon chás ina bhfuil an t-athailíniú/an t-atreorú sin ina chúis le haistriú sreafa idir imchuacha agus níl iontu ach athrú cúrsa áitiúil chun éascú don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Is dócha go mbeidh gá le hathailíniú beag áitiúil i gcomhair gach ceann de na tóchair atá beartaithe agus nach mór athghradú a dhéanamh orthu ar mhaithe le bairille an tóchair a shuiteáil i gcomhair an bhóthair atá beartaithe agus chun féachaint chuige go mbeidh aistriú réidh ann chuig an tóchar agus uaidh, agus rinneadh measúnú ar na haistrithe sin mar chuid den mheasúnú ar na bpointí trasnaithe ag a mbeidh tóchair i **dTábla 11.28**.

Baineann príomhthionchar an athailínithe ar na cainéil sin leis an gcéim thógála agus leis an seans go dtarlódh creimeadh ithreach le linn na n-oibreacha tochailte tosaigh agus le bunú an chainéil sreafa. D'fhéadfadh creimeadh sin na hithreach tionchar a bheith aige ar cháilíocht an uisce agus ar an dríodrú síos an sruth sna huiscí glactha. Uiscí salmainide is ea a bhformhór siúd agus tá luach éiceolaíoch

áitiúil ard luaite leo ina gcuid réimsí ísle. Dá bhrí sin, sa chás nach ndéantar aon mhaolú, is é an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an gcéim thógála ar réimsí síos an sruth a bhfuil acmhainn salmainide acu agus a bhfuil luach éiceolaíocht ard luaite leo ar bhonn áitiúil ná tionchar sealadach, idir measartha agus suntasach, ar cháilíocht an uisce agus an seans go mbeadh tiúchan níos airde solad ar fuaidreamh i gceist agus sil-leagan dríodair sa ghearrthréimhse.

Beidh tionchar oibríochtúil an atreoraithe/athailínithe atá beartaithe a dhéanamh ar na sruthchúrsaí an-teoranta: ní bheidh i gceist ach athruithe moirfeolaíochta sa sruthchainéal le linn tuilte móra, a shocróidh síos le himeacht ama. Meastar gur tionchar beag áitiúil féideartha a bheidh i gceist, ar féidir é a íoslaghdú a thuilleadh trí dhearadh innealtóireachta (cainéal traipéasóideach a mbeidh fána 1 le 2 ag na taobhanna) an chainéil agus na n-aistrithe, lena n-áirítear taobh-bhallaí tóchair a sholáthar mar aon le leaba agus bruacha armúrtha ag na haistrithe sin. Is tionchar buan measartha a bheidh i gceist leis na hoibreacha nach beag chun cúrsa Shruthán Thóin na Brocaí a athrú toisc go ndéanfar an sruthán a athailíniú chuig cainéal saorga réasúnta díreach a mbeidh fána géar go leor ina bhruacha.

Ina theannta sin, aithníodh sa dearadh draenála go mbeidh roinnt miondraenacha/sruthchúrsaí á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a bhformhór sa stráice thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe (siar ó Abhainn na Gaillimhe). Ó thaobh gnéithe hiodrálacha agus iascach de, is féidir roinnt de na draenacha beaga sna garraithe agus le taobh an bhóthair a theascadh agus an réimse suas le sruth a atreorú chuig draein eile atá ann cheana féin nó a cheangal leis an draein ó chlaífort an bhóthair.

Mar gheall ar dhlús réasúnta ard na sruthanna draenála bóthair atá beartaithe, d'fhéadfadh seans an-bheag a bheith ann go ndéanfaí atreorú suntasach ar uisce draenála agus uisce athlíonta idir fo-dhobharcheantair atá in aice le chéile. Beidh suaitheadh chórais draenála na ngarraithe ina thionchar díreach ar an gcóras draenála atá ann faoi láthair. Ach cloí leis an dearadh mionsonraithe, meastar gur tionchar buan iarmharach idir beag agus dobhraite a imreofar ar ghnéithe hidreolaíocha an bhogaigh máguaird, ar na limistéir chaomhantais agus ar na limistéir ina bhfuil baol tuile.

11.5.3.3 Tionchar na Sruthanna Draenála ar an Sreabhréisím

Pointí sceite a bheidh i gceist leis an sceitheadh ó na sruthanna draenála chuig sruthchúrsaí dromchla. Dá bhrí sin, athróidh an sceitheadh an sreabhráta agus doimhneacht agus luas an tsreafa go háitiúil sa sruthchúrsa glactha agus beidh sé ina chúis le méadú áitiúil tríd is tríd, ach d'fhéadfadh sé a bheith ina chúis le laghdú in áiteanna eile. Go ginearálta, níl aistriú suntasach á dhéanamh ar an rith chun srutha ó na dobharcheantair idir srutháin agus foshrutháin agus dá bhrí sin ní imrítear drochthionchar ar chothromaíocht an uisce. Meastar gur ar mhéid an dobharcheantair nádúrtha a bhraitheann an tionchar a imrítear ar shruthchúrsaí atá ann cheana de bharr uisce a bheith ag sceitheadh ón mbóthar tráth stoirme. Dá mhéid an dobharcheantar nádúrtha, is ea is lú an tionchar toisc gur fearr a bhíonn na cainéil forbartha. Cúis eile le tionchar féideartha níos ísle an tsreafa ar na dobharcheantair is mó is ea toilleadh níos lú uisce stoirme a bheith á sceitheadh uathu i gcoibhneas le toilleadh nádúrtha na sruthán agus na n-aibhneacha. Dá bhrí

sin, laghdaítear an méadú féideartha ar na leibhéil uisce chomhthimpeallacha a thagann i gceist i ndobharcheantair níos mó.

D'fhéadfadh sé gurb é an tionchar ar an sreabhréisím tuile sa sruthchúrsa glactha an ceann is suntasaí ós rud é gur féidir leis an uisce a bheadh ag draenáil ó bhóthar cur le ráta agus méid an rith chun srutha tuile agus go bhféadfadh sé a bheith ina chúis le tuilte agus sciúradh áitiúil sa sruthchúrsa glactha. Áirítear sa dearadh linnte maolúcháin agus sreabhrialúchán chun sceitheadh an tsrutha éalaithe a theorannú chuig ráta is dual do rith chun srutha glasbháin, lena seachnaítear mórthionchair fhéideartha ar mhoirfeolaíocht chainéil agus ar an sreabhréisím ar an scála áitiúil. Tá méid an tionchair fhéideartha curtha i láthair i **dTábla 11.29**.

Tábla 11.29: Measúnú ar Thionchar na Draenála Áir ar Uiscí Glactha maidir le Sreabhréisím agus Athruithe Moirfeolaíochta

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Limistéar Draenála Iomlán an Bhóthair (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (ha)	Toilleadh Cainéil/Locha	Meánráta Bliantúil i leith Rith Chun Srutha Tuile Uasta Glasbháin sa Sruthán Glactha (m^3/s)	Tionchar Féideartha
S1	0+000	2.05	147	Cainéal cúng faoi fhásra Toilleadh íseal tuile agus é srianta síos an sruth ag tóchar ag an R336	1.132	Tionchar Beag Áitiúil
S2	0+625	0.55	79	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile	0.608	Tionchar Beag Áitiúil
S3	0+900	2.31	32	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile	0.246	Tionchar Beag Áitiúil
S4A	1+550	0.96	5	Cainéal cúng faoi fhásra, ag a bhfuil toilleadh íseal	0.019	Tionchar Beag Áitiúil
S5A	2+750	2.45	50	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile	0.19	Tionchar Beag Áitiúil
S7A	3+000	0.30	6	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile	0.02	Tionchar Beag Áitiúil
S7B	3+950	2.94	582	bonn leathan réidh gairbhéil, toilleadh measartha	2.150	Tionchar Beag Áitiúil
S8	4+000	0.42	85	cainéal a bhfuil toilleadh measartha ann	0.314	Tionchar Beag Áitiúil
S9	4+150	1.75	494	bonn leathan réidh gairbhéil, toilleadh measartha	1.828	Tionchar Beag Áitiúil
S10	4+850	2.19	190	cainéal cúng a bhfuil toilleadh measartha ann	0.703	Tionchar Beag Áitiúil
S11	6+000	2.02	16	Sceitheadh chuig Séarach Stoirme – toilleadh teoranta	0.103	Tionchar Beag Áitiúil

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Limistéar Draenála Iomlán an Bhóthair (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (ha)	Toilleadh Cainéil/Locha	Meánráta Bliantúil i leith Rith Chun Srutha Tuile Uasta Glasbháin sa Sruthán Glactha (m^3/s)	Tionchar Féideartha
S12	6+850	3.15	177	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile, curtha trí thóchar síos an sruth	1.140	Tionchar Beag Áitiúil
S13	7+350	0.91	32	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile, curtha trí thóchar síos an sruth	0.206	Tionchar Beag Áitiúil
S14A	8+300	5.66	14	Cainéal ar thoilleadh measartha, sceitheadh chuig mórphíobán tóchair áir agus tóchar faoi bhóthar an N59	0.090	Tionchar Beag Áitiúil
S14B	8+550	0.85	26	Cainéal ina bhfuil toilleadh idir measartha agus íseal	0.167	Tionchar Beag Áitiúil
S15	soir ó Bhóthar Ceangail an N59	1.89	5	Cainéal a bhfuil toilleadh maith ann	0.032	Tionchar Beag Áitiúil
S18A	9+250	1.75	313,600	Cainéal a bhfuil toilleadh maith ann	265.0	Dobhraite
S18B	9+425	2.27	313,600	Cainéal a bhfuil toilleadh maith ann	265.0	Dobhraite
S21A	12+250	3.31	225	Toilleadh maith sa chainéal, cuid de limistéar buan an locha	0.621	Dobhraite
S36A	3+380	0.24	10	Mionsruthán ag an Aill a bhfuil atreorú déanta air isteach i ndraein PED a ritheann isteach i Sruthán Bhearna	0.064	Tionchar Beag Áitiúil
S36B	3+380	0.10	14	Díog Theorainn	0.090	Tionchar Beag Áitiúil
S31A	7+230	0.09	32	Cainéal cúng faoi fhásra,	0.206	Tionchar Beag Áitiúil

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Limistéar Draenála Iomlán an Bhóthair (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (ha)	Toilleadh Cainéil/Locha	Meánráta Bliantúil i leith Rith Chun Srutha Tuile Uasta Glasbháin sa Sruthán Glactha (m^3/s)	Tionchar Féideartha
				toilleadh íseal i dtaobh tuile, curtha trí thóchar síos an sruth		
S31B	7+230	0.15	32	Cainéal cúng faoi fhásra, toilleadh íseal i dtaobh tuile, curtha trí thóchar síos an sruth	0.206	Tionchar Beag Áitiúil
S44	9+150	0	10	Cainéal a bhfuil toilleadh maith ann	0.064	Tionchar Beag Áitiúil

11.5.4 Tionchar Féideartha ar Cháilíocht an Uisce

Le linn na céime oibríochta, d'fhéadfadh sé go mbeadh drochthionchar ag na sruthanna éalaithe áir a bhfuil cur síos orthu i **gCuid 11.4.1.3** ar cháilíocht an uisce sa sruthchúrsa glactha agus sa screamhuisce glactha de bharr gnáth-thruailleáin a bheith san uisce sna draenacha bóthair. D'fhéadfadh cáilíocht an uisce agus stádas éiceolaíoch na n-uiscí glactha a bheith faoi bhagairt freisin ag éilliú de bharr doirteadh mór leachta dá dtarlódh timpiste ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar measúnú ar na tionchair sin ar bhonn na dtreoirlínte atá sa cháipéis draenála cuí atá foilsithe ag BIÉ, DN-DNG-03065 (HD45) *Road Drainage and the Water Environment.* Déantar measúnú ar na sruthanna éalaithe óna sceitear uisce trí imchuacha insíothlaithe chuig screamhuisce i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**. Tugtar achoimre i **dTábla 11.30** ar an limistéar pábháilte óna dtéann uisce ó shruthanna draenála an bhóthair atá beartaithe chuig na sruthchúrsaí dromchla glactha.

Ina theannta sin, d'fhéadfadh an t-uisce dromchla ó na sruthanna éalaithe áir tionchar a imirt ar shreabhréisím agus moirfeolaíocht sruthchúrsa ghlactha trí chur le toirt agus ráta an sceite le linn teagmhais stoirme. Imrítear tionchar suntasach ar ghnéithe moirfeolaíochta an tsrutháin de bharr sreabhadh comhthimpeallach agus dálaí tuile sa sruthán. Tharlódh an méadú féideartha ar mhéid an tsreafa chuig an sruthán de bharr limistéar neamh-thréscaoilteach níos mó a bheith i limistéar pábhála an bhóthair atá beartaithe, uisce a bheith ag draenáil ón mbóthar agus ón gclaífoirt díreach tríd an gcóras draenála bóthair chuig an sruthchúrsa glactha, agus an seans go gcuirfí bac ar an screamhuisce agus go ndéanfaí atreorú ar uiscí draenála nach dtiocfadh chomh fada leis an sruth éalaithe i gcúinsí eile. Laghdaíonn na limistéir pábhála crua agus an córas draenála bóthair an t-am tiúchana maidir le huisce báistí a theacht chomh fada leis an sruth éalaithe agus cuireann sé sin leis an ráta ag a ritheann an t-uisce chun srutha i gcomparáid le dálaí nádúrtha glasbháin.

Táthar ag súil go mbainfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trácht ón ngréasán bóithre atá ann cheana féin, rud a mbeidh tairbhe éigin le baint as ós rud é nach bhfuil córais draenála uirbeacha inbhuanaithe ag na bóithre sin atá ann cheana chun dobharlaigh dhromchla agus dobharlaigh screamhuisce a chosaint ó thionchair cáilíochta uisce draenála.

I gcás fhormhór na sruthchúrsaí dromchla a mbeidh sruth éalaithe chucu ó líonraí draenála an bhóthair atá beartaithe, níl luach ard acu ach ar bhonn áitiúil amháin, ach is amhlaidh go sceitheann siad faoi dheireadh chuig láithreáin Eorpacha, cSAC Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Sceitheann an t-uisce ó shruth éalaithe S15 ar Bhóthar Ceangail an N59 Thuaidh chuig cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib trí dhraein oscailte ag an Daingean. Maoláin mhaithe is ea na sruthchúrsaí sin agus déantar cóireáil bhogaigh nádúrtha ar an uisce iontu sula sroicheann sé aon cheann de na láithreáin Eorpacha. Sceitheann sruthanna éalaithe S18A agus S18B díreach chuig cainéal Abhainn na Gaillimhe, ar abhainn an-íogair í toisc gur abhainn salmainide í, go bhfuil sí ina ainmnithe ina láithreán Eorpach agus gur mórfhoinse uisce í don soláthar poiblí (tógtar uisce uaithi i dTír Oileáin i gcomhair sholáthar

uisce Chathair na Gaillimhe). Tá luach tréithe áitiúil ard ag gach ceann de na sruthchúrsaí glactha níos faide síos an sruth ina gcuid réimsí íochtaracha agus, i gcás na sruthanna éalaithe go léir chuig córais Bhearna, Chnoc na Cathrach agus Abhainn na Gaillimhe, sceitheann siad faoi dheireadh chuig cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus chuig SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Tar éis dóibh meascadh leis na huiscí cósta, d'fhéadfadh na huiscí i Sruthán na Líbeirtí agus i Sruthán Throscaí i mBearna a dhul chomh fada leis an huiscí taoide in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh.

Tá sruthanna éalaithe S18A agus S18B suite ar imill bhruacha Abhainn na Gaillimhe agus is beag a chuirfidh an obair thógála isteach ar an abhainn ós rud é gur ó na bruacha a dhéanfar í. Dá bhrí sin laghdaítear go mór an baol i dtaobh cáilíocht uisce. Beidh na hoibreacha tógála le haghaidh sruthanna éalaithe S14A, S14B agus S15, ag an Daingean agus Páirc na Sceach, ag sceitheadh ón mbruach thiar chuig Abhainn na Gaillimhe trí dhíoga draenála thar achar c. 300 go dtí 800m. Maolán bogaigh agus síothlaithe den scoth is ea na díoga sin chun Abhainn na Gaillimhe a chosaint ón rith chun srutha ó na hoibreacha tógála. D'ainneoin an maolán sin a bheith ann, beidh feidhm ag an bPlean maidir le creimeadh le linn tógála agus ag an bPlean maidir le Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe, sa CEMP atá in **Aguisín A.7.5**, i leith na sruthchúrsaí sin, agus tá sé ceaptha chun íoslaghdú a dhéanamh ar an rith chun srutha díreach ó oibreacha tógála chuig sruthchúrsaí agus chun íoslaghdú a dhéanamh ar shuaitheadh dríodair de bharr oibreacha sa sruth agus ar bhruacha na habhann.

Tábla 11.30: Achoimre ar na Sruthanna Éalaithe ón mBóthar atá Beartaithe chuig Sruthchúrsaí Glactha

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Slabhraíocht an tStráice Bóthair Tosach – Deireadh	Achar Iomlán an Limistéir Bóthair Neamh-thréscaoiltigh (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (km^2)	Meánráta Sreafa (m^3/s)	Sreabhadh Íseal (95ú Peircintíl) (m^3/s)	Dobharcheantar	Nóta Tráchta agus Luach Iascaigh
S1	0+000	0+000 – 0+700	1.29	1.47	0.03	0.05	Sruthán na Líbeirtí	Luach Íseal Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
S2	0+625	0+700 – 1+000	0.38	0.79	0.02	0.002	Sruthán na Líbeirtí	Luach Íseal Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
S3	0+900	1+000 – 1+475	1.28	0.32	0.01	0.0006	Sruthán na Líbeirtí	Luach Íseal Áitiúil ag an suíomh agus síos an sruth
S4A	1+550	1+475 – 1+900	0.62	0.05	0.001	0.0001	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S4B	1+560	L-580 – 680	0.07	0.05	0.001	0.0001	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S5A	2+750	1+900 - 2+850	1.53	0.50	0.011	0.0010	Troscaigh	Sruthán Beag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S5B	2+750	L- 000 – 300	0.14	0.07	0.0012	010001	Díog i dTroscaigh	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S7A	3+000	2+850 – 3+050	0.24	0.06	0.001	0.0001	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S7B	3+950	3+050 – 3+900	1.07	5.82	0.129	0.0116	Bearna	Sruthán Beag Luach Ard Áitiúil síos an sruth

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Slabhraíocht an tStráice Bóthair Tosach – Deireadh	Achar Iomlán an Limistéir Bóthair Neamh-thréscaoiltigh (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (km^2)	Meánráta Sreafa (m^3/s)	Sreabhadh Íseal (95ú Peircintíl) (m^3/s)	Dobharcheantar	Nóta Tráchta agus Luach Iascaigh
S8	4+000	3+910 – 4+125	0.26	0.85	0.019	0.0017	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S9	4+150	4+125 – 4+900	1.19	4.94	0.110	0.0099	Bearna	Sruthán Bhearna Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S10	4+850	4+900 – 5+640	1.22	1.90	0.042	0.0038	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna Tóin na Brocaí	Sruthán beag le taobh cnoicLuach Ard Áitiúil síos an sruth
S12	6+850	6+325 – 7+300	2.45	1.77	0.039	0.0035	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S13	7+350	7+300 – 7+525	0.63	0.32	0.007	0.0006	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S14A	8+300	7+525 – 8+250	2.20	0.14	0.003	0.0003	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	Draein bheag le taobh an chnoic SAC Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn
S14B	8+550	8+250 – 8+525	0.65	0.26	0.006	0.0005	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	Draein bheag le taobh an chnoic SAC Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn
S15	Soir ó Bhóthar Ceangail an N59	0 – 625 Bóthar Ceangail an N59	0.73	0.050	0.001	0.0001	Draein áitiúil chuig Loch Coirib	Draein bheag cSAC Loch Coirib

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Slabhraíocht an tStráice Bóthair Tosach – Deireadh	Achar Iomlán an Limistéir Bóthair Neamh-thréscaoiltigh (ha)	Achar an Dobharcheantair Ghlactha (km^2)	Meánráta Sreafa (m^3/s)	Sreabhadh Íseal (95ú Peircintíl) (m^3/s)	Dobharcheantar	Nóta Tráchta agus Luach Iascaigh
S18A	9+250	8+525 – 9+250	1.58	3136	82.000	14.000	Bruach Thiar Abhainn na Gaillimhe	An-Tábhachtach ar Fad cSAC Loch Coirib
S18B	9+425	9+250 – 10+150	1.95	3136	82.000	14.000	Bruach Thoir Abhainn na Gaillimhe	An-Tábhachtach ar Fad cSAC Loch Coirib
S21A	12+250	11+850 – 12+450	1.36	< 0.05	< 0.001	< 0.0001	Foshruthán de chuid Loch Bhaile an Dúlaigh	Draein bheag Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S36A	3+380	3+350	0.17	0.10	0.0022	0.0002	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Draein beag (Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna) Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S36B	3+380	3+350	0.08	0.14	0.0028	0.0003	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	Draein bheag (Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí) Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S31A	7+230	7+250	0.06	0.26	0.006	0.0005	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Draein bheag (Foshruthán de chuid Shruthán Rathúin) Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S31B	7+230	7+250	0.12	0.27	0.006	0.0005	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Draein bheag (Foshruthán de chuid Shruthán Rathúin) Luach Ard Áitiúil síos an sruth
S44	9+150	N/B	N/B	0.17	0.003	0.0003	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	Draein bheag cSAC Loch Coirib

11.5.4.1 Teagmhais Doirte Thaismeacha

Le linn chéim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe, ní mór an baol a mheas go ndéanfaí truailliú ar uisce dromchla nó screamhuisce de bharr doirteadh taismeach. Is deacair a thuar cén uair a tharlódh doirteadh. Bheadh an baol faoi thionchar ag an gcineál bóthair, ag fad an bhóthair, ag an mbrú tráchta, agus ag cion agus cineál na bhfeithiclí earraí troma, an luas dearaidh agus dálaí infheictheachta. Rinneadh measúnú baoil i leith doirte don fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhréir leis an gcáipéis atá foilsithe ag BIÉ, DN-DNG-03065 (HD45) – féach **Tábla 11.31**.

Taispeántar sa mheasúnú doirte go mbeidh baol an-bheag i gceist don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag sruthanna éalaithe aonair nó ag grúpaí sruthanna éalaithe i ndobharcheantar, agus de réir sin nach bhfuil gá le bearta sonracha maolaithe chun an baol sin a ísliú faoi na caighdeáin um dhearadh bóithre atá foilsithe ag BIÉ.

Is íseal, ag 0.09%, í an dóchúlacht chomhcheangailte fhoriomlán go dtarlódh doirteadh tromchúiseach ó fheithicil earraí troma ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bhí an anailís baoil doirte sin bunaithe ar fhigiúirí i dtaobh meánmhéadú ar líon an tráchta bhliantúil in aghaidh an lae, a cuireadh i láthair i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**, ina léirítear nach bhfuil i gceist le líon na bhfeithicil earraí troma ach idir 3% agus 6% den mheántrácht bliantúil in aghaidh an lae.

Rinneadh measúnú dá shamhail i leith na sruthanna éalaithe chuig screamhuisce atá beartaithe trí imchuacha insíothlaithe agus cuirtear i láthair é i **dTábla 11.32.** Dóchúlacht an-íseal a léirítear sa tábla sin freisin.

D'ainneoin an baol doirte an-íseal don fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh saoráidí rialaithe truaillithe ag na sruthanna éalaithe áir go léir. Rachaidh gach ceann de na sruthanna éalaithe ó líonra draenála an phríomhbhóthair trí ghaiste ola agus peitril de mhéid oiriúnach agus ansin trí bhogach tógtha ag a mbeidh linn bhuan, ansin trí linn mhaolúcháin nó imchuach insíothlaithe, ag brath ar an dearadh, sula sceithfear an t-uisce trína shruth éalaithe. Suiteálfar loc-chomhla nó srian rialaithe eile den sórt sin ar an líne suas an sruth ón ngaiste peitril. Má tharlaíonn doirteadh tromchúiseach, is féidir na rialuithe sin a chur i bhfeidhm chun bac a chur ar eis-sreabhadh na n-éilleán, rud a fhágfaidh go mbeidh am ann chun dul i mbun glantacháin.

Tábla 11.31: Measúnú ar an mBaol i dtaobh Truaillithe ó Dhoirteadh Tromchúiseach ag na Sruthanna Éalaithe atá beartaithe chuig Sruthchúrsaí Dromchla

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Sruthchúrsa	Baol ag an Sruth Éalaithe (%)	Baol Iomlán (%)
S1	0+000 - 0+700	Sruthán na Líbeirtí	0.0066	
S2	0+700 - 1+000	Sruthán na Líbeirtí	0.0005	
S3	1+000 - 1+475	Sruthán na Líbeirtí	0.0025	0.0096
S4A	1+475 - 1+900	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	0.0023	
S4B	Bóthar Ceangail 0+580 - 0+680	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	0.0001	
S5A	1+900 - 2+850	Sruthán Throscaí	0.0068	
S5B	Bóthar Ceangail	Díog ag Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	0.0001	
S7A	2+850 - 3+050	Díog ag Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	0.0004	0.0097
S7B	3+050 - 3+910	Bearna	0.0015	
S8	3+910 - 4+125	Bearna	0.0004	
S9	4+125 - 4+900	Bearna	0.0029	
S10	4+900 - 5+640	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	0.0028	0.0080
S12	6+325 - 7+300	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	0.0031	
S13	7+300 - 7+525	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	0.0008	0.0073
S14A	7+525 - 8+250	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	0.0062	
S14B	8+250 - 8+525	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	0.0029	
S15	0 – 625 Bóthar Ceangail an N59	Draein atá ann cheana chuig Loch Coirib	0.0062	
S18A	8+525 - 9+250	Bruach Thiar Abhainn na Gaillimhe	0.0054	
S18B	9+250 - 10+150	Bruach Thoir Abhainn na Gaillimhe	0.0067	0.042
S21A	Sliosbhóithre agus acomhal an N84	Loch Bhaile an Dúlaigh	0.0138	
S36A	Bóthar na nAille Thuaidh	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	0.0000	
S36B	Bóthar na nAille Theas	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	0.0000	

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Sruthchúrsa	Baol ag an Sruth Éalaithe (%)	Baol Iomlán (%)
S31A	Bóthar Leitreach	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	0.0000	
S31B	Bóthar Leitreach	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	0.0000	
S44	9+150	Fo-abhainn de chuid Abhainn na Gaillimhe	0.0000	

Tábla 11.32: Measúnú ar an mBaol i dtaobh Truaillithe ó Dhoirteadh Tromchúiseach ag na Sruthanna Éalaithe atá beartaithe chuig Insíothlú Screamhuisce

Uimh. Thagartha sa Líonra Draenála	Neas-Slabhraíocht	Baol ag an Sruth Éalaithe (%)
S19A	10+150 go 10+730	0.00286
S19B	10+730 go 11+150	0.00207
S20	11+414 go 12+017	0.00320
S21B	12+017 go 13+700	0.01361
S22A	13+700 go 13+920	0.01557
S22B	13+920 go 14580	0.0038
S22C2	13+650 go 14+160	0.00045
S22E	Acomhal Bhóhar Thuama an N83	0.00006
S40	10+450	0.0000

11.5.4.2 Gnáthrith chun Srutha ón mBóthar

Tá sé léirithe ag an taighde go bhféadfadh raon leathan truailleán féideartha a bheith sa ghnáthrith chun srutha ó scéimeanna bóthair, a thagann ón trácht ar bhóithre agus as an obair chothabhála ar na bóithre. Is iondúil go mbaineann na héilleáin sin le céim na gcáithníní agus is éard a bhíonn i gceist leo go príomha ná trom-mhiotail, hidreacarbóin agus solaid ar fuaidreamh agus gníomhairí dí-oighrithe (salann agus greanchloch) agus, é gur lú a méid, cothaithigh, ábhair orgánacha agus éilliúdrólannacha faecacha. Maidir leis an tionchar a d'fhéadfaí a imirt ar shruthchúrsaí glactha, léiríodh sa taighde gur féidir leis an gcéad rith chun srutha (rith chun srutha ó bháisteach 10 go 15mm tar éis tréimhse fhada d'aimsir thirim) a bheith ina chúis le tiúchan ardaithe go háitiúil in uiscí glactha. Braitheann tionchar na n-éilleán sa ghnáthrith chun srutha ó bhóthar ar an ualú (a bhaineann le líon na ngluaisteán) agus ar an gcaolú a dhéantar sa sruthchúrsa glactha.

Mar gheall ar mhinicíocht na sruthanna éalaithe feadh phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe, scaipfear agus laghdófar ualach pointe na dtruailleán

féideartha ón gcóras draenála bóthair atá beartaithe. Ní bheidh an líon feithiclí atá luaite sa dearadh, i gcomhthéacs na limistéar bóthair réasúnta beag óna bhféadfadh truailleáin rith chun srutha, ina chúis le haon ualach suntasach hiodrálach ná ualach suntasach truailleán féideartha ar na huiscí glactha. An tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an ngnáthrith chun srutha mura mbainfear truailleáin trí dhraenáil áir, is tionchar áitiúil a bheadh ann ar cháilíocht uisce na timpeallachta glactha. Déanfar laghdú nach beag ar ualach iomlán na trom-miotal, an dríodair, na hidreacarbón agus táirgí dramhaíola eile ar na huiscí glactha trí ghnéithe draenála éagsúla a sholáthar sa dearadh, mar shampla, gaistí peitril agus olaí, scagdhraenacha, cainéil uisce dromchla faoi fhéar, bogaigh, limistéar síothlaithe agus linnte maolúcháin áir suas an sruth ó na sruthanna éalaithe agus iad deartha chun an chéad rith báistí chun srutha a ghabháil agus a chóireáil.

Sa cháipéis DN-DNG-03065 (HD45) atá foilsithe ag BIÉ, tugtar uirlisí treorach agus measúnaithe maidir leis an tionchar a d'imreodh tionscadal bóthair ar an timpeallacht uisce, lena n-áirítear an tionchar a bhíonn ag rith chun srutha ar uiscí dromchla. Úsáidtear Uirlis Measúnaithe Baoil na Gníomhaireachta Mórbhealaí (HAWRAT) chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar a bhíonn ag rith chun srutha ó bhóithre ar cháilíocht uisce dromchla agus baintear leas inti as tairseacha tocsaineachta atá bunaithe ar chláir taighde allamuigh sa Ríocht Aontaithe atá ag teacht le ceanglais na Creat-Treorach Uisce agus is cuí chun measúnú a dhéanamh ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta in Éirinn. Tá sé léirithe ag an gclár taighde sa Ríocht Aontaithe go mbíonn comhghaol leathan idir tionchar na dtruailleán sa ghnáthrith chun srutha agus an meántrácht bliantúil in aghaidh an lae.

Rinneadh measúnú HAWRAT i leith gach srutha draenála atá beartaithe ar an bpríomhlíne óna sceitheann an t-uisce díreach chuig sruthchúrsaí dromchla feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear bóithre ceangail agus acomhail a mbeadh a gcúrsaí athraithe nó a mbeadh uasghrádú déanta orthu. Féach **Tábla 11.33** thíos. Baintear leas san uirlis mheasúnaithe HAWRAT as an gcatagóir 10,000 go 40,000 i dtaobh meántrácht bliantúil in aghaidh an lae sa phróiseas measúnaithe, rud a oireann d'fhigiúirí tráchta na bliana dearaidh. Níos faide siar, de réir mar a laghdaíonn an meántrácht bliantúil in aghaidh an lae, is dócha gur reamh-aireach a bheidh an chatagóir sin i dtaobh cáilíocht uisce a thuar toisc go bhfuil an meántrácht bliantúil in aghaidh an lae i bhfad níos gaire do 10,000 ná 40,000. Tugtar mionsonraí an tráchta a réamh-mheastar a bheidh ar gach stráice den fhorbairt bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Tá sé tábhachtach freisin a thabhairt faoi deara go bhfuil an measúnú HAWRAT atá curtha i láthair anseo bunaithe ar sceitheadh díreach chuig sruthchúrsaí in éagmais na mbeart draenála atá beartaithe sa dearadh, lena n-áirítear gaistí peitril, linnte cóireála uisce agus bogaigh agus linnte maolúcháin stoirme, agus dá bhrí sin gur tuar i leith an cháis is measa atá i gceist, gan aon fheidhmíocht chóireála atá deartha chun a chinntiú go mbainfear amach laghdú breis is 60% ar dhríodair ar fuaidreamh agus éilliú ó throm-mhiotail a ghabhann leo. Rinneadh anailís HAWRAT ag gach ceann de na sruthanna éalaithe atá beartaithe in éagmais na mbeart cáilíocht uisce agus maolúcháin atá beartaithe agus rinneadh an leibhéal cóireála atá riachtanach a cainníochtú, féach **Tábla 11.33** thíos.

I gcásanna ina sceitheann an sruth draenála ón mbóthar chuig díog dhraenála ag a bhfuil dobharcheantar draenála an-teoranta, rud a bheadh ina chúis b'fhéidir le triomacht/uisce marbh le linn sreabhadh íseal, d'eascródh TEIP as an measúnú áitiúil HAWRAT, toisc nach bhfuil aon chaolú ann le haghaidh tuaslagaí, ná luas sreafa chun an dríodar a scaipeadh chun siúl ón sruth éalaithe. Ní mheastar gur tionchar iad na cásanna teipthe sin san anailís HAWRAT mar nach bhfuil na díoga beaga sin ach ina mbealaí chuig cainéil níos mó do na sruthán agus na n-aibhneacha. Sna cásanna sin, déantar measúnú freisin ar an tionchar a d'fhéadfaí a imirt níos faide síos an sruth nuair a théann an t-uisce isteach sa sruthchainéal mór, féach láithreacha na sruthanna éalaithe ar **Fhíor 11.6.101** go **Fíor 11.6.115**.

Tríd is tríd, meastar gur bealach réamhchúramach é HAWRAT chun measúnú a dhéanamh ar an sceitheadh ó na sruthanna éalaithe ón mbóthar atá beartaithe maidir le truilleáin intuaslagtha agus truailleáin dríodair. Is iad na paraiméadair scagtha ná dríodar agus trom-mhiotail thuaslagtha i bhfoirm tiúchan since agus copair. Is iadsan an phríomhdhrámhaíl atá sa sceitheadh draenála ón mbóthair agus úsáidtear iad mar pharaiméadair scagtha i leith substaintí eile ar truailleáin iad, mar shampla gníomhairí dí-oighrithe (salann agus greanchloch), hidreacarbóin, caidmiam, piréin, hidreacarbóin il-timthriallacha aramatacha (HIAnna), cothaithigh agus ábhair orgánacha. Tá feidhmíocht na cóireála atá riachtanach ó thaobh laghdú an chéatadáin d'éillithe intuaslagtha agus dríodair curtha i láthair i **dTábla 11.33**.

Tábla 11.33: Torthaí an Mheasúnaithe HAWRAT ar Cháilíocht na nUiscí Dromchla Glactha ó Shruthanna Éalaithe an Bhóthair

Uimhir an tSrutha Éalaithe Féach Fíor 11.6.101 go Fíor 11.6.115	**Cruas Uisce (mg/l $CaCO_3$)**	**Copar Tuaslagtha (ug/l)**	**Sinc Thuaslagtha (ug/l)**	**Innéacs maidir le Sil-leagan Dríodair**	**Nóta Tráchta**
S1	Íseal <50	0.31	0.93	174	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Síothlú 43% de dhíth)
S2	Íseal <50	0.20	0.62	84	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar, déantar é a charnadh ach níl a lán de ann
S3	Íseal <50	1.07	3.27	248	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: laghdú 30% ar Ábhair Intuaslagtha Síothlú 76%
S4A	Íseal <50	2.01	6.27	250	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha,

Uimhir an tSrutha Éalaithe Féach Fíor 11.6.101 go Fíor 11.6.115	**Cruas Uisce (mg/l $CaCO_3$)**	**Copar Tuaslagtha (ug/l)**	**Sinc Thuaslagtha (ug/l)**	**Innéacs maidir le Sil-leagan Dríodair**	**Nóta Tráchta**
					Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 61% agus laghdú 56% ar ábhar intuaslagtha)
S5A	Íseal <50	0.87	2.65	299	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 67% agus laghdú 25% ar ábhar intuaslagtha)
S7A	Íseal <50	1.39	4.27	122	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 18% agus laghdú 44% ar ábhar intuaslagtha)
S7B	Íseal <50	0.09	0.27	41	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar
S8	Íseal <50	0.16	0.50	44	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar
S9	Íseal <50	0.13	0.40	50	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar
S10	Íseal <50	0.31	0.96	87	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar
S12	Íseal <50	0.60	1.87	191	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 48%)
S13	Íseal <50	0.82	2.55	178	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 44% agus laghdú 3% ar ábhar intuaslagtha)

Uimhir an tSrutha Éalaithe Féach Fíor 11.6.101 go Fíor 11.6.115	**Cruas Uisce (mg/l $CaCO_3$)**	**Copar Tuaslagtha (ug/l)**	**Sinc Thuaslagtha (ug/l)**	**Innéacs maidir le Sil-leagan Dríodair**	**Nóta Tráchta**
S14A	Measartha 50 – 200	2.39	7.38	725	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 87% agus laghdú 35% ar ábhar intuaslagtha)
S14B	Measartha 50 – 200	1.11	3.46	365	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 49% agus laghdú 10% ar ábhar intuaslagtha)
S15	Measartha 50 – 200	2.42	7.49	175	Teip maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Teip maidir le Dríodar (Cóireáil Riachtanach: síothlú 61% agus laghdú 25% ar ábhar intuaslagtha)
S18a	Measartha 50 – 200	<0.00	<0.00	1	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar
S18b	Measartha 50 – 200	<0. 00	<0.00	2	Pas maidir le hÁbhar Intuaslagtha, Pas maidir le Dríodar

Rinneadh anailís tocsaineachta HAWRAT ar cháilíocht an uisce a sceithfeadh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig Abhainn na Gaillimhe ina ndearnadh samhaltú ar chopar agus sinc, ar truailleáin trom-mhiotail iad ó na foinsí éalaithe le chéile. San anailís sin, sonraíodh ísealsreabhadh abhann an 95ú peircintíl, aicme > 10,000 agus < 40,000 maidir le meántrácht bliantúil in aghaidh an lae, agus go raibh ualach iomlán na gcúig shruth éalaithe cothrom leis an uisce ó limistéar iomlán neamh-thréscaoilteach bóthair 7.08ha agus limistéar tréscaoilteach (faoi fhéar) 5.43ha. Glacadh le 1250mm mar mhéid na báistí bliantúla sa dobharcheantar, glacadh le 0.5 mar an innéacs bunsreafa, agus glacadh le luach meánach i dtaobh cruas uisce (50 go 200 $CaCO_3$ mg/l). Sonraíodh ualach carnach ó gach ceann de na sruthanna éalaithe (S14A, S14B, S15, S18A agus S18B, féach **Fíor 11.6.101** agus **Fíor 11.6.114**) freisin san anailís tocsaineachta HAWRAT ar cháilíocht an uisce ionas go n-áireofaí sa mheasúnú na tionchair chomhcheangailte ar réimse an Daingin d'Abhainn na Gaillimhe. Tabhair faoi deara nach ndearnadh measúnú ar an sruth éalaithe S44 ó na páirceanna imeartha atá beartaithe ag OÉG toisc nach bóthar é an dobharcheantar sin, agus dá bhrí sin

nach bhfuil feidhm ag tréithe cáilíochta uisce ón ngnáthrith chun srutha ón mbóthar. Níor léirigh an t-ionsamhlú sin ar ualach carnach géarthionchar ná tionchar ainsealach inbhraite ar bith ar cháilíocht uisce Abhainn na Gaillimhe a bhuí leis na rátaí arda caolaithe atá ar fáil in Abhainn na Gaillimhe. Seo a leanas na staidrimh teagmhais i leith eisilteach gan chóireáil sa rith chun srutha draenála, féach **Tábla 11.34** agus **Tábla 11.35**. Úsáidtear na hualaithe sin mar mheántiúchan sa samhaltú déthoiseach ar uiscí glactha Abhainn na Gaillimhe a chuirtear i láthair níos faide anonn sa chuid seo.

Tábla 11.34: Staidrimh Teagmhais maidir le truailleáin trom-mhiotail intuaslagtha sa Rith Chun Srutha Draenála ón mBóthar gan cóireáil ar bith déanta air

	Copar Tuaslagtha Cu (µg/l)	**Sinc Thuaslagtha Zn (µg/l)**
Meán	24.00	67.53
90%	45.95	144.85
95%	57.54	191.09
99%	90.93	346.16

Tábla 11.35: Staidrimh Teagmhais maidir le truailleáin trom-mhiotail intuaslagtha in Abhainn na Gaillimhe ag ísealsreabhadh an 95ú peircintíl

	Copar Tuaslagtha Cu (µg/l)	**Sinc Thuaslagtha Zn (µg/l)**
Meán	0.00	0.01
90%	0.00	0.01
95%	0.01	0.02
99%	0.03	0.08

Sna staidrimh teagmhais don sceitheadh grúpáilte sin, tugtar meántiúchan teagmhais fánach in Abhainn na Gaillimhe (<0.00 (µg/l)) le haghaidh copair agus (<0.01 (µg/l)) le haghaidh since, agus staidrimh teagmhais ag an 99ú peircintíl de 0.03 (µg/l) copair thuaslagtha agus 0.08 (µg/l) since tuaslagtha, a mheastar nach léiríonn ach riantiúchan agus atá cuid mhaith faoi bhun uasleibhéal incheadaithe na tiúchana, is é sin 30 agus 100 µg/l, mar atá leagtha síos sna Rialacháin maidir le hUisce Dromchla. I lámhleabhar HAWRAT, tugtar na tairseacha sonracha seo a leanas maidir le rith chun srutha i gcás nochtadh gearrthéarmach orgánach do chopar tuaslagtha agus sinc thuaslagtha.

Tábla 11.36: Teorainneacha tairseacha uasta maidir le nochtadh gearrthéarmach do chopar tuaslagtha agus sinc thuaslagtha (WRc 2007)

Fad Nochta	Copar (µg/l)	Sinc (µg/l)		
		Cruas		
		Íseal (< 50 mg/l $CaCO_3$)	Meánach (50 go 200 mg/l $CaCO_3$)	Ard (> 200mg/l $CaCO_3$)
24 uair an chloig	21	60	92	385
6 uair an chloig	42	120	184	770

Léirítear go soiléir sa mheasúnú sin gur leor an caolú in Abhainn na Gaillimhe, fiú amháin ag dálaí ísealsreafa an 95ú peircintíl, lena chinntiú gur fánach a bheidh tionchar féideartha na tocsaineachta ó thruailleáin sa rith chun srutha ón mbóthar agus go mbeidh sé cuid mhaith faoi bhun na leibhéal atá ceadaithe i leith copar tuaslagtha agus sinc thuaslagtha mar atá ceangailte sa Treoir maidir le hUiscí Salmainide agus sa Rialachán maidir le hUiscí Dromchla, agus freisin go bhfuil sé chuid mhaith faoi bhun na dtairseach atá molta i leith nochtadh gearrthéarmach, a cuireadh i láthair i **dTábla 11.36** thuas.

Ba chóir a thabhairt faoi deara go ndéantar an measúnú thuas in éagmais na cóireála agus an mhaolaithe atá beartaithe i dtaobh cháilíocht an uisce ó dhraenáil an bhóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin go mbeidh an tionchar féideartha cuid mhaith níos lú tar éis fheidhmiú na cóireála atá leagtha síos sa dearadh.

De bharr cóireáil ar an gcéad rith chun srutha a bheith á soláthar i gcóras bogaigh, agus acmhainn stórála a bheith á soláthar sa linn mhaolúcháin, bíonn am seadaithe ag an dríodar chun síothlú amach sula sceithfear an t-uisce chuig an sruthchúrsa. Ina theannta sin, laghdaíonn an acmhainn stórála sin ráta sceite an tsrutha éalaithe toisc go ndéantar an chéad rith chun srutha, atá éillithe, a stóráil agus go scaoiltear leis an uisce de réir a chéile.

Rinneadh an measúnú grúpáilte céanna sin ar Shruthán na Líbeirtí, Sruthán Chnoc na Cathrach, Sruthán Bhearna agus Sruthán Throscaí agus chomhlíon siad go léir measúnú cáilíochta uisce HAWRAT sna réimsí iascaigh síos an sruth. Is fánach an tionchar a imreofar ar chomhdhéanamh ceimiceach an uisce síos an sruth sna huiscí cósta mar gheall ar an meascadh mór a dhéantar i réimsí na sruthchúrsaí síos an sruth agus sna réimsí inbhir a dtagann an taoide chomh fada leo.

Maidir leis na sruthanna éalaithe aonair éagsúla a sceitheann chuig draenacha agus srutháin bheaga nach bhfuil acu ach dobharcheantar beag suas an sruth, fuarthas gur theip ar a bhformhór sa mheasúnú HAWRAT (in éagmais bearta rialaithe truaillithe), díreach mar gheall nach bhfuil sreabhadh ar bith ar fiú trácht air le haghaidh caolaithe le linn dálaí deartha ísealsreafa an 95ú peircintíl. Ag na háiteanna sin, ní mheastar gur teipeanna suntasacha atá i gceist mar nach bhfuil na draenacha níos lú íogaireach ó thaobh iascaigh de go háitiúil agus mar go bhfuil ráta sreafa níos mó agus dobharcheantar ábhartha níos mó níos faide síos an sruth sna srutháin ghlactha, rud a laghdaíonn aon tionchar féideartha.

Áirítear leis an dearadh atá beartaithe maidir le draenáil áir i ndáil le gach sruth éalaithe uisce dromchla nua a bheidh ag sceitheadh chuig sruthchúrsaí: limistéar coinneála doirte (25m^3), gaiste peitril agus ola, bogach sreafa dromchla ag a bhfuil buandoimhneacht linne 0.6m (chun báisteach 15mm ón gcéad rith chun srutha a ghlacadh) agus linn mhaolúcháin (a mbeadh toilleadh stórála i gcomhair 70mm eile báistí aici thar an limistéar pábháilte go hiondúil). Fágfaidh saoráidí den sórt sin go mbainfear amach am séadaithe hiodrálach fada maidir le teagmhais truailleán ón gcéad rith chun srutha, rud a chinnteoidh go mbeidh dea-fheidhmíocht ann maidir le síothlú. Ní dhéanfar maolú tuile ag na sruthanna éalaithe a théann díreach go dtí Abhainn na Gaillimhe, S18A agus S18B, toisc nach bhfuil gá le maolú ar an sreabhadh áir ón mbóthar atá beartaithe a ghlanadh mar gheall ar scála ollmhór abhantrach Abhainn na Gaillimhe agus toilleadh an chainéil i gcoibhneas leis an sceitheadh díreach ón mbóthar ag na sruthanna draenála sin. Soláthrófar na gnéithe eile rialaithe truaillithe lena n-áirítear coinneáil doirte, cóireáil bhogaigh ar an gcéad rith chun srutha agus gaistí peitril agus ola chun cóireáil a dhéanamh ar an uisce stoirme agus chun cosaint i gcoinne doirteadh taismeach ag na sruthanna éalaithe sin.

Táthar ag súil go mbainfear amach feidhmíocht a sháróidh 60% maidir le síothlú ábhair cháithnínigh faoi na bearta rialaithe truaillithe atá leagtha síos sa dearadh, ach i gcás substaintí intuaslagtha is dócha nach sárófar laghdú 30% agus beidh feidhmíocht níos ísle i gceist lasmuigh den séasúr fáis, féach **Tábla 11.37** thíos. Cinntítear sa dearadh nach n-imreofar aon tionchar suntasach ar cháilíocht uisce maidir le huiscí ainmnithe glactha in cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib agus, níos faide síos an sruth, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh.

Tábla 11.37: An Fheidhmíocht a bhfuil Súil léi maidir le Baint Truailleán i gcás Córais faoi Fhásra, ó BIÉ DN-DNG-03063

Comhpháirt den Rith Chun Srutha	Feidhmíocht an chórais cóireála uisce stoirme					
	Claiseanna reatha	Imchuacha Insíothlaithe	Sreabhadh ar Dhromchla Bogaigh	Sreabhadh Screamhuisce i mBogaigh	Taiscumair/ Taiscumair Choinneála	Linnte Dríodrúcháin
Solaid ar Fuaidreamh agus trom-mhiotail a bhaineann leo	Maith	Maith	Maith	Maith	Measartha	Maith
Trom-Mhiotail i dtuaslagán *	Measartha – Maith	Measartha – Maith	Measartha – Maith	Maith	Dona	Dona – Measartha
Ola agus gréisc	Maith	Measartha – Maith	Maith	Maith	Measartha	Measartha
Cothaithigh	Dona	Dona	Measartha – Maith	Maith	Dona	Dona – Measartha

Nótaí:
Is ionann 'Dona' agus éifeachtúlacht <30% maidir le baint truailleán, is ionann 'Measartha' agus éifeachtúlacht idir 30 agus 60% maidir le baint truailleán agus is ionann 'Maith' agus éifeachtúlacht > 60% maidir le baint truailleán
** baineann sé seo leis an Séasúr Fáis*
*** saol oibríochtúil an-teoranta i gcás Sreabhadh Screamhuisce i mBogaigh mar gheall ar thachtadh na bunsraithe*

Tríd is tríd, is é an tionchar is dóichí a bhaineann le rith chun srutha neamhchóireáilte ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ná an méadú ar ualach iomlán na solad ar fuaidreamh a rachaidh chuig uiscí glactha agus na rian- throm-mhiotail (Cu, Zn) agus na hidreacarbóin a bhaineann leo. Ag gach ceann de na sruthanna éalaithe dromchla atá beartaithe, déanfar cóireáil ar cháilíocht an uisce i dtaobh ualach dríodar, rud a laghdóidh tionchair áitiúla ó charnadh an tsil-leagain dríodair agus de bharr leibhéil tocsaineachta féideartha sa sruthchainéal nó sa draein díreach in aice leis an sruth éalaithe.

Ní fhaigheann an dá thollán atá ina gcuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe rith chun srutha díreach ón dromchla, ach d'fhéadfadh sé go n-iomprófaí beagán uisce isteach sa tollán ar bhoinn agus cabhlacha feithiclí fliucha. Rachaidh an t-uisce sin isteach i gcóras draenála séalaithe inmheánach an tolláin agus déanfar é a chaidéalú chuig an séarach bréan. Is bídeach é an toilleadh sin a bheidh le cóireáil (codán d'aon faoin gcéad) i gcomparáid leis an séarachas agus an toilleadh áir iomlán arna gcóireáil ag Ionad Cóireála Dramhuisce Inis Caorach agus arna sceitheadh chuig Cuan na Gaillimhe trí shruth éalaithe muirí Inis Caorach, agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar inbhraite aige ar fheidhmíocht chóireála Ionad Cóireála Dramhuisce Inis Caorach ná ar na huiscí glactha i gCuan na Gaillimhe.

Tá an Measúnú ar an Tionchar ar Cháilíocht an Uisce curtha i láthair i **dTábla 11.38** thíos:

Tábla 11.38: Measúnú ar an Tionchar ar Cháilíocht an Uisce

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Tréithe Caolúcháin	Sonraí an Uisce Ghlactha	Tionchar ar Cháilíocht an Uisce
S1	0+000	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Sruthán na Líbeirtí	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S2	0+625	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Sruthán na Líbeirtí	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S3	0+900	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Sruthán na Líbeirtí	Buantionchar Measartha áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S4A	1+550	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	Buantionchar Measartha áitiúil, Tionchar Beag síos an sruth
S5A	2+750	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Foshruthán de chuid Shruthán Throscaí	Buantionchar Beag Áitiúil, Tionchar Beag síos an sruth
S7A	3+950	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Buantionchar Measartha áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S7B	3+950	Ráta caolaithe samhraidh measartha	Sruthán Bhearna	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S8	4+000	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S9	4+150	Ráta caolaithe samhraidh measartha	Sruthán Bhearna	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S10	4+850	Ráta caolaithe samhraidh íseal	Foshruthán de chuid Shruthán Bhearna, Tóin na Brocaí	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S11	6+000	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal le linn tréimhsí ísealsreafa	Séarach Stoirme go Cnoc na Cathrach	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S12	6+850	Ráta caolaithe samhraidh íseal le linn tréimhsí ísealsreafa	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Buantionchar Measartha áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S13	7+350	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal le linn tréimhsí ísealsreafa	Foshruthán de chuid Shruthán Chnoc na Cathrach	Tionchar Beag áitiúil Tionchar Beag síos an sruth
S14A	8+300	Ráta caolaithe samhraidh an-	Sruthán beag de chuid Abhainn na	Buantionchar Measartha áitiúil agus é dobhraite síos an sruth in

Uimhir Thagartha sa Líonra Draenála	Slabhraíocht an tSrutha Éalaithe	Tréithe Caolúcháin	Sonraí an Uisce Ghlactha	Tionchar ar Cháilíocht an Uisce
		íseal le linn tréimhsí ísealsreafa	Gaillimhe	uiscí glactha Abhainn na Gaillimhe
S14B	8+550	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal le linn tréimhsí ísealsreafa	Sruthán beag de chuid Abhainn na Gaillimhe	Buantionchar Beag áitiúil agus é dobhraite síos an sruth in uiscí glactha Abhainn na Gaillimhe
S15	soir ó Bhóthar Ceangail an N59	Ráta caolaithe samhraidh an-íseal	Díog draenála áitiúla chuig Abhainn na Gaillimhe	Buantionchar Measartha áitiúil agus é dobhraite síos an sruth in uiscí glactha Abhainn na Gaillimhe
S18A	9+250	Ráta caolaithe samhraidh an-ard le linn tréimhsí ísealsreafa	Abhainn na Gaillimhe	Tionchar Beag áitiúil
S18B	9+425	Ráta caolaithe samhraidh an-ard le linn tréimhsí ísealsreafa	Abhainn na Gaillimhe	Tionchar Beag áitiúil
S21A	12+250	Ráta caolaithe samhraidh íseal Draenálann sé chuig screamhuisce faoi dheireadh	Loch Bhaile an Dúlaigh	Buantionchar Measartha áitiúil

Measúnú Mionsonraithe ar Abhainn na Gaillimhe

<u>Cainéal Abhainn na Gaillimhe</u>

Rinneadh samhaltú déthoiseach iompair agus scaipthe ar an sceitheadh chuig na sruthanna éalaithe in Abhainn na Gaillimhe chun measúnú a dhéanamh ar thionchar áitiúil an chleitín in aice leis na pointí insreafa agus síos an abhainn, áit nach mbeadh meascadh iomlán leis an sruth glactha tarlaithe go fóill. Rinneadh ionsamhlú ar an dá phríomhthruilleán trom-mhiotail intuaslagtha san eisilteach draenála, is iad sin copar agus sinc, agus áiríodh ann an chóireáil atá beartaithe ar an gcéad rith uisce stoirme chun srutha sa bhogach agus sna linnte maolúcháin, a dearadh chun an chéad rith uisce báistí 15mm chun srutha a ghabháil agus é a scaoileadh go mall ar ais chuig córas Abhainn na Gaillimhe ionas go mbainfear amach céatadán ard den dríodar trí shíothlú. Rinneadh ionsamhlú ar dhálaí ísealsreafa in Abhainn na Gaillimhe agus ráta sceite na habhann socraithe ag an 95ú peircintíl ísealsreafa 14m^3/s (tabhair ar aird gurb é 82m^3/s an ráta sreafa airmheáin) agus an leibhéal uisce síos an abhainn, suas an sruth ón mbaráiste ag Cora na mBradán, socraithe ag 5.7m OD (airmheán 5.9m OD).

Sainíodh gurb é an meántiúchan sa rith chun srutha teagmhais ón tsamhail HAWRAT ná tiúchan an eisiltigh áir ag na sruthanna éalaithe, 24µg/l Cu agus 67.53µg/l Zn. Ritheadh an t-ionsamhlú i ndáil leis an sceitheadh ó na sruthanna éalaithe go léir in éineacht ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe (sruthanna éalaithe 14A, 14B, 15 agus 18A). Ritheadh ionsamhlú neamhspleách le haghaidh sruth éalaithe S18B ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe freisin, agus cuireadh na torthaí le chéile leo siúd ón ionsamhlú ar na sruthanna éalaithe ar an taobh thiar chun tionchar iomlán na draenála ón mbóthar atá beartaithe ar Abhainn na Gaillimhe a thuar. Tabhair faoi deara nach ndearnadh measúnú ar shruth éalaithe S44 ó na páirceanna imeartha atá beartaithe ag OÉG toisc nach bóthar é an dobharcheantar sin, agus dá bhrí sin nach bhfuil feidhm ag tréithe cáilíochta uisce ón ngnáthrith chun srutha ón mbóthar.

Téann cleitín an tsrutha draenála in Abhainn na Gaillimhe síos le sruth i dtreo Chuan na Gaillimhe agus dá bhrí sin is uaireanta an chloig seachas laethanta atá i gceist leis an tréimhse nochta. Taispeántar thíos i **bPláta 11.2** go **Pláta 11.7** an tiúchan uasta tuartha ar fud réimse na samhla, lena léirítear go bhfanann an cleitín gar do bhruach na habhann ar an taobh abhus ar feadh achar réasúnta fada síos an sruth sula ndéantar é a mheascadh go hiomlán ar fud an chainéil abhann. Léiríonn an t-ionsamhlú gurb amhlaidh, le linn dhálaí ísealsreafa Abhainn na Gaillimhe, nach dtéann cleitín an uisce stoirme isteach tríd an gcainéal beag atá soir ó Oileán Shiúrdáin agus dá bhrí sin gur beag an éifeacht atá aige ar fhoinse sholáthar uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin. Tugtar ar aird freisin nach dtéann an cleitín suas chuig córas Lochanna Chúil Each sna cúinsí sin. Mar gheall ar an scaipeadh mór a dhéanann Abhainn na Gaillimhe, tarlaíonn caolú tapa agus is íseal iad rianleibhéil tiúchana na dtruailleán san uisce glactha. Is dobhraite iad na tionchair a d'fhéadfaí a imirt ar cháilíocht an uisce in cSAC Loch Coirib agus in SPA Loch Coirib de bharr an chleitín.

Léiríonn an anailís gur fánach iad na leibhéil tocsaineachta intuaslagtha a bhaineann le copar agus sinc sna huiscí glactha i gcomhthéacs na leibhéal tairsí le haghaidh tréimhsí nochta 24 uair an chloig agus 6 uair an chloig. Tarlaíonn caolú mór in Abhainn na Gaillimhe fiú i ndálaí ísealsreafa agus dá bhrí sin déantar caolú breá ar an sceitheadh iomlán ó na sruthanna éalaithe éagsúla go léir chuig an réimse agus ní bhíonn tionchar aige ar cháilíocht ná ar chainníocht an uisce sna huiscí glactha.

Tugtar le fios san ionsamhlú sin go mbeidh tiúchan cianréimse an-íseal truailleán trom-mhiotail i gceist faoi leibhéil ísealsreafa Abhainn na Gaillimhe ag an 95ú peircintíl: bheadh níos lú ná 0.05µg/l copair thuaslagtha agus níos lú ná 0.1µg/l since tuaslagtha i gcainéal na habhann in aice le hOileán Shiúrdáin. Táthar á thuar go mbeidh tiúchan níos airde le sonrú in aice le sruth éalaithe S18A agus sruth éalaithe S18B ar dhá bhruach Abhainn na Gaillimhe agus meastar go mbeidh tiúchan uasta 1.75µg/l copair thuaslagtha agus 4.92µg/l since tuaslagtha sna limistéir shonracha sin. Tá an tiúchan ard sna limistéir áirithe sin go maith faoi bhun aon leibhéil tairsí maidir le nochtadh féideartha do throm- mhiotail (féach **Tábla 11.36**) agus comhlíonann siad gan stró an Rialachán maidir le hUisce Dromchla agus an Rialachán maidir le hUiscí Salmainide. Ag meánleibhéal sreafa na habhann, tá an tiúchan ag an sruth éalaithe féin agus síos an sruth, áit a bhfuil

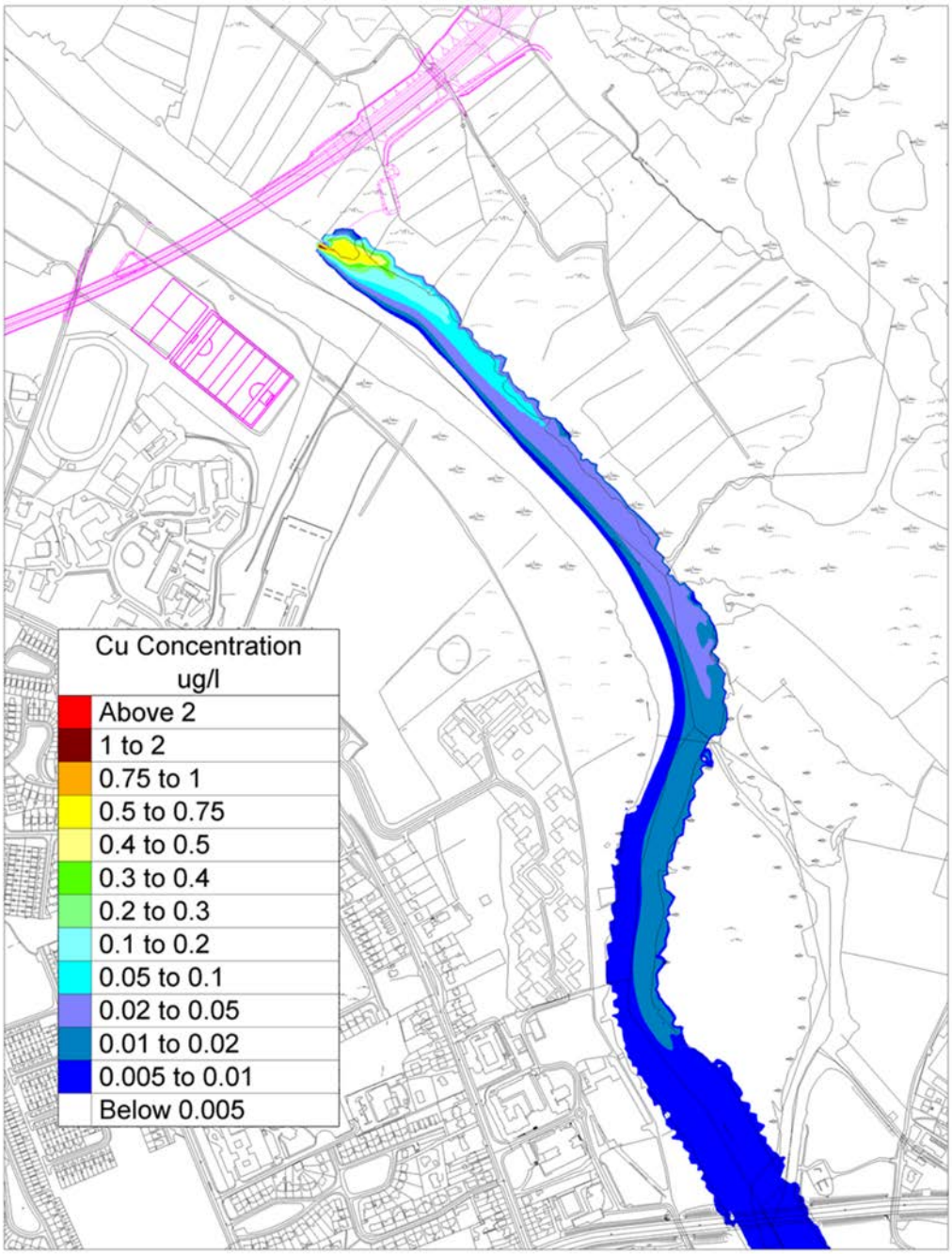
an t-uisce lánmheasctha, cuid mhaith níos ísle (beagnach sé huaire níos ísle) ná cásanna ísealsreafa Abhainn na Gaillimhe a bhfuil cur síos orthu thuas.

Ní fhágfaidh an tionchar féideartha ar cháilíocht uisce ghlactha Abhainn na Gaillimhe de bharr gníomhairí dí-oighrithe amhail clóiríd sóidiam go n-imreofar aon tionchar ar cháilíocht an uisce toisc go dtarlaíonn caolú fairsing, go háirithe i rith mhíonna an gheimhridh, arb é an tréimhse ardsreafa inarb iondúil go sáraíonn sreabhadh na habhann an ráta sreafa airmheáin a dhéanann caolú ar an ualach salainn agus a iompraíonn é go tapa trí réimsí ísle Abhainn na Gaillimhe agus amach san fharraige, áit a mbíonn sé dobhraite agus nach n-imríonn sé tionchar ar bith.

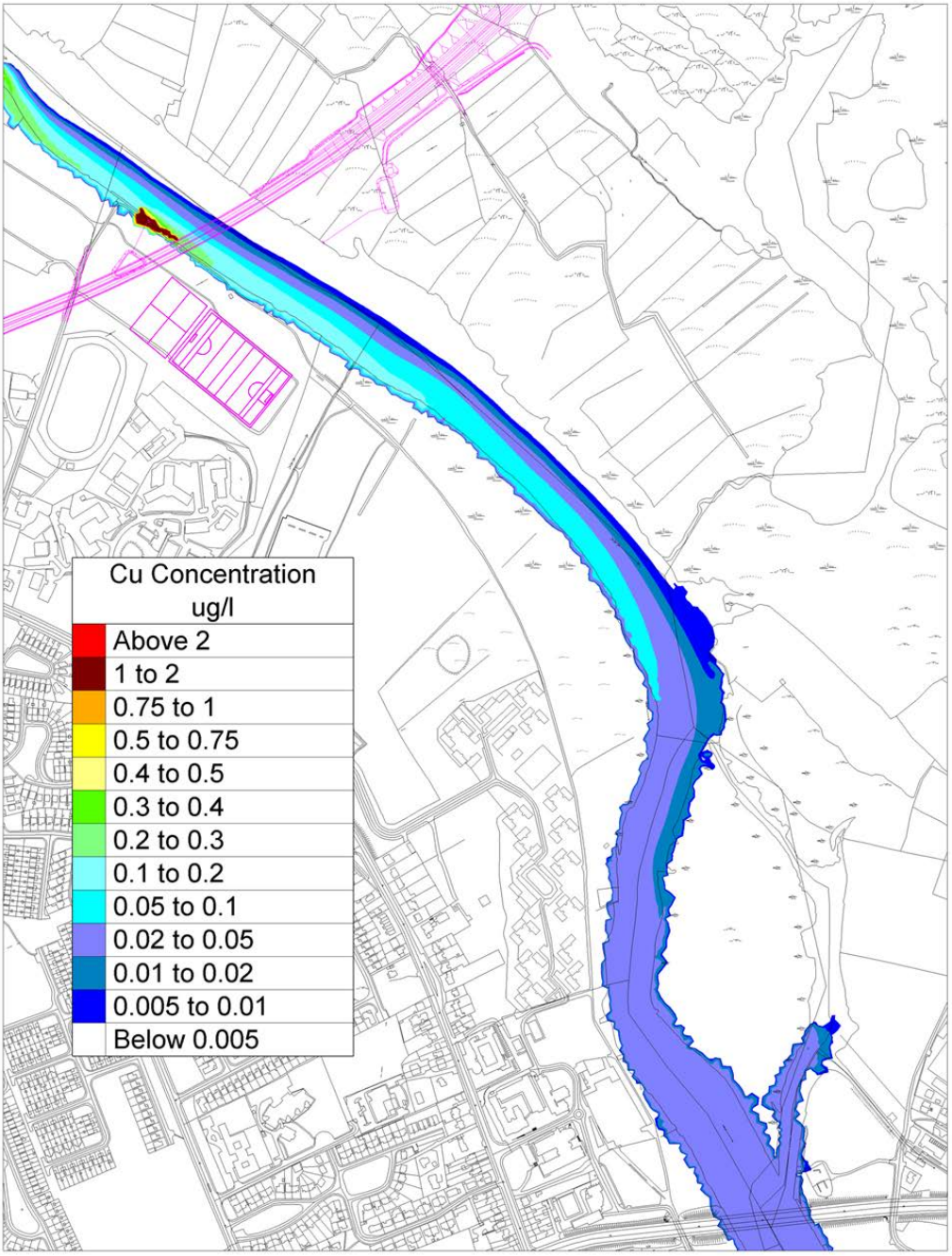
Maidir leis an uisce stoirme atá beartaithe a sceitheadh chuig Abhainn na Gaillimhe, fágann an caolú mór a dhéanfar air agus an acmhainn mheasctha ina leith nach mbeidh aige ach tionchar beag, díreach in aice leis na sruthanna éalaithe. Ní dhéanfaidh an fhorbairt bóthair ná an sceitheadh ón gcóras draenála atá beartaithe i ndáil leis difear d'ardcháilíocht uisce Abhainn na Gaillimhe.

Ní léirítear san anailísí ar scaipeadh ach riantiúchan truailleán a bheith ag dul chomh fada le cainéal Oileán Shiúrdáin agus le foinse sholáthair uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin ó na sruthanna draenála ón mbóthar atá beartaithe agus is féidir a chinneadh nach mbraithfear an tionchar ón gcéad rith chun srutha ó dhraenáil an bhóthair ar cháilíocht uisce an tsreafa iontógála.

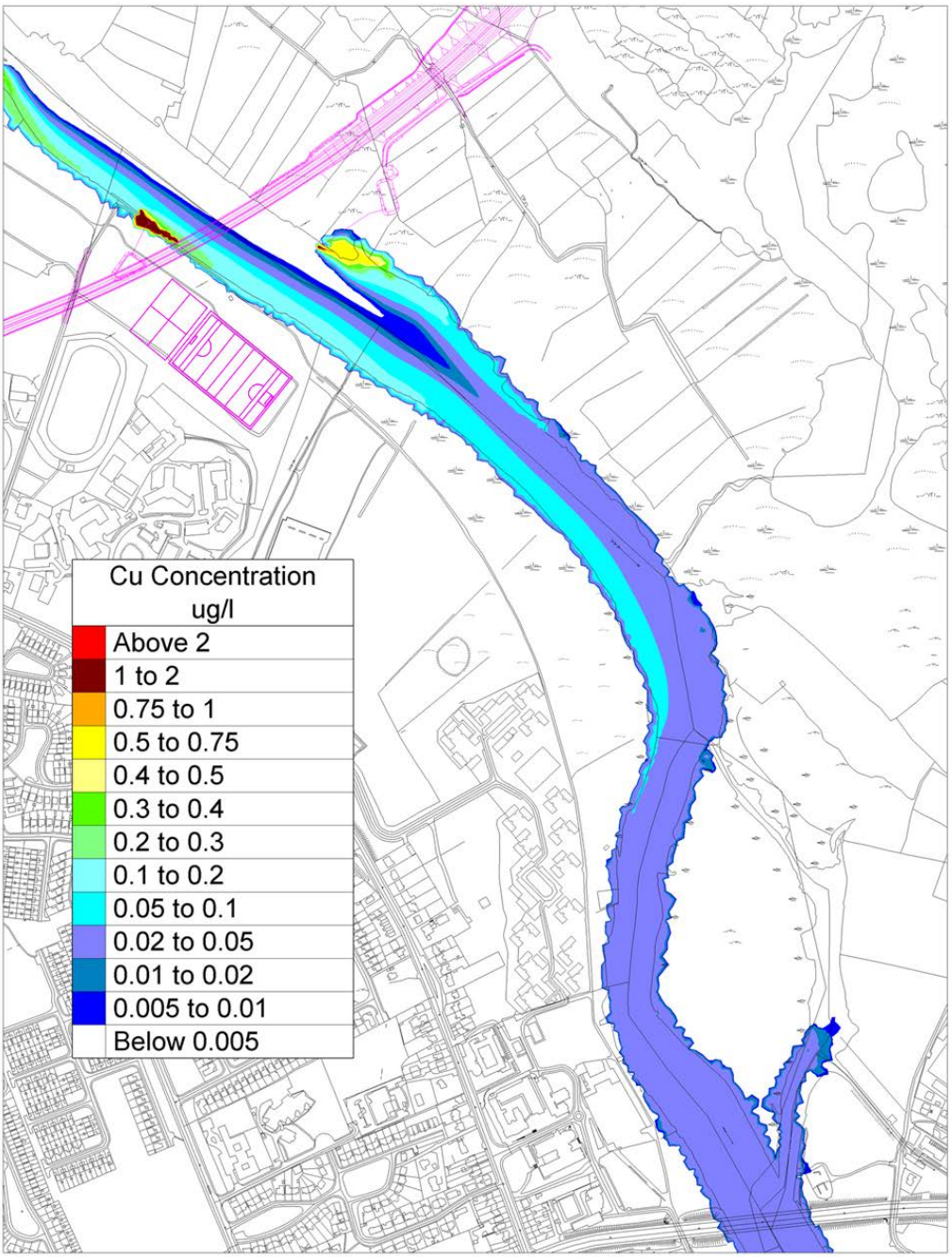
Pláta 11.2: Uastiúchan an Chopair Thuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh Íseal 95% Abhainn na Gaillimhe maidir le Sruth Éalaithe 18B ag Mionlach



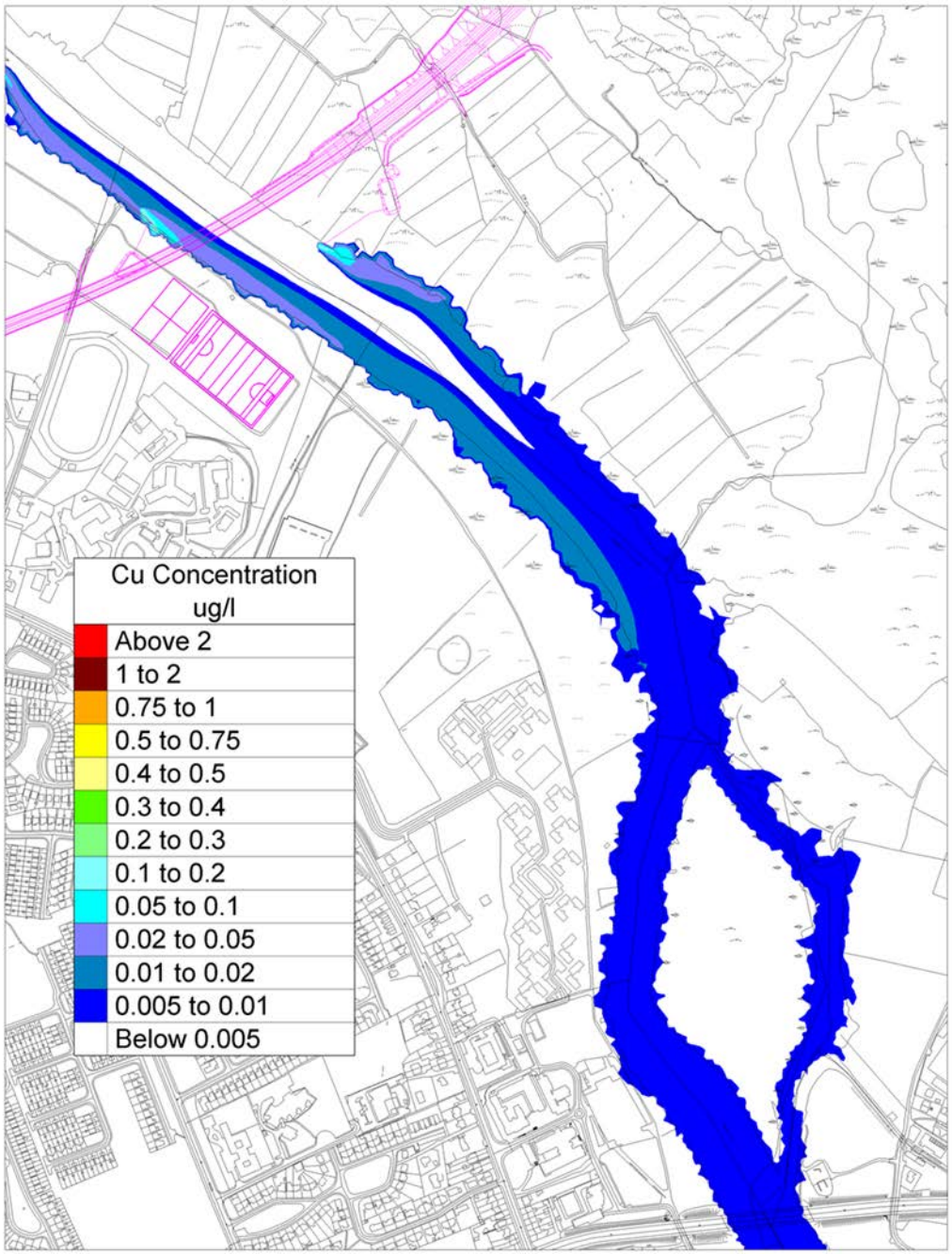
Pláta 11.3: Uastiúchan an Chopair Thuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh Íseal 95% Abhainn na Gaillimhe maidir leis na Sruthanna Éalaithe ag an Daingean (14A, 14B, 15 agus 18A)



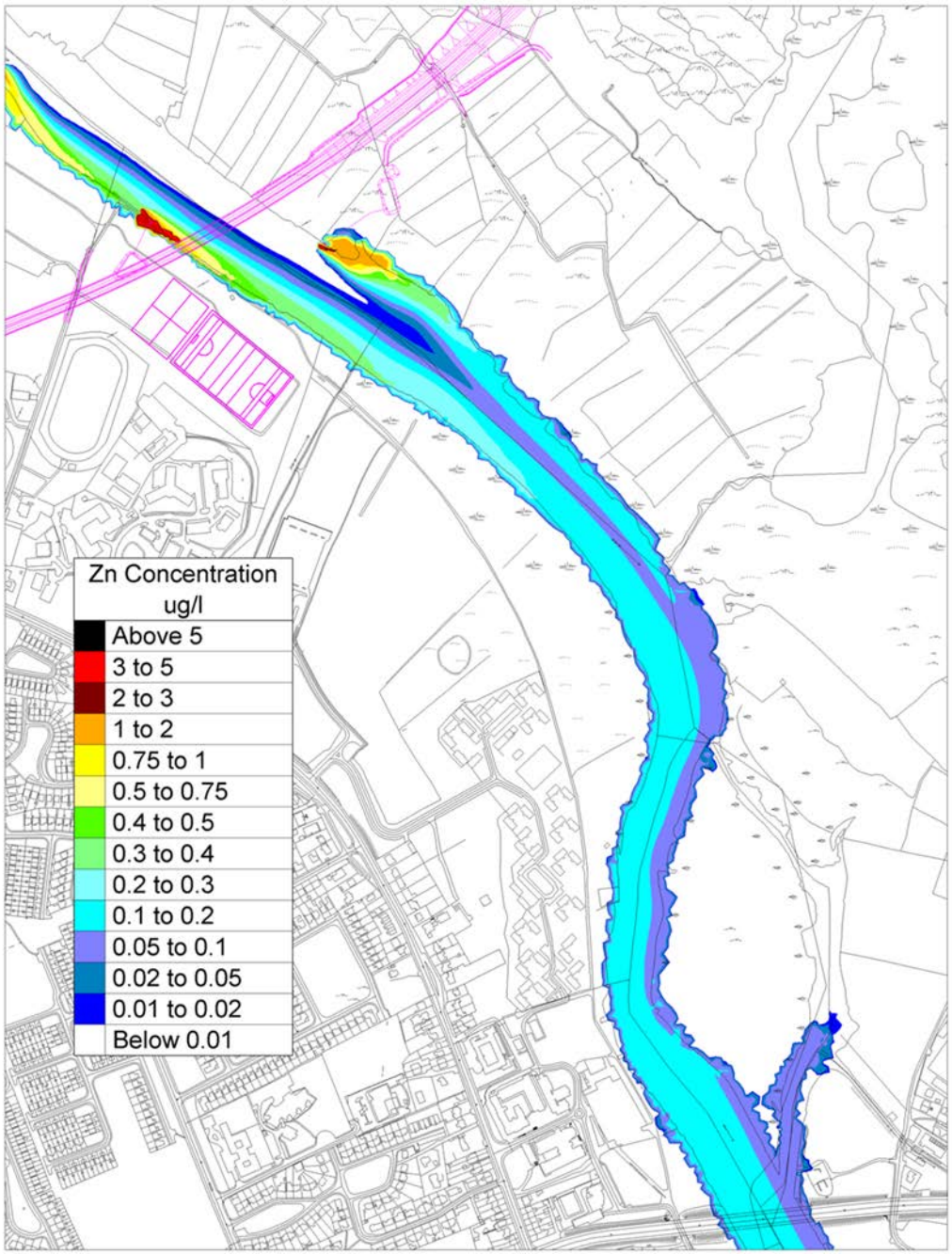
Pláta 11.4: Uastiúchan an Chopair Thuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh Íseal 95% Abhainn na Gaillimhe maidir leis na Sruthanna Éalaithe go léir le chéile (14A, 14B, 15, 18A agus 18B)



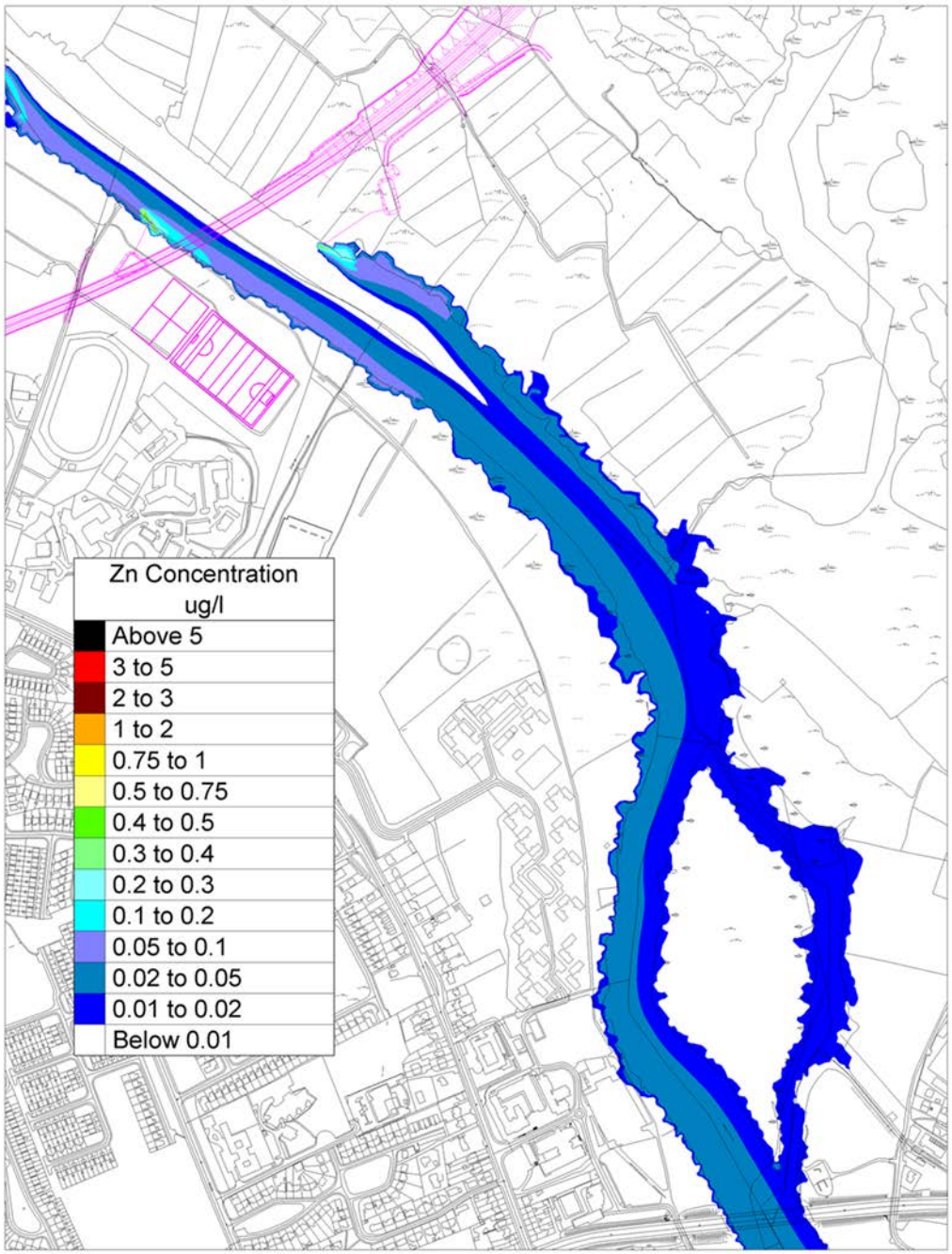
Pláta 11.5: Uastiúchan an Chopair Thuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh airmheánach Abhainn na Gaillimhe (82m^3/s) maidir leis na Sruthanna Éalaithe go léir le chéile (14A, 14B, 15, 18A agus 18B)



Pláta 11.6: Uastiúchan na Since Tuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh Íseal 95% Abhainn na Gaillimhe (14m^3/s) maidir leis na Sruthanna Éalaithe go léir le chéile (14A, 14B, 15, 18A agus 18B)



Pláta 11.7: Uastiúchan na Since Tuaslagtha ag an gcéad Rith Uisce Stoirme Chun Srutha ag Sreabhadh airmheánach Abhainn na Gaillimhe (82m^3/s) maidir leis na Sruthanna Éalaithe go léir le chéile (14A, 14B, 15, 18A agus 18B)



Measúnú Mionsonraithe ar Lochanna Chúil Each

Tá Lochanna Chúil Each agus na bruachthailte máguaird ina gcuid de cSAC Loch Coirib. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe dobharcheantar Lochanna Chúil Each ó Sl. 9+700 go Sl. 11+800. Níl sé beartaithe aon uisce stoirme a sceitheadh díreach chuig Lochanna Chúil Each agus beidh na draenacha go léir atá beartaithe ag sceitheadh chuig screamhuisce trí imchuacha insíothlaithe de

dhearadh innealtóireachta. Draenálann an rith chun srutha sin isteach san uiscíoch buncharraige aolchloiche agus, ar deireadh thiar, d'fhéadfadh roinnt den uisce draenála sin athlíonadh a dhéanamh ar chóras Lochanna Chúil Each. Pléitear go mionsonraithe le cosaint cháilíocht an screamhuisce i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht**, agus déanfar na himchuacha insíothlaithe agus na córais bhogaigh ag gach ceann de na sruthanna éalaithe screamhuisce sin a dhearadh chun truailleáin a bhaint agus chun an t-uiscíoch screamhuisce sin, atá an-leochaileach agus a mbaineann tábhacht réigiúnach leis, a chosaint ó dhrochthionchar de bharr rith chun srutha ó chóras draenála an bhóthair atá beartaithe. Ina theannta sin, fágfaidh na bearta dearaidh sin maidir le cáilíocht screamhuisce nach n-imreofar tionchar ar ghnéithe hidriceimice Lochanna Chúil Each trí thruailleáin a bhaint, rud a dhéanfar le scagaire ithreach domhain agus limistéir fhairsinge síothlaithe ag na sruthanna éalaithe cuí, S19A agus S19B agus S20. Déantar an tionchar ar cháilíocht uisce Lochanna Chúil Each a mheas mar thionchar dobhraite.

Measúnú Mionsonraithe ar Loch Bhaile an Dúlaigh

Déanfar freastal ar an stráice príomhlíne den fhorbairt bóthair atá beartaithe ó Acomhal Bhóthar Átha Cinn an N84 chomh fada le hAcomhal Bhóthar Thuama an N83 le sruth éalaithe S21B, atá deartha sa chaoi is go sceithfidh sé go screamhuisce i gcomharsanacht Loch Bhaile an Dúlaigh, áit a bhfuil grádán an tsreafa screamhuisce ag gabháil ó dheas, amach ón loch. Dá bhrí sin, ní imreoidh príomh-charrbhealach na forbartha bóthair atá beartaithe aon tionchar ar cháilíocht an uisce sa loch ná ar an sreabhréisím sa loch le linn na céime oibríochta.

Beidh sruth éalaithe amháin, S21A, a bheidh ag freastal ar na sliosbhóithre chuig an mbóthar mór agus stráice 250m de Bhóthar Átha Cinn an N84 atá ann cheana féin, ag sceitheadh trí dhíog chuig córas Loch Bhaile an Dúlaigh. Rachaidh an t-uisce isteach sa loch beag ar an taobh thiar theas ar dtús, atá ceangailte leis an loch mór trí chainéal draenála atá thart ar 200m ar fad agus atá leathan díreach. Is é 3.31ha an limistéar draenála iomlán i gcomhair an stráice sin agus is é 1.36ha achar an limistéar bóthair neamh-thréscaoiltigh. Is ionann sin agus meánráta insreafa 0.3l/s agus is é 20l/s an meánráta insreafa draenála in aghaidh na bliana chuig an dobharcheantar óna achar 225ha, rud a thugann meánráta caolaithe 67. D'fhéadfadh Loch Bhaile an Dúlaigh a bheith ina linn le haghaidh dríodair toisc go mbíonn an loch ag ardú agus ag ísliú leis an maoschlár screamhuisce, agus i dtréimhsí tirime bíonn leibhéal an locha fós os cionn an mhaoschláir screamhuisce laghdaithigh.

Tá an sruth éalaithe atá beartaithe deartha sa chaoi is go gcuimsítear ann bearta rialaithe truaillithe lena n-áirítear toilleadh coinneála doirte, gaiste peitril agus ola, bogach agus linn mhaolúcháin. Laghdóidh na bearta sin an t-ualach dríodair féideartha ar Loch Bhaile an Dúlaigh de bhreis is 60%. Sceitheann screamhuisce nach ndéantar cóireáil ná rialú air ó thart ar 1.4km de charrbhealach Bóthar Átha Cinn (N84) atá ann cheana chuig Loch Bhaile an Dúlaigh trí chlaiseanna agus píobáin áir le taobh an bhóthair.

Tugtar measúnú i **dTábla 11.39** thíos ar na hualaí agus an tiúchan atá tuartha ón rith chun srutha ag an sruth éalaithe sin. Ardóidh an meántiúchan bliantúil de

chopar tuaslagtha agus sinc thuaslagtha de 0.399 agus 1.417 µg/l faoi seach, bunaithe ar mheántiúchan agus ualaí teagmhais maidir le truailleáin shuntasacha sa chóras draenála bóthair de réir Tábla 3.1 den fhoilseachán DNS-03065 de chuid BIÉ. Arduithe beaga atá i gceist i leith gach paraiméadair eile a mheastar thíos i **dTábla 11.39** agus ní rachaidh siad i bhfeidhm ar stádas Loch Bhaile an Dúlaigh i dtaobh cáilíocht uisce.

Tábla 11.39: Meánualach tuartha na dTruailleán Uisce Stoirme ó Shruth Éalaithe S21A agus an meánmhéadú ar thiúchan na dtruailleán atá tuartha i Loch Bhaile an Dúlaigh ó S21A

Príomhthruailleáin Draenála an Bhóthair	Rith chun Srutha ón mBóthar	Meántiúchan ag Teagmhas Rith Chun Srutha ón mbóthar	Feidhmíocht maidir le Rialú Truaillithe	Meántiúchan Insreafa an Locha tráth stoirme	Meánardú Tiúchana sa Loch
	kg/bliana	µg/l	% laghdú	µg/l	µg/l
Copar Iomlán	863	91.2	60%	36.48	0.547
CU Tuaslagtha	296	31.3	15%	26.605	0.399
Sinc Iomlán	3336	352.6	60%	141.04	2.116
ZN Tuaslagtha	1051	111.1	15%	94.435	1.417
Caidmiam Iomlán	5.96	0.63	60%	0.252	0.004
Fluaraintéin Iomlán	9.65	1.02	60%	0.408	0.006
Piréin Iomlán	9.74	1.03	60%	0.412	0.006
HIA Iomlán	71.1	7.52	60%	3.008	0.045

Tabhair faoi deara le do thoil nach nglactar san áireamh sna luachanna tiúchana tuartha sa loch i **dTábla 11.39** thuas gnéithe laghdaithe amhail scagachán agus ionsú agus síothlú sa loch, nó iontógáil a dhéanfadh plandaí agus bithmhilleadh nádúrtha.

Is fánach an tionchar a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shreabhréisím an locha ó shruth draenála an bhóthair atá beartaithe agus ó chúngú beag na forbartha bóthair atá beartaithe isteach i limistéar ina dtarlaíonn ardtuilte geimhridh. Déantar an tionchar ar cháilíocht fhoriomlán an uisce locha a aicmiú mar bhuantionchar beag, go háirithe ós rud é go bhfuil stráice thart ar 1.4km de Bhóthar Átha Cinn an N84 óna sceitheann uisce nach ndéantar cóireáil ná rialú air chuig dobharcheantar an locha faoi láthair. Déanfar cóireáil ar an sceitheadh ón mbóthar atá beartaithe agus is dócha go socróidh an chuid eile den dríodar síos go háitiúil sa loch beag, rud a bheadh ina thionchar féideartha measartha áitiúil ar dhríodar an locha. Buantionchar beag áitiúil atá luaite le tionchar hidreolaíoch foriomlán na forbartha bóthair atá beartaithe ar Loch Baile an Dúlaigh.

11.5.5 Foinsí Soláthair Uisce Dromchla

Tá dhá ionad an-mhór ag a ndéantar uisce dromchla a astarraingt i gcomhair an tsoláthair phoiblí cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is iad sin am t-ionad réigiúnach i Luimneach ag an ndéantar uisce a astarraingt as Loch Coirib, atá suite os cionn 15km suas an sruth (ó thuaidh) ón bpointe ag a bhfuil sé

beartaithe go dtrasnóidh an bóthar Abhainn na Gaillimhe, agus ionad astarraingthe uisce Thír Oileáin i gcomhair sholáthar Chathair na Gaillimhe, a fhaigheann uisce ó Abhainn na Gaillimhe ag Oileán Shiúrdáin agus atá 1.7km síos an sruth ón bpointe trasnaithe ar thaobh thoir na habhann. Níl an bóthar atá beartaithe laistigh den chrios a imreoidh tionchar ar an soláthar uisce i Luimneach toisc go bhfuil sé suite achar maith síos an sruth, ach tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe an-ghar d'ionad soláthair uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin agus d'fhéadfadh sé nach dtógfadh sé ach idir 30 nóiméad agus 2 uair an chloig ar an uisce dul chomh fada leis an bpointe astarraingthe sin ag brath ar ráta sreafa Abhainn na Gaillimhe. Toisc gur i Luimneach atá an t-ionad astarraingthe ó Loch Coirib, atá lonnaithe níos mó ná 15km suas an sruth, ní bheidh aon tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an uisce le linn na céime tógála ná na céime oibríochta.

Ní bheidh aon tionchar inbhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shreabhadh Abhainn na Gaillimhe agus dá bhrí sin ní bheidh tionchar aici ar an astarraingt uisce i dTír Oileáin i dtaobh mhéid an tsoláthair.

Mar gheall go mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chomh gar d'fhoinse sholáthar uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin, atá suite laistigh den gharlimistéar foinseach, tá seans ard ann go rachadh aon truailliú a dhéanfaí ar Abhainn na Gaillimhe ón bhforbairt bóthair atá beartaithe trí mheán shruthanna draenála S14A, S14B, S15, S18A agus S18B an bhóthair – cibé le linn na tógála (rith chun srutha ó na hoibreacha tógála, doirteadh taismeach le linn tógála (coincréit, hidreacarbóin, etc.)) nó le linn na céime oibríochta (sceitheadh ó thimpiste bhóthair agus gnáthrith chun srutha ón mbóthar) – chomh fada leis an bpointe astarraingthe ag Oileán Shiúrdáin agus go ndéanfaí é a éilliú. Tá an méid sin fíor go háirithe maidir le gníomhaíochtaí ar an mbruach thoir nó in aice leis. Níl an astarraingt chomh híogair i leith gníomhaíochtaí agus sceite ar an mbruach thiar ach mar sin féin d'fhéadfaí tionchar a imirt uirthi i ndálaí áirithe sreafa agus meitéareolaíochta (gaoth aneas agus gaoth aniar). Soláthar uisce lánchóireáilte is ea soláthar uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin agus déantar cóireáil threasach ann a thugann cosaint áirithe i gcoinne tionchar suntasach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcás an teagmhais doirte ba mheasa.

Ní léirítear san anailís ar an scaipeadh ó shruthanna éalaithe áir Abhainn na Gaillimhe i leith sceitheadh draenála na céime oibríochta ach riantiúchan truailleán a rachaidh chomh fada le cainéal Oileán Shiúrdáin agus le foinse soláthair uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin faoi dhálaí ríthábhachtacha an chéad rith chun srutha agus is féidir a chinneadh nach mbraithfear tionchar an ghnáthshrutha draenála ón mbóthar ar cháilíocht na hastarraingthe ag foinse soláthair uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin.

Léiríonn an measúnú ar an mbaol doirte ag na sruthanna éalaithe féidearthacht an-íseal maidir le doirteadh taismeach tromchúiseach, agus trí shaoráidí rialaithe srutha éalaithe a chur san áireamh sa dearadh, is tionchar beag féideartha atá luaite le céim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe. Mura nglacfar bearta maolaithe leordhóthanacha faoin mbainistíocht tógála, d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí tógála, go háirithe iadsan ar an mbruach thoir, tionchar a imirt ar an astarraingt thábhachtach sin ag a bhfuil luach tréithe 'tábhachtach ar bhonn réigiúnach'. Agus é á chur san áireamh go bhfuil caolú maith ar fáil in Abhainn na Gaillimhe, go seachnófar aon mhóroibreacha a dhéanamh sa sruthchainéal féin,

agus go bhfuil próiseas cóireála uisce i bhfeidhm ag ionad cóireála uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin chun an t-uisce a íonghlanadh i gcomhair úsáid an phobail, déantar an tionchar tógála sin a rátáil mar thionchar féideartha sealadach idir beag agus measartha. D'ainneoin sin, bíonn tionchar mór ag doirteadh tromchúiseach agus dá bhrí sin tá gá le bearta maolaithe ionas nach ndéanfar truailliú ar Abhainn na Gaillimhe de bharr gníomhaíochtaí tógála.

Tá cearta uisce eile síos an sruth a bhaineann leis na canálacha agus le canálacha tarae uachtair éagsúla díreach soir agus siar ó chainéal Abhainn na Gaillimhe trí Chathair na Gaillimhe. Beidh tionchar dobhraite ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shreabhréisím agus cáilíocht uisce Abhainn na Gaillimhe trí Chathair na Gaillimhe agus dá bhrí sin ní bheidh tionchar aici ar shreafaí agus ar cháilíocht uisce sna canálacha éagsúla agus i bpríomhchainéal na habhann.

11.5.6 Baol ó Thuilte

Rinneadh Measúnacht ar Bhaol Tuile i leith na forbartha bóthair atá beartaithe de réir an Chórais Pleanála agus na dTreoirlínte um Bainistiú Baoil Tuile (2009) agus tá Tuarascáil na Measúnachta sin in **Aguisín A.11.1**. Faoin measúnacht sin, rinneadh scrúdú ar an mbaol tuile féideartha i leith na forbartha bóthair atá beartaithe féin agus ar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag tuile de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Tugtar achoimre thíos ar thorthaí na Measúnachta.

Is dual d'fhorbairtí bóthair sruthchúrsaí agus limistéir baoil tuile a thrasnú feadh an bhealaigh a roghnaíodh. Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, thrasnófaí 17 sruthchúrsa bheaga agus bheadh gá iad a chur trí thóchar, atreorú/ailíniú a dhéanamh ar roinnt de na sruthchúrsaí sin agus 23 sruth éalaithe a chur ar fáil óna sceithfeadh uisce chuig na sruthchúrsaí sin. Mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe, thógfaí droichead a bheadh ina phríomhbhealach thar Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean, rachadh an bóthar isteach i roinnt limistéar ina bhfuil baol beag i dtaobh tuile báistí agus i limistéir fhéaraigh fhliuch, agus rachadh sé isteach i dTuilemhá Abhainn na Gaillimhe in aice le Lochanna Chúil Each agus i dtuilemhá Loch Bhaile an Dúlaigh, cé nach mbeadh ach cúngú beag i gceist ansin. Léirítear go ndéanfadh an athfhorbairt atá beartaithe ar pháirceanna imeartha OÉG ag an Daingean cúngú beag ar thuilemhá Abhainn na Gaillimhe. Is é an limistéar baoil tuile is suntasaí a ndéanfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cúngú air ná limistéar mór ina bhfuil baol tuile baistí, in aice le hAcomhal Bhóthar Thuama an N83 ag Claí an Dá Mhíle.

Rinneadh ailíniú ingearach na forbartha bóthair atá beartaithe a mheas i gcoinne leibhéil thuartha tuile srutha, báistí, agus screamhuisce, agus fuarthas gur leor é i gcoinne thuilte an lae inniu agus leis an athrú aeráide sa todhchaí curtha san áireamh. Níl an fhorbairt bóthair atá beartaithe faoi réir ag aon bhaol tuile cósta toisc go mbeadh an bóthar sách ard fiú i gcás ardú ardraoin 1m ar leibhéal na farraige.

Is réise droichid 153m é an struchtúr droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe gan piaraí ar bith sa sruth, agus ní bheadh sé laistigh de thuilemhá Abhainn na Gaillimhe ag na leibhéil tuile atá tuartha don teagmhas 100 bliain agus don teagmhas 1000 bliain. Maidir leis an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an droichead beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe ar thuilte agus ar bhaol tuile,

léiríodh trí shamhaltú mionsonraithe, a chuirtear i láthair sa Tuarascáil um Measúnacht ar Bhaol Tuile in **Aguisín A.11.1**, nach mbeadh aon tionchar inbhraite aige ar leibhéil tuile. Meastar nach bhfuil baol tuile iarmharach i gceist leis an droichead trasna Abhainn na Gaillimhe toisc go mbeadh an droichead ag síneadh thar leithead iomlán an tuilemhá, nach mbeadh aon chora sa sruth agus go mbeadh an leibhéal tuile breis is 10m os cionn an tairr, rud a d'fhágfadh nach mbeadh blocáil i gceist de bharr smionagar a bheith ar snámh san uisce. Dheonaigh Oifig na nOibreacha Poiblí, an t-údarás inniúil maidir le Bainistíocht Baoil Tuile in Éirinn, cead faoi Alt 50 (An tAcht Siltin Artairigh, 1945) i leith an droichid atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe.

Déanann claífort na forbartha bóthair atá beartaithe cúngú beag ar thuilemhá Abhainn na Gaillimhe gar do stráice Lochanna Chúil Each ag Sl. 9+890. Is cúngú an-bheag atá i gceist agus ní bheidh tionchar inbhraite aige ar thuilte ná ar shreabhréisím gníomhach Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each féin agus, dá bhrí sin, is tionchar tuile dobhraite atá luaite leis.

Leis an athfhorbairt atá beartaithe ar pháirceanna imeartha OÉG ag an Daingean, dhéanfaí cúngú beag ar limistéir tuile 100 bliain agus 1000 bliain Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean. Is dócha go mbeidh sé ina thoradh ar an bhforbairt ar na páirceanna imeartha go n-ardófar an talamh ionas go mbeidh na páirceanna sábháilte ó thuilte agus gur féidir draenáil éifeachtach a dhéanamh orthu. Is bídeach é an caillteanas féideartha acmhainne stórála sa tuilemhá i gcomparáid leis an acmhainn stórála tuile atá ar fáil i ndobharcheantar Abhainn na Gaillimhe agus ní bheidh tionchar aige ar an sreabhréisím in Abhainn na Gaillimhe ná ní dhéanfaidh sé difear don bhaol tuile in áit ar bith eile. Meastar gur cineálacha oiriúnacha forbartha iad páirceanna áineasa/spóirt laistigh de limistéar A, ina bhfuil mórbhaol tuile, agus limistéar B, ina bhfuil baol measartha tuile, faoi na treoirlínte um pleanáil maidir le baol tuile a bhainistiú.

Rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna 16 shruthchúrsa agus draein bheaga san iomlán agus cuirfear trí thóchar iad ina dhiaidh sin. Mar gheall ar an topagrafaíocht agus na dobharcheantair bheaga a bhaineann leis na sruthchúrsaí sin, níl réimse leathan ag limistéir tuile na sruthán sin, agus tá a dtuilemhánna réasúnta cúng. Tá méideanna móra leagtha amach i gcomhair na dtóchar atá beartaithe agus ní bheidh aon srian ar an sreabhadh dá mbarr. Dá bhrí sin, déantar aon tionchar ar thuilte agus ar bhaol tuile a aicmiú mar dhrochthionchar beag buan. Fuarthas ceadú faoi Alt 50 ó Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le tuilte agus toilleadh tuile na dtóchar go léir atá beartaithe. Is tionchar dobhraite atá luaite leis na tóchair agus na droichid atá beartaithe ar uisceleibhéal tuile agus ar an mbaol tuile i leith áitreabh. Tá baol tuile iarmharach i gceist leis na tóchair nua go léir sa mhéid is go bhféadfadh tuile áitiúil tarlú dá mblocálfaí tóchar go dona.

Ceaptar go mbeadh claífort na forbartha bóthair atá beartaithe ag cúngú beagán ar limistéar tuile Loch Bhaile an Dúlaigh agus meastar gur tionchar beag a bheadh aige sin agus gur tionchar buan beag a bheadh i gceist maidir le tuilte.

Tá baol tuile féideartha i gceist ag Tollán Leacaigh atá beartaithe de bharr maoschlár screamhuisce ardaithe in éineacht le tuilte báistí laistigh den chairéal. Baineann an baol sin leis an seans go bhféadfadh leibhéil tuilte níos airde ar urlár an chairéil, le linn thuilte móra an teagmhais 1000 bliain agus faoi dhálaí athraithe

aeráide, dul isteach sa tollán ón mbealach isteach ar thaobh thoir an chairéil. Toisc go mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag gabháil tríd an gcairéal, laghdófar an toilleadh stórála báistí agus cuirfear le doimhneacht na linnte báistí atá laistigh de bhinse íseal an chairéil. D'fhéadfadh sé sin cur le leibhéal na dtuilte i gcomharsanacht an chairéil. Is suntasach é an baol féideartha ach laghdaíodh go baol beag é trí mheán an dearaidh, trí leibhéal íosta an bhóthair a ardú ag an mbealach isteach chuig an tollán sa chaoi is go mbeidh sé 1m os cionn an teagmhais tuile is measa a taifeadadh san am atá caite (is é 15.7m OD an leibhéal screamhuisce is airde a taifeadadh agus is é 16.735m OD leibhéal íosta an bhóthair de réir an dearaidh). Toisc go bhfuil an dobharcheantar draenála teoranta, meastar gur leor an glanspás sin chun an baol tuile a íoslaghdú. Ó thaobh gnéithe topagrafacha, tá limistéar an chairéil féinchuimsitheach agus ní bheidh sé ina thoradh ar an inlíonadh atá beartaithe mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe go ndoirtfidh uiscí tuile ón gcairéal agus go mbeidh siad ina gcúis le tuile in áit eile. Is é an chaoi go gcoinneofar na huiscí tuile agus go n-ísleoidh siad leis an maoschlár screamhuisce. Moltar ábhar inlíonta tréscaoilteach a úsáid laistigh den chairéal ionas go gcoinneofar an bealach draenála chuig screamhuisce tríd an mbonn aolchloiche agus na taobhanna.

I gcás na sruthanna draenála bóthair a bhfuil acmhainn theoranta sceite acu (acmhainn shreafa agus ráta insíothlaithe) soláthraítear sreabhrialúchán, linnte maolúcháin agus imchuacha insíothlaithe de mhéid chuí i gcomhair na bhfoinsí uisce dromchla agus screamhuisce. Dearadh na sreabhrialúcháin chun rátaí rith chun srutha glasbháin a bhaint amach i gcás sruthanna éalaithe uisce dromchla, agus ráta insíothlaithe ithreach a bhaint amach i ndáil le sruthanna éalaithe screamhuisce. Níl gá le maolú tuile i gcomhair na sruthanna éalaithe chuig Abhainn na Gaillimhe ó S18A agus S18B mar gheall ar scála mór dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe agus a haga freagartha tuile i gcoibhneas leis an sceitheadh uisce áir atá beartaithe. Léirítear i **dTábla 11.29** an rátáil i leith thionchar na sruthanna draenála áir ar na huiscí glactha maidir le sreabhréisím agus athruithe moirfeolaíocha, agus an baol tuile dá réir. Tríd is tríd, is buantionchar beag nó dobhraite atá i gceist. Trí imchuacha insíothlaithe agus linnte maolúcháin a sholáthar, cruthaítear baol tuile iarmharach i ndáil leis an bhfeidhmíocht leanúnach de réir an dearaidh maidir le féachaint chuige nach dtarlóidh tuilte áitiúla agus nach mbeidh baol tuile i gceist.

Trí imchuacha insíothlaithe agus linnte maolúcháin a sholáthar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, cruthaítear foinse fhéideartha nua baol tuile toisc gurb is feidhm leo uisce draenála ón mbóthar a choinneáil go sealadach agus é a scaoileadh go mall chuig na huiscí glactha. Is déanmhais de dhearadh innealtóireachta iadsan chun déileáil le teagmhas stoirme 1 in 100 bliain agus liúntas don athrú aeráide agus saor bád san áireamh. Tá doimhneacht an uisce mar atá beartaithe sa dearadh idir 1m agus 1.85m agus dá bhrí sin is baol cuíosach íseal atá ag gabháil leo i dtaobh tuilte faoi ghnáthdhálaí oibriúcháin. Ina theannta sin, bheadh na himchuacha insíothlaithe sách mór ionas go mbeadh leath dá dtoilleadh uisce folmhaithe astu laistigh de 24 uair an chloig nó níos lú, rud a d'fhágfadh spás do theagmhais stoirme ina dhiaidh sin. Mar sin féin, d'fhéadfaí iad a bhlocáil agus d'fhéadfaidís cur thar maoil, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le tuile sa chomharsanacht. I gcás gléasanna sreabhrialúcháin ag a mbíonn oscailtí

beaga chun an sreabhadh a rialú chuig rátaí sreafa chuig láithreáin nua mar go mbíonn gur minic leo a bheith á mblocáil.

Laghdaítear an baol tuile iarmharach sa dearadh leis an sceideal cothabhála seo a leanas maidir le bonneagar draenála na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Cigireacht rialta ar gach saoráid draenála lena n-áirítear tóchair, feistí sreabhrialúcháin, sruthanna éalaithe, linnte maolúcháin agus imchuacha insíothlaithe agus an líonra draenála bóthair lena chinntiú go bhfuil an córas draenála ag obair go cuí agus ag feidhmiú mar atá deartha

Bíonn roinnt foinsí tuile beaga báistí feadh na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le logáin bheaga áitiúla. Bainfear go hiomlán nó go páirteach iad agus tá siad tugtha ar aird sa Tuarascáil um Measúnacht ar Bhaol Tuile in **Aguisín A.11.1**. Léirítear sa mheasúnacht gur an-bheag iad na foinsí tuile báistí sin i gcoibhneas leis an limistéar draenála cuí agus le fairsinge an limistéir atá faoi réir tuile, agus nach mbeadh sé ina thoradh ar líonadh na logán go n-imreofaí tionchar suntasach ar an mbaol tuile. Meastar gur tionchar féideartha idir beag agus dobhraite a bheadh i gceist.

Rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe thar limistéar mór ina bhfuil baol tuile báistí gar do bhóthar Thuama an N83 atá ag Claí an Dá Mhíle. Tá baol suntasach tuile i gceist sa limistéar sin agus bheadh baol mór go dtarlódh tuile a chuirfeadh isteach ar sheacht n-áitreabh agus carrbhealach Bhóthar Tuama an N83(faoi láthair). Tharla tuilte le gairid a chur isteach ar an mbóthar sin agus ar roinnt áiteanna cónaithe. Is é an leibhéal criticiúil i leith tuilte ar Bhóthar Tuama an N83 agus na n-áitreabh in aice láimhe ná 18.0m go 18.5m OD. Is minic a úsáideann an t-údarás áitiúil caidéil chun na tuilte a ghlanadh den bhóthar ag an áit sin. D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cúngú a dhéanamh ar Limistéar Tuile Báistí A (limistéar ina bhfuil dóchúlacht ard go dtarlódh tuile) agus d'fhéadfaí 21.2% go 22.4% a chailliúint ón toilleadh stórála tuile laistigh de na tailte sin atá faoi réir tuile báistí ar leibhéal tuile 18m agus 18.5m OD faoi seach. Gan maolú oiriúnach, d'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe fáil réidh le toilleadh stórála tuile ag an bpointe seo agus d'fhéadfaí cur leis an mbaol tuile san áit seo. Bheadh caillteanas an toillte stórála tuile sin ina bhuantionchar suntasach ar thuilte agus ar bhaol tuile agus dá bhrí sin ní mór maolú a dhéanamh air. I dteannta leis an gcaillteanas toillte stórála, beidh limistéar pábháilte suntasach breise á chur le dobharcheantar an limistéir tuile seo nuair a thógfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, dearadh draenáil an limistéir pábhála sin ionas go rithfidh an t-uisce chun srutha uaidh chuig screamhuisce trí roinnt imchuacha insíothlaithe a bheidh suite go cuí agus de mhéid chuí, rud a dhéanann íoslaghdú ar an méid a chuirfeadh an rith chun srutha ón limistéar pábháilte le tuile san áit seo.

Léirítear go bhfuil cuid mhór de Bhóthar Ceangail an N59 Theas atá beartaithe ó Sl. 1+550 go 2+200 agus an t-uasghrádú/athailíniú atá beartaithe ar Ghort na Bró agus ar an mbóthar idir Rathún agus Bóthar Dáileacháin an Iarthair suite i Limistéar Baoil Báistí A (limistéar ina bhfuil baol mór go dtarlódh tuile) de chuid Shruthán Chnoc na Carrach, ar bhonn na léarscáile a d'ullmhaigh JBA (an 30 Meán Fómhair 2015) i leith Mheasúnacht Straitéiseach ar Bhaol Tuile do Chathair na Gaillimhe agus ar bhonn na léarscáile pFRA (Réamh-Mheasúnacht ar Bhaol

Tuile) de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí. Is ar scála mór atá an Mheasúnacht Straitéiseach ar Bhaol Tuile a rinne Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus an léarscáil pFRA (Réamh-Mheasúnacht ar Bhaol Tuile) de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí agus níor áiríodh iontu sonraí an tsruthchainéil ná na dtóchar éagsúil a ghabhann leis. Baineadh leas sna measúnachtaí as sonraí EPA/OSI i leith an tsruthchúrsa mar a bhíodh, ach ní ann dó a thuilleadh toisc gur cuireadh píblíne mhór uisce stoirme ina áit agus gur athraíodh a chúrsa mar chuid de thionscnamh forbartha talún. Leis an léarscáil sin i leith baol tuile, ní dhearnadh soláthar don sreabhadh de dhroim talún ach ar bhonn sonraí ísealtaifeacha LIDAR DTM agus níor cuireadh san áireamh iompar i gcainéil ná i bpíobáin áir. Rinneadh scrúdú ar an léarscáil sin i leith baol tuile os coinne leibhéil talún LIDAR 2m DTM de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí agus léiríodh go soiléir nach bhfuil an léarscáil sin ag teacht le fírinne an cháis agus nach leor na sonraí atá uirthi, toisc nach bhfuil na comhrianta áitiúla á leanúint ag imlíne na tuile. Mar chuid den Mheasúnacht ar Bhaol Tuile don fhorbairt bóthair atá beartaithe, rinneadh samhaltú ar phríomhphíobán áir Shruthán Chnoc na Cathrach leis an gclár bogearraí *Microdrainage* agus sonraíodh leibhéil inbhéarta na bpíobán, trastomhais na bpíobán, an áit a mbeadh na dúnphoill agus na leibhéil chlúdaigh agus úsáid á baint as na sonraí draenála áir a sholáthair Comhairle Cathrach na Gaillimhe.Cuireadh isteach na sreafaí measta atá leagtha síos sa dearadh faoi mhodh FSU ag nóid éagsúla den samhail séaraigh stoirme agus ritheadh an clár bogearraí *microdrainage.* Léirigh torthaí an tsamhail gur leor go héasca an toilleadh laistigh den phíobáin áir ag na teagmhais tuile 100 bliain agus 1000 bliain araon le nach dtarlódh tuile in aice le Bóthar Ceangail an N59 Theas atá beartaithe ná ag na hacomhail athailínithe ag Gort na Bró agus idir Rathún agus Bóthar Dáileacháin an Iarthair. Cinneadh nach mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag cúngú ar thuilemhá ná limistéir baoil tuile Shruthán Chnoc na Cathrach agus dá bhrí sin nach mbeidh tionchar aici ar thuilte. Ag teacht le beartas Draenála Uirbí Inbhuanaithe Chathair na Gaillimhe, déanfar an sceitheadh áir go léir ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig Sruthán Chnoc na Cathrach a mhaolú ionas go mbeidh sé ag rith chun srutha ag ráta a thagann leis siúd is dual do limistéar glasbháin, agus dá bhrí sin ní bheidh tionchar aige ar shreabhadh tuilte agus ar thuilte.

11.5.7 Láithreáin Eorpacha

cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib

Tugtar achoimre ar an tionchar hidreolaíoch féideartha ar cSAC Loch Coirib i **dTábla 11.39**. Beidh na sruthanna draenála ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ina mbealach ag na truailleáin sa rith chun srutha ón mbóthar chuig cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib le linn na céime tógála agus na céime oibríochta. Níl ach aon sruth éalaithe amháin, S15, ó Bhóthar Ceangail an N59 Thuaidh, a bhfuil bealach ionchasach aige trí dhíog dhraenála a sceitheann chuig Abhainn na Gaillimhe gar do réimse theas SPA Loch Coirib. Laghdaíodh na tionchair a d'fhéadfaí a imirt le linn na céime oibríochta sa phróiseas dearaidh ionas gur tionchar beag dobhraite a bheadh i gceist maidir le hathruithe ar an sreabhréisím agus tionchar ar cháilíocht an uisce.

An tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnéithe hidreolaíocha dromchla de chórais Lochanna Chúil Each, is tionchar dobhraite a bheidh i gceist leis. Is guais fhéideartha truaillithe é an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tá baol iarmharach truaillithe i gceist trí éilliú an screamhuisce ag an imchuach insíothlaithe atá beartaithe ina leith. Ach bainistíocht chuí agus cigireacht agus cothabháil rialta a dhéanamh ar na saoráidí draenála sin, laghdófar go mór an baol go n-imreofaí tionchar truaillithe ar an screamhuisce agus ar chóras Lochanna Chúil Each.

cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Tugtar achoimre ar an tionchar hidreolaíoch féideartha ar cSAC Loch Coirib i **dTábla 11.40**.

Leis an gcur chuige atá beartaithe i dtaobh draenáil bóthair, an maolú nádúrtha a dhéanfar sna sruthchúrsaí glactha sula sroichfidh an t-uisce cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, agus an caolú ard nádúrtha laistigh d'uiscí cósta agus uiscí idirchriosacha na láithreán Eorpach sin, cinntítear gur fánach an tionchar iarmharach a imreofar ar shreabhadh agus ar cháilíocht an uisce laistigh de cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, ag láthair an sceite féin agus sa réigiún trí chéile.

Bheadh na tionchair thógála a d'eascródh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ina bhaol beag i leith cháilíocht an uisce in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe Istigh mar gheall ar an maolú a dhéanfadh na sruthchúrsaí agus mar gheall ar an gcaolú ard sna láithreáin Eorpacha sin.

11.5.8 Gnáthóga a bhíonn ag brath ar uisce lasmuigh de láithreán Eorpach

Bheadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag gabháil trasna na ngnáthóg éagsúil a bhíonn ag brath ar uisce lasmuigh den láithreán Eorpach, nó ina gcomharsanacht. Déantar achoimre i **dTábla 11.40** thíos ar na cineálacha gnáthóg sin, a bhfuil léarscáil díobh agus cur síos orthu i g**Caibidil 8, Bithéagsúlacht**.

Tábla 11.40: Achoimre ar na gnáthóga a bhíonn ag brath ar uisce

Cód na Gnáthóige	Ainm na Gnáthóige	Stádas
Cód Fossitt PF1	Seascann agus Riasc Saibhir	Níl sí luaite san Iarscríbhinn
Cód Fossitt PF2	Seascann agus Riasc Bocht	Níl sí luaite san Iarscríbhinn
Cód Iarscríbhinne 4010	Fraoch fliuch	Iarscríbhinn I
Cód Iarscríbhinne 6410	Móinéir Fionnáin	Iarscríbhinn I
Cód Iarscríbhinne 7130	Bratphortach (gníomhach)	Iarscríbhinn I
Cód Iarscríbhinne 7140	Idirsheascann	Iarscríbhinn I
Cód Iarscríbhinne 7150	Logán Rhynchosporion	Iarscríbhinn I

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar an gcothromaíocht uisce sna gnáthóga bogaigh atá ag brath ar an uisce trí atreorú a dhéanamh ar an rith chun srutha de dhroim talún agus faoi dhromchla chuig na bogaigh sin, cibé trí sháinniú i ngobdhraenacha an chlaífoirt, sna scagdhraenacha

fodhromchla, sa draein ghaiste nó trí dhraenáil i gciseal foirmithe an bhóthair féin. Tugtar measúnú i **dTábla 11.41** ar an tionchar a d'imreofaí ar ghnáthóga bogaigh sa chomharsanacht.

Tábla 11.41: Measúnacht ar an Tionchar Hidreolaíoch ar Ghnáthóga a bhíonn ag brath ar uisce lasmuigh de láithreán Eorpach

Cód an Bhogaigh	Gnáthóg	Neas-Slabhraíocht	Áit	Tionchar Féideartha
4030/4010	Meascán de fhraoch tirim agus fraoch fliuch	0+700	Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus siar ó thuaidh uaithi	Déanfaidh gobdhraein ón bhforbairt bóthair atá beartaithe draenáil ar chuid bheag den ghnáthóg seo, agus ní rachaidh an tionchar hiodrálacha níos faide ná an crios tionchair hidrigeolaíoch
4010	Fraoch fliuch	0+700	Chomh fada le 30m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Fraoch fliuch thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
PF2/GS4	Seascann agus riasc bocht agus féarach fliuch	0+750	Chomh fada le 20m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar ar an ngnáthóg seo
4010	Fraoch fliuch	0+950	Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe	Bhainfí/chaillfí gnáthóg. Féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht,** le haghaidh sonraí iomlána maidir le caillteanas gnáthóige nó baint gnáthóige.
6410	Móinéir Fionnáin	0+900	Ó thuaidh ón mbóthar	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
4010	Fraoch fliuch	1+250	Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe	Bhainfí/chaillfí gnáthóg. Féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht**, le haghaidh sonraí iomlána maidir le caillteanas gnáthóige nó baint gnáthóige.
4010	Fraoch fliuch	1+350	Laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe	Cúngú beag ar an ngnáthóg agus tionchar ar an draenáil sa cheantar féin Ní rachaidh tionchar na draenála dromchla thar an gcrios tionchair hidrigeolaíoch
4010	Fraoch fliuch	1+450	Chomh fada le 30m siar ó dheas ó theorainn na forbartha	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo

Cód an Bhogaigh	Gnáthóg	Neas-Slabhraíocht	Áit	Tionchar Féideartha
			bóthair atá beartaithe	
4010	Fraoch fliuch	1+400 – Na Foraí Maola go Bóthar Ceangail Throscaí	Chomh fada le 8m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
4010	Fraoch fliuch	1+750 go 2+400	Chomh fada le 50m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
4010	Fraoch fliuch	1+850 go 2+100	Laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus díreach ó thuaidh agus ó dheas uaithi. Taobh tíre réidh tríd is tríd	Baint gnáthóige agus tionchar ar an draenáil áitiúil ó thuaidh agus ó dheas de na gobdhraenacha atá beartaithe ón mbóthar. Ní rachaidh tionchar na draenála dromchla thar an gcrios tionchair hidrigeolaíoch
4010	Fraoch fliuch	2+700	Ó dheas (60m) agus 40m siar ón mBóthar idir Bearna agus Maigh Cuilinn	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar ar an ngnáthóg seo
6410	Móinéir Fionnáin	2+850 go 2+950	130m ó dheas	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcóras draenála dromchla ag an ngnáthóg seo
4010	Fraoch fliuch	3+450 go 3+700	Chomh fada le 50m soir ó dheas ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe Tá an ghnáthóg thíos le fána laistigh de chrios tionchair an bhóthair	Déanfar athrú cúrsa ar an draein bheag áitiúil a ritheann feadh theorainn na gnáthóige síos an sruth. Déanfaidh an draenáil agus an ciseal foirmithe bóthair atá beartaithe an rith chun srutha de dhroim talún agus faoi dhromchla a ghabháil agus a atreorú ón ngnáthóg seo. Tionchar Measartha Féideartha ar ghnéithe hidreolaíocha dromchla na gnáthóige seo. Ní théann an crios tionchair screamhuisce chomh fada síos an sruth leis an ngnáthóg seo

Cód an Bhogaigh	Gnáthóg	Neas-Slabhraíocht	Áit	Tionchar Féideartha
				agus dá bhrí sin ní dócha go gcaillfear an ghnáthóg seo
6410	Móinéir Fionnáin	3+600	siar ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
6410	Móinéir Fionnáin	3+600	30m soir ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Gnáthóg atá thíos le fána le tionchar triomaithe féideartha de bharr an rith chun srutha de dhroim talún agus faoi dhromchla a bheith á sháinniú ag an gcóras draenála bóthair agus le linn thógáil an bhóthair. Ní théann crios an tionchair hidrigeolaíoch chomh fada síos an sruth leis an ngnáthóg seo agus dá bhrí sin ní dócha go gcaillfear an ghnáthóg seo. Tionchar Beag Féideartha ar ghnéithe hidreolaíocha dromchla na gnáthóige seo.
4010	Fraoch fliuch	3+650 go 3+800	Tá an ghnáthóg laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Bhainfí/chaillfí gnáthóg. Féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht,** le haghaidh sonraí iomlána maidir le caillteanas gnáthóige nó baint gnáthóige.
4030/4010	Mósáic agus fraoch tirim agus fliuch	3+750	Tá an ghnáthóg siar ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe tríd is tríd, agus beagán di laistigh den teorainn sin	Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcaidhséar atá á dhraenáil ag draenacha gaiste agus scagdhraenacha bóthair. Ní rachaidh tionchar na draenála dromchla thar an gcrios tionchair hidrigeolaíoch
4030/4010	Mósáic agus fraoch tirim agus fliuch	4+925	Tá an ghnáthóg siar ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus beagán di laistigh den teorainn sin	Ní bheidh tionchar ag córas draenála an bhóthair atá beartaithe lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch san áit seo.

Cód an Bhogaigh	Gnáthóg	Neas-Slabhraíocht	Áit	Tionchar Féideartha
4010	Fraoch fliuch	5+075	Tá an ghnáthóg ó dheas ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus beagán di laistigh den teorainn sin	Tionchar beag ag an draenáil dromchla áitiúil ar an ngnáthóg de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní bheidh tionchar ag córas draenála an bhóthair atá beartaithe lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch
4010	Fraoch fliuch	5+200	Chomh fada le 60m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Thuas le fána ó chóras draenála an dromchla bóthair atá beartaithe. Ní imreofar tionchar hidreolaíoch ar an ngnáthóg seo
4030/4010	Mósáic agus fraoch tirim agus fliuch	5+250	Cúngú beag ar an ngnáthóg laistigh de líne an fháil	Ní bheidh tionchar ag córas draenála an bhóthair atá beartaithe lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch
4010	Fraoch fliuch	5+850	Chomh fada le 110m ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Níl tionchar hidreolaíoch ar bith i gceist toisc nach bhfuil an ghnáthóg laistigh de chrios tionchair na draenála bóthair agus dromchla sa limistéar a ndéanann an séarach stoirme atá ann cheana freastal air
7140	Idirsheascann	7+450 agus N59 0+700	80m siar ó thuaidh ó theorainn na forbartha beartaithe agus ó limistéar an bhábhúin tógála atá beartaithe	Níl tionchar hidreolaíoch ar bith i gceist toisc nach bhfuil an ghnáthóg laistigh de chrios tionchair an bhóthair, ós rud é gur ón iarthuaisceart agus ón tuaisceart a dtagann an uisce chuici
7130	Bratphortach (gníomhach)	7+550 agus N59 0+650	10m siar ó thuaidh ó theorainn na forbartha beartaithe agus ó limistéar an bhábhúin tógála atá beartaithe	Níl tionchar hidreolaíoch ar bith i gceist toisc nach bhfuil an ghnáthóg laistigh de chrios tionchair an bhóthair, ós rud é gur ón iarthuaisceart agus ón tuaisceart a dtagann an uisce chuici
PF2	Seascann agus Riasc Bocht	7+850	ó thuaidh ó theorainn na forbartha	Ní bheidh tionchar ag córas draenála an bhóthair atá beartaithe lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch

Cód an Bhogaigh	Gnáthóg	Neas-Slabhraíocht	Áit	Tionchar Féideartha
			bóthair atá beartaithe agus laistigh di	
6410	Móinéir Fionnáin	12+250	laistigh den teorainn agus síos an sruth in aice le Loch Bhaile an Dúlaigh	Ní bheidh tionchar ag córas draenála an bhóthair atá beartaithe lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch
PF1	Seascann agus Riasc Saibhir	12+350	Chomh fada le 70m siar ó thuaidh ó theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an draenáil dromchla ag an ngnáthóg seo

D'fhéadfadh tionchar áitiúil ar chomhdhéanamh ceimiceach an uisce a bheith i gceist i dtaobh athrú ar an pH sa chás ina gcuirtear ábhar alcaileach de bhunús aolchloiche os cionn buncharraig eibhir. D'fhéadfadh rith chun srutha ar dhromchla, rith chun srutha faoi dhromchla nó gluaiseacht screamhuisce trí ábhar den sórt sin tionchar a imirt ar limistéir áitiúla de ghnáthóga portaigh trí pH an uisce athlíonta a athrú, go háirithe i gcás ina mbeadh an t-ábhar alcaileach sin sáithithe (faoi bhun an mhaoschláir screamhuisce). Ní bheidh feidhm ag an tionchar féideartha sin ach amháin i gcás na ngnáthóg bhogaigh sa chomharsanacht atá laistigh de chrios tionchair hidrigeolaíoch na forbartha bóthair atá beartaithe. Ceadaítear úsáid a bhaint as ábhar bóthair de bhunús aolchloiche i gcomhair an chisil pábhála agus na barrchaidhpe toisc go mbeidh na sraitheanna sin faoi chosaint ó insíothlú díreach uisce dromchla agus screamhuisce agus go mbeidh siad suite sa chrios neamhsháithithe os cionn an mhaoschláir screamhuisce. Tagann an chosaint bharrchaidhpe sin ó dhromchla bhiotúmain an bhóthair agus as úsáid na mbarrchaidhpeanna barrithreach dúchais feadh an ghruaimhín agus an chlaífoirt. Cuirfear srian ar úsáid ábhair foirmithe de bhunús aolchloiche go háitiúil i leith stráicí bóthair in aice le gnáthóga a bhíonn ag brath ar uisce laistigh den limistéar ina bhfuil buncharraig eibhir (siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 atá ann cheana féin), féach ar **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** le haghaidh sonraí an mhaolaithe.

Tugtar achoimre ar an tionchar féideartha ar cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib i **dTábla 11.42** thíos.

Tábla 11.42: Tionchar Hidreolaíoch ar cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib

Tréith	Céim an Tionchair	Cineál an Tionchair	Tuairisc ar an tionchar	Méid an Tionchair Fhéideartha
cSAC Loch Coirib (00297), agus SPA Loch Coirib (004042) Abhainn na Gaillimhe	Tógáil	Doirteadh (hidreacarbóin, stroighin etc.) isteach i sruthchúrsaí agus ar bhogaigh	Tá sé beartaithe droichead mór a thógáil trasna Abhainn na Gaillimhe. Chun an deic droichid agus na piaraí a thógáil, ní mór coincréit a dhoirteadh agus leas a bhaint as gníomhaithe ceimiceacha agus grútála in aice le dobharlach a mbaineann tábhacht idirnáisiúnta leis. Toisc go bhfuil mór-ionad astarraingthe uisce don soláthar poiblí suite díreach 1.7km síos an abhainn ar an mbruach thoir, tá sé an-íogair i leith truailliú tógála agus tionchar doirte a tharlódh de thimpiste.	Tionchar Sealadach idir Measartha agus Suntasach a éilíonn maolú
cSAC Loch Coirib (000297), SPA Loch Coirib (004042) Abhainn na Gaillimhe Lochanna Chúil Each	Tógáil	Siolta agus dríodar de bharr oibreacha a bheith ar bun in aice le sruthchúrsaí agus rith chun srutha ón láithreán tógála	Laistigh d'abhantrach Abhainn na Gaillimhe, tá na sruthanna/draenacha éagsúla ina mbealach ag an uisce ina bhfuil ualach siolta agus dríodair chun rith chun srutha ón láithreán tógála chuig cSAC Loch Coirib agus cur leis na solaid agus an dríodar ar fuaidreamh sa cheantar áitiúil. Rachadh cuid mhór dríodair ó na gníomhaíochtaí sin a dhéanfaí in aice le hAbhainn na Gaillimhe agus a tuilemhá isteach sa rith chun srutha go dtí Abhainn na Gaillimhe gan mórán ama mhaolaithe a fhágáil i leith scagadh agus síothlú nádúrtha. Ní bheidh aon oibreacha sa sruth i gceist leis an droichead trasna Abhainn na Gaillimhe ag cSAC Loch Coirib ag Mionlach/an Daingean, ach beidh piaraí droichid le tógáil ar cheachtar bruach gar de chiumhais na habhann, óna bhféadfadh dríodar ón láithreán rith chun srutha chuig an abhainn le linn na n-oibreacha. Tógfar dhá shruth draenála ar thaobh an bhruacha, agus, toisc iad a bheith chomh gar den sreabhadh abhann, is deacair a chinntiú nach dtarlóidh suaitheadh dríodair sa limistéar oibre. Fágann an caolú maith in Abhainn na Gaillimhe gur lú go mór an tionchar a d'fhéadfaí a imirt ar na huiscí glactha. Tá sé beartaithe páirceanna imeartha a thógáil ag OÉG mar chuid de na hoibreacha cóiríochta don Bhóthar agus d'fhéadfadh sé sin a bheith ina chúis le truailliú le linn na céime tógála toisc na páirceanna imeartha a bheith chomh gar do bhruach na habhann agus do dhíog dhraenála áitiúil soir ó dheas uaithi óna sceitheann an t-uisce díreach isteach in Abhainn na Gaillimhe. Léiríodh go	Tionchar Sealadach idir Measartha agus Suntasach a éilíonn maolú

Tréith	Céim an Tionchair	Cineál an Tionchair	Tuairisc ar an tionchar	Méid an Tionchair Fhéideartha
			bhfuil cuid den Pháirc Imeartha laistigh de chomhrian an teagmhais tuile 100 bliain agus dá bhrí sin tá baol beag tuile le linn na tógála a d'fhéadfadh cur leis an méid dríodair a bheadh ag rith chun srutha chuig Abhainn na Gaillimhe. D'fhéadfadh na hoibreacha tógála tionchar a imirt de bharr rith chun srutha dríodair agus truailliú in aice le Tuilemhá Lochanna Chúil Each/Loch Coirib ag Sl. 9+850.	
cSAC Loch Coirib (000297), SPA Loch Coirib (004042) Abhainn na Gaillimhe Lochanna Chúil Each	Oibríochta	Athruithe ar an sreabhréisím in Abhainn na Gaillimhe	Déanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe cúngú beag ag tuilemhá Abhainn na Gaillimhe in aice le Mionlach/Lochanna Chúil Each ag Sl. 9+850 go Sl. 9+900. Is é 0.27 heicteár achar an limistéar cúngaithe ag an teagmhas tuile 1000 bliain agus is achar 0.11ha atá i gceist ag an teagmhas tuile 100 bliain. Ní bheidh aon tionchar inbhraite ag an gcúngú atá beartaithe ar thuilte ná ar an sreabhréisím hidreolaíoch. D'fhéadfadh sé go ndéanfaí cúngú ar limistéar an teagmhais tuile 100 bliain ag an Daingean freisin de bharr athfhorbairt a bheith á déanamh ar pháirceanna imeartha OÉG. Bheadh an limistéar tuile sin á líonadh isteach ag na páirceanna imeartha ionas go rithfidh an t-uisce le sruth ón bpáirc imeartha. Tá na limistéir chúngaithe sin an-bheag agus is bídeach é an toilleadh stórála tuile a d'fhéadfaí a chailliúint de bharr líonadh isteach an limistéir i gcoibhneas le limistéar agus toilleadh tuile Abhainn na Gaillimhe, agus ní bheidh aon tionchar inbhraite aige ar thuilte ná ar an sreabhréisím san abhainn ná in cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib. Sceitheann roinnt sruthanna éalaithe ón mbóthar go díreach agus go hindíreach chuig cSAC Abhainn na Gaillimhe (sruthanna éalaithe S14A, S14B, S15, S18A, S18B) agus SPA Loch Coirib (sruth éalaithe S15). I gcomparáid le hAbhainn na Gaillimhe, is bídeach an limistéar a ndéanann na sruthanna éalaithe sin draenáil orthu agus ní bheidh aon tionchar inbhraite acu ar ráta sreafa agus doimhneacht uisce Abhainn na Gaillimhe.	Buantionchar atá idir beag agus dobhraite

Tréith	Céim an Tionchair	Cineál an Tionchair	Tuairisc ar an tionchar	Méid an Tionchair Fhéideartha
cSAC Loch Coirib (000297), SPA Loch Coirib (004042) Abhainn na Gaillimhe Lochanna Chúil Each	Oibríochta	Tionchar ar cháilíocht uisce ghlactha Abhainn na Gaillimhe de bharr an chórais draenála bóthair ag na sruthanna draenála atá beartaithe	Laistigh d'abhantrach Abhainn na Gaillimhe, tá na srutháin/draenacha éagsúla ina mbealach buan do thruailleáin ó uiscí draenála an bhóthair chun dul isteach in Abhainn na Gaillimhe. Rinneadh measúnú ar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag sruthanna draenála an bhóthair ar cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib agus cinneadh gur buantionchar, idir beag agus dobhraite, atá i gceist agus nach n-athróidh sé an stádas 'Maith' atá ag Abhainn na Gaillimhe i dtaobh cáilíocht uisce. Rinne an baol féideartha go n-imreofaí tionchar ar Abhainn na Gaillimhe de bharr doirteadh tromchúiseach de thaisme ar an mbóthar a mheas mar bhaol an-íseal agus laghdaíodh a thuilleadh é sa phróiseas dearaidh trí shaoráidí coinneála – gaistí peitril agus ola agus limistéar bogaigh – a sholáthar suas an sruth ó na sruthanna draenála.	Buantionchar beag

Tugtar achoimre ar an tionchar féideartha ar cSAC Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i **dTábla 11.43** thíos.

Tábla 11.43: Tionchar Hidreolaíoch ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus ar SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Tréith	Céim	Foinse	Tuairisc ar an tionchar	Méid an Tionchair Fhéideartha
cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe (00268) SPA Chuan na Gaillimhe Istigh (04031)	Tógáil	Siolta agus dríodar de bharr oibreacha a bheith ar bun sna sruthchúrsaí agus in aice leo agus rith chun srutha ó láithreáin tógála	Tá na srutháin éagsúla feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ina mbealach do shiolta agus dríodar ón láithreán tógála le dul chomh fada le cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh ag Cathair na Gaillimhe, atá suite tríd is tríd idir 1 agus 2 km síos an sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus, dá bhrí sin, i mbaol tionchair neamhdhíreach ar cháilíocht an uisce.	Tionchar Sealadach Beag
	Tógáil	Doirteadh (hidreacarbóin, stroighin etc.) isteach i sruthchúrsaí agus ar bhogaigh	Is féidir le doirteadh ó oibreacha tógála, amhail siolta agus dríodar, dul chomh fada le cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh sa rith chun srutha ar dhromchla agus trí mheán an screamhuisce.	Tionchar Sealadach Beag
	Tógáil	Cur isteach mar gheall ar innealra tógála agus oibreacha sealadacha a bheith á gcur i gcrích (cófradhambaí, tóchair, atreoruithe cainéal, linnte dríodair, fálta siolta etc.).	Ní dhéantar aon chúngú díreach ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.	Gan ceann ar bith
	Oibríochta	Draenáil bóthair agus sruthanna éalaithe a mbeadh tionchar acu ar cháilíocht an uisce: – Gnáthrith chun srutha ón mbóthar – Doirteadh breosla de thaisme ón mbóthar	Ní sceitear aon uisce díreach ó na sruthanna draenála chuig cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i gCathair na Gaillimhe, ach bheadh formhór na sruthanna éalaithe bóthair ag sceitheadh go dtí sruthchúrsaí agus uiscíoch screamhuisce a ritheann chuig an cSAC/SPA sin agus dá bhrí sin tá bealach ag na héilleáin chun an cSAC/SPA a bhaint amach. Taispeántar gur beag an dóchúlacht go dtarlódh doirteadh de bharr timpiste bhóthair agus gur leor an caolú a dhéantar chun íoslaghdú a dhéanamh ar an tionchar a bheadh ag an ngnáthrith chun srutha ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus ar SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i gCathair na Gaillimhe.	Gan ceann ar bith

Tréith	Céim	Foinse	Tuairisc ar an tionchar	Méid an Tionchair Fhéideartha
	Oibríochta	Athruithe ar mhoirfeolaíocht chainéal an tsruthchúrsa mar gheall ar thóchair, atreoruithe, oibreacha chun cainéil a athghrádú agus sceitheadh ó shruthanna éalaithe a bheadh ina gcúis le creimeadh agus sil-leagan sa ghearrthréimhse agus le hathruithe moirfeolaíocha.	Ní bheidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar phróisis mhoirfeolaíocha in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus in SPA Chuan na Gaillimhe Istigh, go háirithe toisc go ndéanfar maolú ar an sceitheadh as na sruthanna éalaithe, rud a chuirfidh teorainn le haon mhéadú áitiúil ar an ráta rith chun srutha a d'fhéadfadh cur leis an gcreimeadh sa chainéal. Ní thiocfaidh athrú inbhraite ar an táirgeacht dríodair chuig cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus chuig SPA Chuan na Gaillimhe Istigh i gCathair na Gaillimhe, mar gheall ar na hoibreacha áirithe atá beartaithe agus mar gheall ar scála na ndobharcheantar a rachaidh i bhfeidhm ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh ag Cathair na Gaillimhe i gcoibhneas le hachar talún na forbartha bóthair atá beartaithe.	Gan ceann ar bith

11.5.9 Limistéir Sil-Leagain Ábhair

Aithníodh 40 limistéar san iomlán mar chinn ina bhféadfaí an t-ábhar bog agus an t-ábhar neamh-inghlactha farasbairr a shil-leagan feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, Féach **Tábla 11.27**.

I gcás na limistéir fhéideartha sin i gcomhair sil-leagain ábhair, mura dtógfar i gceart iad d'fhéadfaidís truailliú tromchúiseach a dhéanamh ar shruthchúrsa in aice láimhe dá mba rud é go rithfeadh uisce neamhchóireáilte ina raibh ardtiúchan dríodair chun srutha ó na saoráidí sin.

Is éard a bheidh i gceist leis na limistéir sil-leagain ábhair sin ná láithreáin bhundaithe nó cinn thochailte agus beidh fálú dúbailte rialaithe creimthe (fál siolta) acu mar aon le linn síothlaithe dríodair ag an mbealach amach a thógfar sula dtosófar á n-úsáid mar limistéir shil-leagain. Ina theannta sin, cuirfear saoráidí níocháin rothaí ar fáil ag an mbealach isteach/amach mar atá leagtha amach sa CEMP – féach **Aguisín A.7.5**.

Déanfar cóireáil ar an rith chun srutha as na limistéir sil-leagain ábhair i linnte síothlaithe sealadacha a bheidh suas an sruth ón sruth éalaithe chuig an sruthchúrsa nó an séarach glactha. Déanfar na linnte sin a chothabháil go dtí go mbeidh na limistéir sil-leagain ábhair cobhsaí agus go mbeidh dóthain fásra iontu. Ina theannta sin, fágfaidh an t-ord tógála sonrach do na limistéir sin (a bhfuil cur síos air thíos) go bhféadfar an dríodar a shíothlú sula sceithfear an t-uisce chuig an sruthchúrsa glactha. Cuirfear i gcrích an obair thógála i leith gach ceann de na limistéir sil-leagain ábhair sa chaoi is go ndéanfar deighilt ar an limistéar atá leagtha amach i gcomhair sil-leagan ábhair ionas gur féidir limistéar sil-leagain a bhunú in urrann amháin ar dtús, a fhad agus a bheidh an rith chun srutha ón urrann sin ag sreabhadh isteach in urrann in aice léi, ina gcoinneofar é. Fágfaidh sé sin go mbeidh deis síothlaithe ag an dríodar. Nuair a bheidh an dríodar síothlaithe, líonfar an limistéar síothlaithe sin le móin agus beidh an urrann in aice léi ina limistéar síothlaithe don rith chun srutha ón gcuid sin. Leantar leis an bpróiseas céanna sin.

Cinnteofar trí ord na hoibre tógála agus trí dhearadh na limistéar sil-leagain ábhair gur fánach an tionchar a imreofar ar shruthchúrsaí sa chomharsanacht. Mar chuid den CEMP, ullmhaíodh plean le haghaidh rialú creimthe agus dríodair lena ndéileáiltear go sonrach le tionchar féideartha na limistéar sil-leagain ábhair, agus tá sé sin ag gabháil leis an gcáipéis seo in **Aguisín A.7.5**.

11.6 Bearta Maolaithe

11.6.1 Réamhrá

Déantar cur síos sa chuid seo ar na bearta maolaithe atá beartaithe i leith na hidreolaíochta. Leanann na bearta maolaithe prionsabail maidir le seachaint, laghdú agus leigheas. Déileáiltear leis an mbeart is éifeachtaí maidir le seachaint le linn chéim roghnú agus dhearadh an bhealaigh, tríd an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bhogadh go cliathánach nó go hingearach laistigh den Chonair

Bhealaigh is Dealraithí a Roghnófar lena chinntiú nach dtrasnófar áiteanna ag a bhfuil tréithe hiodreolaíocha íogaire ná nach ngabhfaidh sé gar dóibh. Mar a leagtar amach ar fud **Chuid 11.4**, cuireadh bearta iomchuí san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun tionchair a sheachaint nuair is féidir é.

Nuair nach bhféadfaí an ghné a sheachaint, rinneadh breithniú ar mhionathrú áitiúil a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ionas go bhféadfaí an tionchar a laghdú nó a íoslaghdú. Má tá sé beartaithe aon mhionathrú a dhéanamh chun tionchair hidreolaíocha a laghdú, is gá smaoineamh freisin ar aon tionchar bainteach ar ghnéithe hidreolaíochta agus éiceolaíochta.

11.6.2 An Chéim Thógála

De réir an ghnáthchleachtais, déanfaidh an Conraitheoir an Plean Bainistíochta Comhshaoil le linn Tógála (CEMP), atá in **Aguisín A.7.5**, a thabhairt chun críche sula dtosófar ag tógáil agus cuirfear an méid seo a leanas i bhfeidhm mar chuid den phlean sin:

- Plean Freagartha Teagmhais ina dtugtar mionsonraí ar na nósanna imeachta atá le leanúint má dhoirtear ceimiceáin, breosla nó ábhar dramhaíola guaiseach, logáil a dhéanamh ar theagmhais neamhchomhlíontachta agus ar aon bhaol dá samhail a d'fhéadfadh a bheith ina gcúis le teagmhas truaillithe, lena n-áirítear baol tuile (Féach Cuid 10 den CEMP in **Aguisín A.7.5**)
- Plean maidir le Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Féach Cuid 8 den CEMP in **Aguisín A.7.5**). Áireofar leis sin monatóireacht ar cháilíocht an uisce agus ráitis mhodha chun a chinntiú go gcomhlíonfar na caighdeáin cáilíochta comhshaoil a shonraítear sa reachtaíocht ábhartha (na Rialacháin maidir le hUisce Dromchla agus na Rialacháin maidir le hUiscí Salmainide 1988)
- Gach cead agus ceadúnas atá riachtanach i gcomhair na n-oibreacha tógála sa sruth a bhaineann le tóchair, droichid agus sruthanna éalaithe a thógáil. Fuarthas toiliú faoi Alt 50 ó Oifig na nOibreacha Poiblí maidir le gach tóchar agus droichead atá beartaithe sa Tuarascáil MTT. Ní mór toiliú úr a fháil faoi Alt 50 chun athrú a dhéanamh ar na déanmhais sin mar chuid de chéim an dearaidh shonraithe agus na tógála
- Rannóg an Iarthair de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí um Dhraenáil Artaireach a choinneáil ar an eolas agus dul i gcomhairle leo. Tá freagracht ar an Rannóg sin as scéim Draenála Artairí Loch Coirib agus Loch Measca agus as rialú leanúnach ar leibhéil na n-aibhneacha agus na lochanna ag Cora na mBradán i gCathair na Gaillimhe
- Leanúint ar aghaidh ag coinneáil Iascach Intíre Éireann ar an eolas agus ag dul i gcomhairle leo
- Leanúint ar aghaidh ag coinneáil na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra ar an eolas agus ag dul i gcomhairle leo

Le linn na ngníomhaíochtaí tógála, ní mór aird a thabhairt ar na treoircháipéisí seo a leanas le haghaidh obair thógála ar uisce, os cionn uisce nó in aice le huisce:

- Guidelines on Protection of Fisheries During Construction Works in and Adjacent to Waters (Iascach Intíre Éireann, 2016)
- Bord Iascaigh Réigiúnach na Sionainne, Protection and Conservation of Fisheries Habitat with particular reference to Road Construction
- Requirements for the Protection of Fisheries Habitat during Construction and Development Works at River Sites (Bord Iascaigh Réigiúnach an Oirthir)
- An Príomh-Bhord Iascaigh, Channels and Challenges – The Enhancement of Salmonid Rivers
- CIRIA C793, The SUDS Manual
- CIRIA C624, Development and Flood Risk – guidance for the construction industry
- CIRIA C532, Control of Water Pollution from Construction Sites Guidance for Consultants and Contractors
- CIRIA C648, Control of Water Pollution from Linear Construction Projects, technical guidance
- CIRIA C649, Control of Water Pollution from Linear Construction Projects, site guide
- Guidelines for the Crossing of Watercourses during the Construction of National Road schemes (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006)
- Road Drainage and the Water Environment DN-DNG-03065 (BIÉ, Meitheamh 2015)
- Vegetated Drainage Systems for Road Runoff DN-DNG-03063 (BIÉ, Meitheamh 2015)

Ar bhonn na dtreoircháipéisí thuas maidir le rialú na dtionchar tógála ar an timpeallacht uisce, tugtar breac-chuntas anseo ar na príomhbhearta maolaithe a leagfar síos don chéim thógála chun na dobharcheantair go léir, na sruthchúrsaí go léir, agus na limistéir go léir atá faoi chosaint éiceolaíoch a chosaint ó thionchair dhíreacha agus ó thionchair indíreacha:

- Beidh ar gach bábhún tógála a bheith suite ar thalamh tirim agus é siar ó chainéil aibhneacha agus sruthán lasmuigh den tuilemhá. I measc na dtuilemhánna tá Limistéir Baoil Tuile A agus B (cinn atá lasmuigh de na limistéir tuile 100 bliain agus 1000 bliain mar atá faoi láthair)
- Ní stórálfar ola, breosla, ceimiceáin, sreabháin hiodrálacha, etc. i bhfoisceacht 100m d'Abhainn na Gaillimhe ná laistigh den Limistéar Tuilemhá mar atá sainithe thuas
- Íoslaghdófar méid an uisce dromchla a bheidh ag sreabhadh chuig an limistéar tógála trí bheirmeacha sealadacha, cainéil atreoraithe agus díoga gearrtha a sholáthar, nuair is cuí
- Déanfar bainistiú ar stoc-chairn ábhair bhreise ionas nach ndéarfar síothlú ar shruthchúrsaí de bharr rith chun srutha le linn stoirmeacha báistí. D'fhéadfadh sé go mbeadh i gceist leis sin fásra a chothú ar an ithir nochta agus an rith

chun srutha a atreorú ó na stoc-chairn sin chuig linnte síothlaithe an limistéir tógála, agus a sheachaint nach ndéanfaí ábhar a charnadh in aice le sruthchúrsaí íogaire

- I gcás ina ndéantar oibreacha tógála in aice le turlaigh, seascainn, srutháin agus cainéil abhann agus lochanna, cosnófar na dobharlaigh sin ó ualú siolta trí leas a bhaint as limistéir faoi fhéar a chuirfear in áirithe mar mhaoláin, fálú adhmaid i gcoinne siolta nó beirmeacha cré. Fágfaidh na bearta sin gur leor an chóireáil a dhéanfar ar an rith chun srutha ó oibreacha tógála sula sroichfidh an t-uisce na sruthchúrsaí
- Úsáid a bhaint as linnte síothlaithe, gaistí siolta agus bundaí agus a laghad gníomhaíochtaí tógála is féidir a dhéanamh sna sruthchúrsaí féin. Nuair a bhíonn caidéalú uisce le déanamh, bainfear úsáid as scagairí ag pointí iontógála agus déanfar an t-uisce a sceitheadh trí ghaiste dríodair nó sedi-mat
- Déanfar fálú ar gach sruthchúrsa atá i limistéir thalún a úsáidfear i gcomhair bábhún láithreáin/saoráidí stórála ar a laghad 5m siar uathu. Ina theannta sin, cuirfear bearta chun feidhme lena chinntiú nach sceithfear rith chun srutha ó dhromchla ina bhfuil siolta nó éilleáin sa bhábhún tógála díreach chuig an sruthchúrsa. Ní thógfar bábhúin ar thailte atá ainmnithe mar Limistéar Tuile A nó B i gcomhréir le Treoirlíne Oifig na nOibreacha Poiblí maidir leis an gcóras Pleanála agus Bainistiú Baoil Tuile (Samhain 2009). Ní cheadófar bábhúin a bheith i Láithreáin Eorpacha (is é sin cSAC Loch Coirib)
- Cuirfear bearta cosanta i bhfeidhm lena chinntiú go ndéanfar gach hidreacarbón a úsáidfear le linn na céime tógála a láimhseáil, a stóráil agus a dhiúscairt go cuí de réir na cáipéise de chuid BIÉ “Guidelines for the crossing of watercourses during the construction of National Road Schemes”. Beidh gach suíomh líonta ceimiceán agus breosla laistigh de limistéir bhunaithe agus beidh achar ar a laghad 10m eatarthu féin agus na sruthchúrsaí
- Déanfar an draenáil bhréan ó na hoifigí láithreáin agus na saoráidí tógála go léir a choinneáil agus a dhiúscairt ar bhealach cuí ionas nach ndéanfar truailliú
- Déileálfar leis an sceitheadh ón láthair thógála sa chaoi is nach laghdóidh sé caighdeán cáilíochta comhshaoil na sruthchúrsaí glactha
- Cuirfear fál thart timpeall ar an bhfásra bruachánach feadh na sruthchúrsaí íogaire a aithníodh chun crios maolánach a sholáthar mar chosaint. Beidh an fál ar a laghad 5m uathu ach amháin i gcás na bpointí trasnaithe atá beartaithe
- Déanfar rialú cúramach ar úsáid agus bainistiú coincréite (a mbíonn tionchar díobhálach aici ar chomhdhéanamh ceimiceach an uisce agus ar ghnáthóga agus speiceas uisceacha) sna sruthchúrsaí agus gar dóibh. Nuair atá sé beartaithe baisceáil coincréite a dhéanamh ar an láthair, déanfar é sin i bhfad siar ó na sruthchúrsaí. Ní dhéanfar uisce níocháin ó na gléasraí meascáin sin a scaoileadh ach amháin i limistéar ainmnithe atá scartha agus atá neamhscagach
- Ní mór gach limistéar sil-leagain ábhair a bheith bundáilte go cuí agus roinnte ina urranna sa chaoi is go mbeidh an sreabhadh uisce báistí ó na saoráidí sin á rialú agus á chóireáil go cuí sula dtéann an t-uisce chomh fada leis na sruthchúrsaí dromchla. Leagtar amach na ceanglais i dtaobh rialú dríodair sa

chuid den Phlean Bainistíochta Tógála maidir le Rialú Dramhaíola, Creimthe agus Truaillithe den CEMP (féach **Aguisín A.7.5**)

Laghdaíodh an seans go n-imreofaí tionchar ar cháilíocht an uisce le linn na céime tógála i sruthchúrsaí agus lochanna glactha go tionchar beag agus tionchar dobhraite trí chur i bhfeidhm Plean maidir le Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe, atá ina chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Laghdaíodh an seans go n-imreofaí tionchar ar cháilíocht an uisce le linn na céime tógála i sruthchúrsaí agus lochanna glactha go tionchar beag nó tionchar dobhraite trí chur i bhfeidhm Plean Bainistíochta maidir le Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe, atá ina chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**.

D'fhonn an baol a íoslaghdú go ndéanfaí éilliú ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, ullmhaíodh Plean Bainistíochta mionsonraithe maidir le Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe le linn na céime tógála agus tá sé san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5**. Déantar foráil sa phlean sin le haghaidh seachaint, laghdú, maolú agus monatóireacht. Seachnófar tionchar hidreolaíoch agus tionchar ar cháilíocht an uisce in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus in SPA Chuan na Gaillimhe Istigh le linn na céime tógála.

11.6.3 An Chéim Oibríochta

11.6.3.1 Maolú ar an mBaol ó Thuilte

Tá limistéar baoil tuile amháin gar do Bhóthar Thuama an N83 ag Claí an Dá Mhíle a aithnítear mar cheann a mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air: d'fhéadfadh sé go gcaillfí 21% den toilleadh stórála tuile atá ar fáil. Aithnítear an tionchar féideartha mar cheann suntasach toisc go gcuirfidh an caillteanas sin leis na buaicleibhéil tuile agus gur mó an seans go dtarlóidh tuile i limistéar ina bhfuil baol tuile cheana féin, áit a bhfuil seacht gcinn de thithe agus Bóthar Thuama an N83 aitheanta mar áiteanna ina bhfuil baol mór tuile.

Gan maolú oiriúnach, beidh tionchar nach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thuilte báistí ar na tailte sin agus cuirfidh sí leis an mbaol go rachaidh tuilte i bhfeidhm ar áitribh eile.

Sa dearadh, is é an leibhéal tuile i leith na mbeart faoisimh tuile atá beartaithe ná 17.5m OD Mhálanna maidir le teagmhas tuile na tréimhse athfhillte 100 bliain le liúntas 20% i ndáil leis an athrú aeráide. Fágfaidh an leibhéal sin nach mbáfar na cabhsáin chuig na háitribh ná Bóthar Thuama an N83.

Déantar cur síos anseo thíos ar na bearta maolaithe i gcomhair faoiseamh tuile ionas nach mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an mbaol tuile agus ionas go laghdófar an baol tuile atá sa cheantar seo cheana féin (féach freisin Líníocht GCOB-500-D-600):

- Féachaint chuige nach mbeidh an chuid uasghrádaithe de Bhóthar Tuama an N83 ag doirteadh i leataobh ó thuaidh chuig cabhsáin na dtithe atá ann cheana a mbaineann baol tuile leo, mar seo a leanas:

- Uasghrádú a dhéanamh ar an líonra draenála bóthair feadh Bhóthar Thuama an N83 atá ann faoi láthair agus a chinntiú go bhfuil sé éifeachtach. Fad 780m atá sa draein bhóthair uasghrádaithe don bhóthar atá beartaithe i gcomhair stráice an N83
- Draein ghaiste a chur ar fáil chun an rith chun srutha tapa ó fhána an chnoic thoir ó dheas a ghabháil nuair a thiocfaidh sé chomh fada le Bóthar Thuama an N83
- Soláthar a dhéanamh chun síothlú a dhéanamh ar an draein ghaiste sin i gcás na stoirmeacha báistí nach bhfuil an-dona
- An draein ghaiste sin a cheangal leis an stóráil cúitimh tuile atá beartaithe

- Cúiteamh a dhéanamh ar toilleadh stórála tuile a cailleadh trí stóráil cúitimh 8,030m^3 a sholáthar i bhfoirm linn stórála dhronuilleogach thochailte de dhearadh innealtóireachta. Íseal-leibhéal uisce 16m OD agus ardleibhéal 17.5m OD atá leagtha síos sa dearadh
- An acmhainn stórála cúitimh a cheangal leis an limistéar stórála tuile nádúrtha eile atá suite siar ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ionas go mbeidh ceangal hiodrálach idir an dá limistéar stórála trí mheán tóchar
- Soláthar a dhéanamh do stáisiún caidéalaithe buan agus do phríomhphíobán aníos ón tsaoráid stórála cúitimh tuile atá beartaithe óna sceithfear uisce chuig an séarach stoirme atá ann cheana, ag a mbeidh uastoilleadh caidéalaithe 250l/s

Tugtar cuntas i **dTábla 11.44** ar an toilleadh stórála atá ag teastáil i leith an dobharcheantair maidir le raon tréimhsí athfhillte agus tréimhsí teagmhais. Taispeántar i gcló trom an toilleadh criticiúil le haghaidh gach tréimhse athfhillte.

Tábla 11.44: Toilleadh Stórála maidir le Maolú Tuile

Tréimhse	**Caidéalú**	**Toilleadh Stórála atá ag Teastáil**		
uaireanta	**250l/s**	**2 bhliain**	**10 mbliana**	**100 bliain**
1	900	5138	8208	13428
2	1800	6029	9662	15649
3	2700	6408	10451	16898
4	3600	**6532**	10830	18001
6	5400	6420	**11128**	19459
9	8100	5665	10833	20439
12	10800	4500	10267	**20687**
18	16200	1607	8659	19904
24	21600	0	6112	18008
48	43200	0	0	6388

Is é an toilleadh stórála tuile atá ag teastáil le caidéalú 0.25m^3/s ná 20,700m^3 i leith an teagmhais 100 bliain agus má chuirtear san áireamh liúntas 20% don athrú aeráide is toilleadh stórála 24,800m^3 atá ag teastáil.

Is éard atá sa toilleadh stórála atá ar fáil ag uasleibhéal uisce 17.5m OD ná stóráil chúitimh 8,030m^3 agus stóráil nádúrtha 18,470m^3 (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe san áireamh), rud a fhágann go bhfuil toilleadh stórála tuile 26,500m^3 ar fáil san iomlán, ar leor í le cloí leis na caighdeáin atá leagtha síos sa dearadh.

Tríd is tríd, imreoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, leis an maolú seo san áireamh, tionchar dearfach suntasach ar thuilte agus ar bhaol tuile ag Bóthar Thuama an N83 i limistéar baoil tuile Chlaí an Dá Mhíle.

Chun íoslaghdú a dhéanamh ar an mbaol tuile iarmharach a bhaineann le blocáil na dtóchar faoisimh tuile agus na bhfeistí draenála eile, moltar an beart maolaithe seo a leanas don chéim oibríochta:

- Go ndéanfar cigireacht rialta (míosúil) ar shaoráidí Faoisimh Tuile an N83 lena chinntiú go bhfuil an córas ag obair mar is cuí agus ag feidhmiú de réir an dearaidh.

11.7 Tionchair Iarmharacha

Is féidir na tionchair hidreolaíocha iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a ghrúpáil mar seo a leanas:

- Draenáil agus baol tuile
- Cáilíocht uisce
- Moirfeolaíocht na gcainéal
- Tionchair fhéideartha ar phríomhghlacadóirí éiceolaíocha

11.7.1 Draenáil agus Baol ó Thuilte

D'fhéadfadh sé go gcuirfí le huasleibhéil na sreabhrátaí agus leis an méid uisce a ritheann chun srutha mar gheall ar an méadú ar an limistéar neamhscagach a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus mar gheall ar an gcóras draenála a bhailíonn an t-uisce agus a dhéanann é a sceitheadh trí na sruthanna éalaithe. Ach an Lámhleabhar SuDS a chur chun feidhme trí bhogaigh de dhearadh innealtóireachta, linnte maolúcháin, imchuacha insíothlaithe agus sceitheadh rialaithe a chur i bhfeidhm ag gach sruth éalaithe, rialófar an rith chun srutha áir ionas gur ráta glasbháin a bheidh i gceist leis agus nach bhfágfaidh sé go rachaidh tuilte agus an baol tuile in olcas sna sruthchúrsaí glactha. Mar chuid den dearadh ar an gcóras draenála atá beartaithe roghnaíodh toilleadh na hacmhainne stórála maolaithe ionas gur féidir léi freastal ar an teagmhas stoirme 100 bliain le liúntas 20% i leith an athraithe aeráide.

Sa limistéar uiscígh carst soir ó Abhainn na Gaillimhe, áit nach ann do shruthchúrsaí i gcomhair draenála dromchla, tabharfaidh an córas draenála bóthair atá beartaithe an bháisteach ón bpábháil bhóthair neamh-thréscaoilteach sa rith chun srutha draenála go dtí go sceithfear é, ina phoncfhoinse beagnach, chuig an screamhuisce trí imchuacha insíothlaithe de dhearadh innealtóireachta. Dearadh méid na n-imchuacha sin, le hacmhainn bhorrtha laistigh den imchuach, chun freastal ar an teagmhas tuile 100 bliain le liúntas 20% i leith an athraithe aeráide.

Trí imchuacha insíothlaithe agus linnte maolúcháin a sholáthar ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe, cruthaítear foinse fhéideartha nua baoil tuile toisc gurb é is feidhm leo uisce draenála ón mbóthar a choinneáil agus é a scaoileadh go mall chuig na huiscí glactha. D'fhéadfaí iad a bhlocáil agus d'fhéadfaidís cur thar maoil, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le tuile sa chomharsanacht. Is beag é an baol iarmharach mar gheall ar na cigireachtaí caighdeánacha rialta ar na saoráidí sin, lena n-áirítear tóchair, feistí sreabhrialúcháin, sruthanna éalaithe, linnte maolúcháin agus imchuacha insíothlaithe, lena chinntiú go bhfuil an córas ag obair go cuí agus ag feidhmiú de réir an dearaidh. Meastar go n-imríonn na saoráidí sin buantionchar beag ar thuilte agus ar an mbaol tuile.

Toisc go bhfuil na sruthanna éalaithe réasúnta gar dá chéile feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, níl mórán seans ann go ndéanfar atreorú suntasach ar shruthanna draenála idir dobharcheantair agus fo-dhobharcheantair, agus luaitear tionchar áitiúil idir beag agus dobhraite leis an tionchar iarmharach foriomlán ar an sreabhréisím toisc nach bhfuil sé i gceist a atreorú ach draenacha talún an-bheag agus an t-athlíonadh ón bpábháil bhóthair.

Beidh suaitheadh chórais draenála na ngarraithe ina thionchar díreach ar an gcóras draenála atá ann faoi láthair. Dearadh an draenáil ionas go mbeidh sí ag luí leis na bealaí draenála nádúrtha, agus coinneofar córais draenála atá ann cheana, nuair is féidir é, trína gcur trí thóchar nó trí chúrsa na ndraenacha áitiúla a athrú beagán ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe. Is é an tionchar iomlán a imreofar ar an draenáil dromchla feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ná tionchar iarmharach idir beag agus dobhraite.

Táthar ag ceapadh nach n-imreofar drochthionchar iarmharach ar bith ar bhaol tuile mar gheall ar chaillteanas iompair ag Abhainn na Gaillimhe agus ag na bealaí trasna na sruthchúrsaí éagsúla a chuirfear trí thóchar. Áirítear leis na dearaí sreafa i leith gach tóchair fachtóirí móra maidir leis an neamhchinnteacht a bhaineann le meastachán tuile i ndobharcheantair bheaga neamhthomhaiste, agus dá bhrí sin tá méideanna na dtóchar atá beartaithe níos mó ná mar a cheaptar atá ag teastáil, agus i ngach cás is mó i bhfad iad ná méideanna na dtóchar atá ar shruthanna dá samhail faoi láthair. Dá bhrí sin seachnaítear aon fhadhb maidir le hacmhainn iompair. Ní bheidh aon tionchar iarmharach i gceist ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Is beag é an caillteanas stórála tuilemhá san áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na limistéir sin i gcomparáid leis na sruthanna tuile sa dobharcheantar agus leis an toilleadh stórála tuile atá sa tuilemhá cheana féin. Aithnítear sa mheasúnú go ndéanfaí laghdú beag ar an toilleadh stórála tuile ag an mbealach trasna Abhainn na Gaillimhe in aice le Lochanna Chúil Each agus ag Loch Bhaile an Dúlaigh, agus meastar gur tionchar dobhraite ar bhaol tuile agus ar shreabhréisím Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh atá i gceist sa dá chás sin.

Leis an mbeart atá ceaptha a chur i bhfeidhm ag Acomhal Bhóthar Tuama an N83 chun maolú a dhéanamh ar chailliúint an toillte stórála tuile ó limistéar ina bhfuil baol tuile báistí, d'imreofaí tionchar iarmharach dearfach idir measartha agus suntasach ar thuilte agus ar an mbaol tuile ag limistéar Chlaí an Dá Mhíle de

Bhóthar Thuama an N83, toisc go laghdóidh an beart maolaithe atá beartaithe an baol tuile i leith an bhóthair atá ann faoi láthair agus na sé theach atá fágtha.

Mar sin féin, beidh drochthionchair iarmharacha tuile a bhaineann le bearta faoisimh tuile ag an N83 fós i gceist:

- Uisce tuilte á sceitheadh isteach in Abhantrach Thír Oileáin ag 250l/s, a chuirfeadh méadú beag ar leibhéil tuile laistigh de chainéal Abhainn Thír Oileáin. Is beag an tionchar atá ag an sceitheadh sin ar leibhéil tuile in Abhantrach Thír Oileáin, agus d'imreodh sé buantionchar iarmharach beag ar leibhéil tuile
- Laghdú ar an toilleadh sa séarach stoirme atá ann faoi láthair, atá díreach ó dheas i bPáirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach (meastar gur é 900l/s toilleadh lánchró an phíobáin agus dá bhrí sin laghdóidh an sceitheadh uasta atá beartaithe (250l/s) an toilleadh atá ar fáil de 27%. Meastar gur tionchar beag é sin.
- Baol tuile iarmharach ag Bóthar Thuama an N83 a bhaineann le cliseadh féideartha an stáisiún caidéalaithe uisce stoirme, agus blocáil an limistéir stórála agus na ndraenacha agus na sruthanna éalaithe a bhaineann leis. Meastar gur baol beag é sin ós rud é go bhfuil sé beartaithe cigireachtaí rialta míosúla a dhéanamh

11.7.2 Cáilíocht Uisce

Déanfar an draenáil ón mbóthar atá beartaithe a bhailiú agus a sceitheadh chuig sruthchúrsaí, rud a imreoidh tionchar áitiúil ar cháilíocht an uisce san áit a bhfuil na sruthanna éalaithe. Déantar an tionchar seo a íoslaghdú trí dhearadh a chloíonn leis an dea-chleachtas agus ina mbaintear leas as córais draenála inbhuanaithe (SuDS). Áirítear orthu sin scagdhraenacha agus cainéil uisce dromchla faoi fhéar nuair a cheadaítear sin, bogaigh líneáilte faoi fhásra, linnte maolúcháin agus imchuacha insíothlaithe. Bíonn na bogaigh faoi fhásra den mhéid gur féidir leo freastal ar bháisteach éifeachtach 15mm, a d'fhéadfadh a bheith éillithe, ón gcéad rith chun srutha. Má choinnítear rith chun srutha ar feadh achar níos faide sna córais linnte maolúcháin agus sna himchuacha insíothlaithe, déanfar tuilleadh síothlaithe ar thruailleáin ar fuaidreamh. Meastar gur buantionchair iarmharacha, idir bheag agus dobhraite, a bheadh ann de bharr an laghdaithe ar cháilíocht an uisce sna srutháin a fhaigheann an gnáthrith chun srutha.

Beidh na saoráidí rialaithe truaillithe agus na limistéir maolaithe go léir feistithe le gaiste ola agus peitril agus le loc-chomhla nó srian dá shamhail ar an sruth éalaithe chuig an gcainéal glactha agus an imchuach screamhuisce. Sa mheasúnú baoil foriomlán chun a chinneadh cén dóchúlacht atá ann go dtarlódh doirteadh tromchúiseach de thaisme, léirítear go mbeadh baol carnach 0.07% i gceist maidir le fad iomlán an bhóthair a bheith ag sceitheadh chuig screamhuisce, agus is baol an-bheag é sin i dtaobh éilliú tromchúiseach. Maidir leis an gcuid is mó de na gabhdóirí sruthchúrsa, tá an baol sin i dtaobh doirteadh féideartha i bhfad níos lú agus dá bhrí sin is baol dobhraite atá i gceist. Laghdaíonn an baol ag dul siar bealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

Laghdófar an tionchar ar shruthanna éalaithe ó dhoirteadh de thaisme trí leas a bhaint as gaistí ola agus peitril suas an sruth ó na linnte agus ón sruth éalaithe. Soláthrófar loc-chomhla agus limistéar coinneála doirte ar féidir é a dhúnadh i gcás drochtheagmhas truaillithe sna dobharcheantair go léir feadh an phríomhbhóthair agus na mbóithre ceangail nua. Fágfaidh an dearadh gur tionchar iarmharach dobhraite a imreofar de bharr doirteadh taismeach feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sceithfear uisce ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig Abhainn na Gaillimhe in aice leis an droichead achar gearr 1.7m suas an sruth ó phointe iontógála Thír Oileáin ó Abhainn na Gaillimhe ag Oileán Shiúrdáin. Téann uisce ó 2.625km den phríomhbhóthar atá beartaithe agus 0.625km de Bhóthar Ceangail an N59 Thuaidh, arb ionann é agus limistéar pábhála bóthair 7.1ha, chuig na sruthanna éalaithe atá beartaithe go dtí Abhainn na Gaillimhe (S14A, S14B, S18A, S18B agus S15) ag láthair na hiontógála. Beidh tionchar dobhraite ag an ngnáthsceitheadh draenála bóthair ar cháilíocht an uisce ag pointe astarraingthe soláthair uisce Thír Oileáin do Chathair na Gaillimhe. Léirigh measúnú baoil i dtaobh doirteadh tromchúiseach don chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe go raibh an baol doirte an-bheag (0.042%). De bharr go bhfuil gaiste peitril agus ola, córas cóireála bogaigh agus rialú ar an eis-sreabhadh beartaithe, laghdófar arís eile an seans go n-imreofaí tionchar ar an soláthar uisce – tionchar dobhraite a bheadh i gceist.

11.7.3 Moirfeolaíocht

Ní mheastar go n-imreofar aon tionchar suntasach áitiúil ar mhoirfeolaíocht na sruthán agus na n-aibhneacha, toisc go gcuirfear chun feidhme gach beart praiticiúil dearaidh maidir le droichid, tóchair, athailíniú na gcainéal agus sruthanna draenála, atá ceaptha chun íoslaghdú a dhéanamh ar an mbaol i ndáil le sciúradh agus le hathruithe ar an sreabhréisím. Déantar an tionchar iarmharach ar mhoirfeolaíocht na n-aibhneacha agus na sruthán a aicmiú mar bhuantionchar beag áitiúil ag na tóchair agus na sruthanna éalaithe agus mar thionchar dobhraite ag pointe trasnaithe Abhainn na Gaillimhe toisc nach dtabharfar faoi aon oibreacha ná nach dtógfar aon phiaraí sa sruth féin.

11.7.4 Príomhghlacadóirí Éiceolaíocha

Is iad na príomhghlacadóirí éiceolaíocha atá íogair d'éifeachtaí hidreolaíocha dromchla ná Loch Bhaile an Dúlaigh, cSAC Loch Coirib, lena n-áirítear Lochanna Chúil Each agus cainéal Abhainn na Gaillimhe, na srutháin éagsúla a bhfuil acmhainn salmainide acu (lena n-áirítear réimsí síos an sruth de Shruthán Bhearna, Shruthán Throscaí agus Shruthán Chnoc na Cathrach) agus na huiscí cósta/idirchriosacha in cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. I measc na bpríomhghlacadóirí bogaigh atá ag brath ar uisce agus atá íogair don hidreolaíocht dromchla tá Bratphortaigh, Idirsheascainn, Fraoch Fliuch, Seascann agus Riasc saibhir, agus Móinéir Fionnáin.

Tá an rátáil i leith na ngabhdóirí sin idir ard go háitiúil i gcás na sruthchúrsaí agus Loch Bhaile an Dúlaigh agus an-ard i gcás cSAC Loch Coirib, lena n-áirítear Lochanna Chúil Each agus cainéal Abhainn na Gaillimhe agus cSAC

Choimpléasc Chuan na Gaillimhe. Tionchar iarmharach hidreolaíoch dobhraite ar na glacadóirí sin atá luaite le Lochanna Chúil Each, Loch Bhaile an Dúlaigh agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe.

Is ionann an tionchar iarmharach hidreolaíoch agus tionchar beag áitiúil ar chainéal Abhainn na Gaillimhe. Baineann an tionchar sin leis an sceitheadh ó na sruthanna éalaithe agus le tógáil dhá shruth draenála ar bhruach na habhann. Imreofar tionchar iarmharach beag ar an acmhainn salmainide i srutháin a bhfuil luach ard áitiúil acu, agus baineann an tionchar sin le tuilte, athrú ar an sreabhréisím, cáilíocht uisce agus athruithe moirfeolaíochta. Is tionchair áitiúla bheaga iadsan go léir. Déantar an tionchar iarmharach iomlán ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus a chórais draenála ar cSAC Loch Coirib agus ar SPA Loch Coiribe a rátáil mar thionchar iarmharach dobhraite. Baintear amach an rátáil sin trí bhearta rialaithe truaillithe cuí a dhearadh i gcomhair shruthanna draenála an bhóthair atá beartaithe agus trí dhearadh cuí a dhéanamh ar an droichead agus tóchair atá beartaithe.

Imreoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a chóras draenála tionchar hidreolaíoch iarmharach dobhraite ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus ar SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Baintear é sin amach trí bhearta rialaithe truaillithe cuí a dhearadh i gcomhair shruthanna draenála an bhóthair.

Aithníodh tionchair a imreoidh an draenáil dromchla ar ghnáthóga bogaigh atá ag brath ar uisce sa chás ina dtrasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ceann de na gnáthóga sin nó a ghabhfaidh sí gar de cheann acu suas an sruth uaithi. Ar an iomlán ní théann crios an tionchair ar ghnéithe draenála dromchla de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe sna gnáthóga sin lasmuigh den chrios tionchair hidrigeolaíoch. Níl feidhm aige sin i gcás an tionchair fhéideartha ar Fhraoch Fliuch (4010) síos an sruth atá 50m soir ó dheas ó theorainn na forbartha atá beartaithe idir Sl. 3+450 agus 3+700 ná ar na Móinéir Fionnáin (6410) atá 30m soir ó theorainn na forbartha atá beartaithe ag Sl. 3+800. Sa dá chás, rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, atá i gcaidhséar mór, trasna an chórais áitiúil draenála dromchla óna dtagann cuid den uisce chuig na bogaigh sin agus atreorófar é chuig córas draenála an bhóthair atá beartaithe ionas go sceithfear é in áit eile, rud a fhágann go bhféadfadh laghdú a theacht ar an soláthar uisce dromchla chuig na bogaigh sin. Níl an crios tionchair hidrigeolaíoch ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ag síneadh chomh fada leis na gnéithe bogaigh sin agus dá bhrí sin ní dócha go dtiocfaidh athrú ar an maoschlár screamhuisce ná ar an sreabhadh screamhuisce. Is é an tionchar iarmharach hidreolaíoch atá i gceist ar an dá ghnáthóg bhogaigh sin ná buantionchar measartha agus buantionchar beag, faoi seach.

11.7.5 Tionchair Charnacha

Déantar tionchair charnacha a shainmhíniú mar éifeacht iomlán a lán miontionchar lena gcruthaítear tionchar mór amháin a mbaineann suntas níos mó leis (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta 2009 agus EPA 2017). Breathnaítear leis na tionchair charnacha ar an mbrú atá ar an gcomhshaol nádúrtha faoi láthair agus ar fhorbairtí atá ar bun agus á bpleanáil.

Sainaithníodh sa hidreolaíocht bhonnlíne go bhfuil brú cheana féin ar roinnt de na gnéithe uisce dromchla sa limistéar staidéir: sceitheadh ó chórais draenála uisce dromchla, rith chun srutha ón mbóthar agus ó ghníomhaíochtaí talmhaíochta agus caillteanas tuilemhánna nádúrtha. D'fhéadfadh na foinsí sin tionchar a imirt ar an gcomhshaol hidreolaíoch mar atá faoi láthair trí cháilíocht an uisce a laghdú de bharr méadú ar an méid truailleán nó méadú ar an mbaol tuile. Ar bhonn na mbeart deartha agus maolaithe atá i bhfeidhm don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cáilíocht an uisce a choinneáil mar atá nó a fheabhsú sna dobharcheantair atá ann, níl tionchar iarmharach hidreolaíoch suntasach ar bith ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Leagtar síos i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021, i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023, i bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017, i bPlean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018 agus i bPlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024sraith cuspóirí maidir le bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus cáilíocht uisce na timpeallachta mar atá faoi láthair. Cinnteofar dá bharr sin go ndéanfar iarratais phleanála a fhorbairt feasta trí úsáid a bhaint as critéir dhearaidh chun féachaint chuige nach n-imreofar aon tionchar hidreolaíoch ar shruthchúrsaí glactha ná ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí atá beartaithe. Is iondúil go mbainfear an méid sin amach i dtéarmaí baol tuile agus moirfeolaíocht srutha trí úsáid a bhaint as córais draenála inbhuanaithe (SUDS) agus srian a chur le rátaí rith chun srutha an uisce ionas go mbeidh siad ag teacht le rátaí agus toilleadh rith chun srutha glasbháin. Dá bhrí sin, is tionchar iarmharach dobhraite atá ag baint le forbairtí a bheartófar nó a phleanálfar amach anseo ar an gcomhshaol hidreolaíoch.

Rinneadh measúnú níos mionsonraithe ar na tionchair iarmharacha a ghabhann leis na mórthograí agus na mórphleananna seo a leanas atá ar bun faoi láthair nó atá á bpleanáil.

- Tionscadail Bóthair an M17 idir Gaillimh agus Tuaim (ag obair)
- Tionscadail Bóthair an N18 idir Órán Mór agus an Gort (ag obair)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (og obair)
- Tionscadal Bóthair an N59 idir an Teach Dóite agus Uachtar Ard (ceadaithe agus réamhthógáil)
- Tionscadal Seachbhóthar an N59 (Maigh Cuilinn) (ceadaithe agus réamhthógáil)
- An Síneadh atá Beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim pleánala)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)

Tá an obair thógála curtha i gcrích le déanaí ar Thionscadal Mhótarbhealach an M17/M18 idir Tuaim agus an Gort. Tá an stráice den M17 agus Seachbhóthar Thuama (thart ar 26 km) atá suite ó thuaidh ó Bhóthar an R339 atá idir Gaillimh agus an Chealtrach laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe. Tá an stráice den M17/M18 ó dheas ón R339 laistigh de dhobharcheantar Chuan na Gaillimhe i ndáil le hAbhainn Órán Mór, Abhainn an Chláirín, Abhainn Chill Cholgáin, Abhainn an Ghoirt agus córas turlaigh Loch na Cúile. Dearadh scéim sin an M17/M18 le córas draenála bóthair nua-aimseartha agus modhanna tógála

lena laghdaítear an tionchar féideartha ar an dtimpeallacht ghlactha. I gcás ina dtarlóidh tionchair iarmharacha áitiúla ag sruthanna éalaithe éagsúla bóthair, ag tóchair agus le díláithriú na hacmhainne stórála tuile, ní bheidh feidhm ag na tionchair sin níos faide síos an sruth in Abhainn na Gaillimhe ná i gCuan na Gaillimhe mar thionchair inbhraite a dhéanfaí a charnadh le tionchair iarmharacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar gheall ar an gcaolú mór atá san abhainn agus na hachair taistil atá i gceist.

Ní imreofar aon tionchar hidreolaíoch carnach inbhraite de bharr Scéim Mhótarbhealach an M17/M18 idir Tuaim agus an Gort agus na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá Scéim Bhóthar an N59 idir Uachtar Ard agus an Teach Dóite agus Scéim Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe freisin, suas an sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Dearadh dhá scéim bóthair sin an N59 le córais draenála bóthair nua-aimseartha agus modhanna tógála lena laghdaítear an tionchar féideartha ar an dtimpeallacht ghlactha. I gcás ina n-imreofar tionchair áitiúla ag sruthanna éalaithe éagsúla ón mbóthar, ag tóchair agus le díláithriú na hacmhainne stórála tuile, agus de bharr athruithe ar mhoirfeolaíocht aibhneacha agus sruthán, ní bheidh feidhm ag na tionchair sin níos faide síos an sruth in Abhainn na Gaillimhe (mar gheall ar an gcaolú mór atá san abhainn agus na hachair taistil atá i gceist) mar thionchair inbhraite a ndéanfaí a charnadh le tionchair iarmharacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ní imreofar aon tionchar hidreolaíoch carnach inbhraite de bharr Scéim Bhóthar an N59 idir Uachtar Ard agus an Teach Dóite agus Scéim Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá an Togra Beartaithe um Leathnú ar Chuan na Gaillimhe suite i ndobharcheantar Chósta Chathair na Gaillimhe agus ag béal Inbhear Abhainn na Gaillimhe síos an sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Fuarthas na tionchair hidreolaíocha iarmharacha seo a leanas ón achoimre ar thionchair iarmharacha sa Ráiteas Tionchair Timpeallachta de chuid Chuideachta Chuan na Gaillimhe maidir le Leathnú ar Chuan na Gaillimhe [aistriúchán ar an mbunleagan Béarla]:

- *Athruithe ar na leibhéil salandachta i gcomharsanacht chainéal sceite Abhainn na Gaillimhe le linn na tógála mar gheall ar mhéadú ar luas sreafa an tsrutha nó athruithe ar threo an tsrutha de bharr thógáil na forbartha atá beartaithe – Buantionchar Dearfach Beag*

- *Beidh tionchar ag an athrú ar luas an tsrutha ag an láithreán forbartha atá beartaithe ar an timpeallacht dríodrach, rud a fhágfaidh go mbogfaidh na suímh sciúrtha agus sil-leagain atá ann faoi láthair agus go dtiocfaidh athrú dá réir ar an ngnáthóg bheantach mar gheall ar thógáil na forbartha atá beartaithe sa chrios idirthaoidmhear agus fothaoidmhear gar do chainéal sceite Abhainn na Gaillimhe – Drochthionchar Beag Buan*

- *Beidh tionchar ag an athrú ar threo an tsrutha ag an láithreán forbartha atá beartaithe ar an timpeallacht dríodrach, rud a fhágfaidh go mbogfaidh na suímh sciúrtha agus sil-leagain atá ann faoi láthair agus go dtiocfaidh athrú dá réir ar chineál na ngnáthóg beantach mar gheall ar thógáil na forbartha*

atá beartaithe sa chrios idirthaoidmhear agus fothaoidmhear gar do chainéal sceite Abhainn na Gaillimhe – Buantionchar Dobhraite

- *Scaoileadh uisce liath ón láithreán tógála mar thoradh ar ghníomhaíochtaí tógála – Drochthionchar Beag Sealadach*
- *Sceitheadh séarachais ón láithreán tógála de bharr ligin ón láithreán tógála agus ó shoithí – Drochthionchar Beag Sealadach*
- *Sceitheadh díosail ón láithreán tógála de bharr ligin uaidh – Drochthionchar Beag Sealadach*
- *Doirteadh ola agus scaoileadh sreabhán/solad eile de thaisme agus soithí á luchtú nó á ndíluchtú – Drochthionchar Mór Sealadach*
- *Tionchair de bharr dreidireacht chothabhála mar gheall ar dhríodrú agus plúchadh a éiríonn as dreidireacht agus diúscairt – Drochthionchair Ghearrthéarmacha Áitiúla Shrathacha*
- *Athruithe ar an tonn-aeráid mar gheall ar mhéaduithe agus laghduithe de bharr déanmhas nua – Buantionchar Beag*

Ní bheidh aon tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an sreabhréisím, ar an tsalandacht, ar an bpróiseas dríodraithe ná ar cháilíocht an uisce síos an sruth in Inbhear Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe Istigh le linn na céime tógála ná na céime oibríochta. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar hidreolaíoch carnach ar bith i gceist idir an togra um Leathnú ar Chuan na Gaillimhe agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe, fiú amháin dá mba rud é go mbeadh obair thógála ar bun ar an dá thogra ag an am céanna.

Tá roinnt gnéithe de Straitéis Iompair na Gaillimhe atá laistigh de na dobhaircheantair hidreolaíocha chéanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Áirítear ar na gnéithe ábhartha de Straitéis Iompair na Gaillimhe a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an hidreolaíocht:

- uasghrádú ar an ngréasán siúil
- uasghrádú ar an ngréasán raon rothar lena n-áirítear Glasbhealach Bhearna, an tSlí Rothar idir Gaillimh agus Baile Átha Cliath (Cathair na Gaillimhe go dtí Órán Mór)[1], an Glasbhealach idir Gaillimh agus Uachtar Ard[2] agus stráicí eile nach glasbhealaí iad
- Leathnú ar an Scéim Phoiblí maidir le Rothair ar Cíos (á tógáil faoi láthair)
- An t-uasghrádú ar an ngréasán iompartha poiblí lena n-áirítear busanna níos minice agus nasc rochtana nua trasna na cathrach (lena n-áirítear Scéim Chonair Bus an N83 i dTuaim)

[1] Áirítear le Straitéis Iompair na Gaillimhe an stráice ó Chathair na Gaillimhe go hOrán Mór den tSlí Rothar idir Gaillimh agus Baile Átha Cliath.
[2] Áirítear le Straitéis Iompair na Gaillimhe an stráice ó Chathair na Gaillimhe go Maigh Cuilinn den Ghlasbhealach idir Gaillimh agus Uachtar Ard.

- uasghrádú ar an ngréasán bóthair lena n-áirítear athruithe ar an mbonneagar bóithre atá ann faoi láthair agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe

Is ag céim na pleanála atá Straitéis Iompair na Gaillimhe agus mar sin beidh gach gné aonair de dhearadh an togra faoi réir ag dearadh mionsonraithe breise. Beidh an dearadh mionsonraithe i gcomhréir leis na cuspóirí i leith bainistíocht uisce dromchla agus cáilíocht uisce atá leagtha amach sna pleananna forbartha éagsúla. Dá bhrí sin, níor cheart go n-éireodh tionchar carnach ar bith as an bhforbairt seo.

11.8 Achoimre

Gabhann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thrí limistéar hidriméadracha: 29 – Cuan na Gaillimhe Thoir Theas, 30 – Limistéar Abhainn na Gaillimhe agus 31 – Cuan na Gaillimhe Thuaidh feadh a fad 17.4km. Laistigh den limistéar staidéir tá dhá réigiún ar leith i dtaobh freagairt hidreolaíoch: tá rith chun srutha ard ar dhromchla sa limistéar siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 mar gheall ar an mbuncharraig eibhir, agus tá rith chun srutha íseal ar dhromchla sa limistéar soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 mar gheall ar an mbuncharraig thréscaoilteach aolchloiche sa tírdhreach carstach sin. Fágann sé sin go bhfuil líonra dlúth go leor draenacha dromchla sa limistéar thiar agus líonra draenála dromchla arb ann dó ar éigean sa limistéar thoir. Dá bhrí sin, ní furasta réiteach draenála i gcomhair na forbartha bóthair atá beartaithe a chur i bhfeidhm sa chuid thoir, agus ní mór an t-uisce a insíothlú chuig an screamhuisce chun an t-uisce draenála ón mbóthar a dhiúscairt go sábháilte.

Ní thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe ach sruthchúrsa mór amháin, is é sin Abhainn na Gaillimhe, a bhfuil tábhacht idirnáisiúnta léi ós rud é go bhfuil sí ina cuid de cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib. Tá na sruthchúrsaí eile a thrasnófar beag. Is san iarthar atá a bhformhór agus trasnaítear an chuid is mó acu suas an sruth gar do na bogaigh. Dá bhrí sin, is teoranta iad na dobharcheantair atá ag na sruthchúrsaí sin, rud a fhágann go bhfuil toilleadh íseal iontu. Is sruthchainéil lagbhunaithe iad agus is iondúil nach ndéantar obair chothabhála orthu. Tá rátáil 'luach ard áitiúil' i dtaobh tréithe luaite leis na sruthchúrsaí beaga sin, lena n-áirítear Sruthán Throscaí, Sruthán Bhearna agus Sruthán Chnoc na Cathrach, agus tá acmhainn iascaigh acu sna réimsí síos an sruth ag teannadh leis an gcósta. Ní bhaineann ach tábhacht theoranta i dtaobh iascaigh le sruthchúrsaí /draenacha eile feadh an bhealaigh ach luaitear luach éiceolaíoch ard áitiúil leo siúd freisin, agus Sruthán na Líbeirtí ina measc.

Beidh 17 dtóchar agus mórdhroichead amháin ag a dtrasnófar an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Trasnóidh gach ceann de na 17 dtóchar sruthchúrsaí beaga, agus tá achar níos lú ná 5 km² sa dobharcheantar is mó, ag Sruthán Bhearna. Beidh atreorú agus athailíniú áitiúil i gceist leis na tóchair éagsúla chun éascú d'aistriú na gcainéal chuig na tóchair nua agus uathu. D'fhéadfaí tionchar tógála a imirt dá bharr sin, agus d'fhéadfadh an obair thógála a bheith ina cúis le hathruithe moirfeolaíocha áitiúla a bheadh ní ba bhuaine. Tá sé beartaithe athailíniú a dhéanamh ar Shruthán Thóin na Brocaí chun éascú don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus ionas nach mbeidh gá le tóchar fada faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe. Is é an maolú atá beartaithe ina leith sin ná leas a bhaint as dearadh atá báúil d'éisc, ina mbeidh scairbheacha, linnte agus lúba.

Áireofar ar an gcóras draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe 54 sruth draenála bóthair, mar seo a leanas:

- 25 shruth éalaithe chuig sruthchúrsaí dromchla ag sruthanna éalaithe áir nua
- 9 sruth éalaithe chuig screamhuisce trí imchuacha insíothlaithe nua
- 17 sruth éalaithe chuig séaraigh phoiblí uisce dromchla atá ann cheana féin
- 2 shruth éalaithe (píosaí tolláin) lena gcaidéalú chuig an séarach bréan poiblí
- 1 sruth éalaithe amháin go himchuach insíothlaithe atá ag bóthar an N6 cheana féin

D'fhéadfadh na sruthanna éalaithe uisce dromchla agus na tóchair atá beartaithe a bheith ina gcúis le tionchar tuile áitiúil, athruithe moirfeolaíocha agus tionchar ar cháilíocht an uisce le linn na céime tógála agus na céime oibríochta araon. Tá cur síos níos mionsonraithe air sin anseo thíos.

Dearadh an mórdhroichead trasna Abhainn na Gaillimhe ón Daingean chomh fada le Mionlach ionas go mbeidh sé ag síneadh in aon réise amháin thar phríomhchainéal na habhann agus go mbeidh an dá phiara ar a laghad 5m siar ó chiumhais na habhann. Toisc réise ghlan amháin a bheith trasna Abhainn na Gaillimhe, ní gá tabhairt faoi oibreacha sa sruth ag an gcéim thógála, rud a laghdaíonn an seans go n-imreofaí tionchar tógála agus oibríochta (piaraí buana). Is é Abhainn na Gaillimhe an fhoinse ón ndéantar uisce a aistarraingt i gcomhair mórsholáthar uisce phoiblí lena ndéantar freastal ar Chathair na Gaillimhe. Tá an t-ionad astarraingthe síos an abhainn i dTír Oileáin, gar d'Oileán Shiúrdáin. Níl an pointe astarraingthe ach 1.7km síos an sruth ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Dá bhrí sin, tá baol mór truaillithe (mura nglacfar bearta maolaithe) ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i dtaobh cáilíocht uisce, go háirithe le linn na céime tógála.

Tá sé beartaithe maolú agus rialú dian a dhéanamh ar ghníomhaíochtaí tógála a d'fhéadfadh a bheith ina gcúis le truailliú, rud a dhéanfaidh laghdú nach beag ar an baol truaillithe sin. Tá sé beartaithe rialuithe dochta a chur i bhfeidhm chun an priacal a laghdú maidir le dríodar neamhchóireáilte a bheith ag rith chun srutha chuig an dobharlach agus chun íoslaghdú a dhéanamh ar an mbaol go ndoirtfí coincréit agus hidreacarbóin ó oibreacha tógála isteach sna huiscí sin. Féach an CEMP in **Aguisín A.7.5**. Go sonrach, ní dhéanfar aon oibreacha sa sruth i gcainéal Abhainn na Gaillimhe agus an droichead aonréiseach á thógáil trasna Abhainn na Gaillimhe, ionas go gcosnófar cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib agus an príomhionad astarraingthe uisce óil síos an sruth óna dtéann an t-uisce chuig Ionad Cóireála Uisce Chathair na Gaillimhe i dTír Oileáin.

Beidh baol truaillithe ann freisin i dtaobh sholáthar uisce Thír Oileáin le linn na céime oibríochta, ó dhoirteadh de thaisme agus ón ngnáthrith chun srutha ón mbóthar. Tá bearta rialaithe truaillithe curtha i bhfeidhm, áfach, chun an baol a laghdú go suntasach.

San iomlán, is tionchar iarmharach idir beag agus dobhraite a imreofar ar Abhainn na Gaillimhe le linn chéim na tógála agus na céime oibríochta. In áiteanna eile, laghdaítear tionchair thógála ar cháilíocht an uisce ó thionchar féideartha sealadach idir measartha agus suntasach go tionchair shealadacha a bheadh beag

nó dobhraite de bharr na mbeart maolaithe nuair a chuirfear chun feidhme an CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Le linn na céime oibríochta, déanfar cáilíocht an uisce sna srutháin ghlactha (a aithníodh mar chinn a bhfuil dea-stádas acu tríd is tríd) a chosaint ón sceitheadh draenála ón mbóthar atá beartaithe. Cuirfear gaistí ola agus peitril, mar aon le córais cóireála bogaigh suas an sruth ó gach sruth éalaithe uisce dromchla agus gach imchuach insíothlaithe screamhuisce. Déantar iadsan a dhearadh chun an chéad rith báistí chun srutha a ghabháil agus cosaint a thabhairt i gcoinne doirte ar an mbóthar, bíodh sé beag nó mór. Rinneadh measúnú ar dhoirteadh le linn na céime oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh gach sruth éalaithe, idir cinn dhromchla agus chinn screamhuisce, agus léiríonn na torthaí baol beag ó dhoirteadh tromchúiseach de thaisme ó fheithicil earraí troma. San iomlán, is tionchar iarmharach beag a imreofar ar cháilíocht an uisce sna sruthchúrsaí sin le linn na céime oibríochta.

Gabhann an fhorbairt bóthair atá beartaithe in aice le Lochanna Chúil Each agus Loch Bhaile an Dúlaigh. Níl dhéanfadh claífort an bhóthair atá beartaithe ach cúngú an-bheag ar mhórlimistéar tuilemhá na lochanna sin agus ní sceithfear aon uisce dromchla díreach isteach i Lochanna Chúil Each. Tá sceitheadh beag cóireáilte amháin ar an dromchla ó Bhóthar Átha Cinn an N84 go Loch Bhaile an Dúlaigh. Meastar gur tionchar hidreolaíoch foriomlán idir beag agus dobhraite a imreofar ar na gnéithe sin, agus is le linn na céime tógála is mó a bheidh baol i gceist i leith na lochanna. Ach oiread le háiteanna uisceacha íogaire eile, cosúil leis an mbealach trasna Abhainn na Gaillimhe, tá sé beartaithe maolú agus rialú dian a dhéanamh ar ghníomhaíochtaí truaillithe féideartha a mbeadh baint acu leis na gníomhaíochtaí tógála, rud a laghdóidh an baol tionchair cuid mhaith ionas gur tionchar beag sealadach a bheadh i gceist.

Mar chuid den Tuarascáil MTT, rinneadh measúnacht mhionsonraithe ar bhaol tuile i leith na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhréir le Córas Pleanála na Roinne Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil agus leis na Treoirlínte um Bainistiú Baoil Tuile d'Údaráis Phleanála. Aithníodh sa mheasúnacht foinsí an bhaoil tuile i leith na forbartha bóthair atá beartaithe ó fhoinsí srutha, báistí agus screamhuisce, ach ní ó fhoinse chósta ós rud é go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe sách fad siar ón gcósta agus os cionn an limistéir cósta. Tríd is tríd, cinneadh sa mheasúnacht go ndéanann dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe íoslaghdú ar an mbaol tuile i leith na forbartha féin, agus meastar gur dóchúlacht íseal tuilte atá i gceist.

Aithníodh tionchar suntasach féideartha i dtaobh baol tuile i gcomharsanacht Acomhal Bhóthar Thuama an N83 mar gheall ar an gcúngú buan ar an limistéar baoil tuile sin agus an caillteanas acmhainne stórála tuilte. Dearadh bearta maolaithe ar mhaithe le faoiseamh tuile a bhaineann le draenáil fheabhsaithe ar thalamh agus ar bhóithre, acmhainn stórála cúitimh agus caidéalú uisce stoirme chuig Abhantrach Thír Oileáin, agus nuair a chuirfear i bhfeidhm iad beidh tairbhe iarmharach, idir measartha agus suntasach, le baint astu tríd an mbaol a laghdú go dtarlódh tuile thromchúiseach sa limistéar seo.

I ngach áit eile ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ní imreofar ach tionchar idir beag agus dobhraite ar an mbaol tuile toisc nach ndéanfar ach cúngú

an-bheag ar thuilemhánna agus go bhfuil sé beartaithe bearta maolaithe (tóchair mhóra agus linne maolúcháin uisce stoirme) a chur i bhfeidhm. Tá baol tuile iarmharach de bharr blocáil fhéideartha i gceist ag na sruthanna draenála agus ag na linnte maolúcháin a bhaineann leo agus ag na tóchair éagsúla. A bhuí le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, rinneadh an tionchar sin a mheas mar bhaol tuile iarmharach beag. Baineadh amach an laghdú sin ar an tionchar féideartha trína bheartú go ndéanfaí cigireacht agus cothabháil rialta ar na gnéithe sin go léir, agus, i gcás na linnte, go gcuirfí córais forsceite rialaithe san áireamh i gcás blocála. Tá na tóchair go léir go breá mór dá bhfeidhm agus fágann sé sin gur beag an baol go mblocálfar iad.

Comhlíonann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ceanglais na Creat-Treorach Uisce i dtaobh stádas cáilíochta uisce na sruthchúrsaí agus an screamhuisce glactha a chothabháil, a chosaint agus a fheabhsú. Déanfar an stádas a chosaint trí chóireáil uisce stoirme agus sceitheadh rialaithe a sholáthar ag na sruthanna draenála bóthair atá beartaithe agus déanfar é a fheabhsú trí thrácht ar bhóithre a aistriú ó bhóithre nach bhfuil faoi chosaint áit a dtéann an rith chun srutha neamhrialaithe ón mbóthar isteach i sruthchúrsaí atá gar dó agus isteach sna huiscígh screamhuisce.

Aithníodh tionchair hiodrálacha fhéideartha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus rinneadh measúnú orthu. Cuireadh san áireamh bearta dearaidh agus maolaithe cuí chun cúiteamh a dhéanamh ar bhaol ar bith go n-imreofaí tionchar hidreolaíoch suntasach ar bith ar an dtimpeallacht ghlactha. Níl aon drochthionchar iarmharach suntasach ar ghnéithe hidreolaíocha i gceist de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.

Meastar gur tionchar dobhraite é an tionchar hidreolaíochta iarmharach foriomlán a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan na Gaillimhe Istigh. Baintear an rátáil sin amach trí bhearta rialaithe truaillithe cuí a dhearadh i gcomhair shruthanna draenála an bhóthair atá beartaithe, tríd an droichead le réise iomlán atá beartaithe i gcainéal Abhainn na Gaillimhe agus sa tuilemhá éifeachtach agus trína bheartú an CEMP a chur chun feidhme le linn na tógála. Féach **Aguisín A.7.5**.

Níl aon tionchair hidreolaíocha charnacha shuntasacha ag gabháil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i dteannta le tograí eile a bhfuil cead pleanála deonaithe ina leith nó atá ag an gcéim phleanála faoi láthair.

11.9 Tagairtí

CIRIA. (1993) *Design of Flood Storage Reservoirs, Tuarascáil Uimh. B14.*

CIRIA. (1994) *Control of Pollution from Highway Discharges, Tuarascáil Uimh. C142.*

CIRIA. (2001*) Sustainable Urban Development Systems – Best Practice Manual for England, Scotland, Wales and Northern Ireland, C523.*

CIRIA. (2006) *Control of Water Pollution from Linear Construction projects, C648.*

DMRB HD 45/09 (2009) *Road Drainage and the Water Environment, Imleabhar 11, Cuid 3, Rannán 10, An Ríocht Aontaithe.*

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil (Samhain 2009) *The Planning System and Flood Risk Management Guidelines for Planning Authorities.*

EPA. (2002) *Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements*, Márta 2002.

EPA. *Advice Notes on Current Practice in the preparation of Environmental Impact Statements*, Meán Fómhair 2003.

EPA. *ENVision Teagasc National Soils Database* (nuashonraithe i mí na Bealtaine 2011).

EPA. (2015) *Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements*, Dréacht, Deireadh Fómhair 2015.

EPA. (2015) *Advice Notes on Current Practice in the preparation of Environmental Impact Statements*, Deireadh Fómhair 2015; Dréacht.

EPA. (2017) *Guidelines on the information to be contained in environmental impact assessment reports*, Lúnasa 2017 (Dréacht).

Fitzgerald, D.L. (2007) *Estimation of Point Rainfall Frequencies, Met Éireann, Seirbhís Mheitéareolaíoch na hÉireann, Nóta Teicniúil 61 ISSN 1393-905X*. [Ar líne ag: http://www.met.ie/climate/dataproducts/Estimation-of-Point-Rainfall-Frequencies_TN61.pdf]

GSI, Amharcóir Léarscáileanna ar Líne don Phobal, nuashonraithe i mí na Bealtaine 2011, *Suirbhé geolaíoch ar Éirinn.*

Iascach Intíre Éireann. (2016) *Fishery Construction Project Guidelines.*

An Institiúid Hidreolaíochta. (1994) *Flood Estimation for Small Catchments, Tuarascáil Uimh. 124.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2008) *Guidelines on Procedures for the Assessment and Treatment of Geology, Hydrology and Hydrogeology for National Road Schemes.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2004) *Environmental Impact Assessment of National Roads Schemes – A Practical Guide,* Samhain 2004.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2005) *Guidelines for the Crossing of Watercourses during Construction of National Road Schemes.*

Oifig na nOibreacha Poiblí. (2015) *Western CFRAM Unit of Management 30 – Corrib – Hydrology Report,* Márta 2015.

Oifig na nOibreacha Poiblí. (2015) *Western CFRAM Unit of Management 30 – Corrib – Hydraulics Report,* Márta 2015.

Oifig na nOibreacha Poiblí. (2014) Tairseach FSU maidir le Meastachán ar Shreabhadh Tuile agus ar Bháisteach.

Oifig na nOibreacha Poiblí. (2009) Pacáiste Oibre FSU 2.3: *Flood Estimation in Ungauged Catchments*, Meitheamh.

Reed, D.W. agus Martin, J. (2005) FSU: *A new look at flood estimation for Ireland. Irish National Hydrology Conference 2005, lgh. 26-33.* [Ar líne: http://www.opw.ie/hydrology/]

Ryan Hanley. (2003) *"N17 Flood Relief Scheme",* tuairisc theicniúil chuig Comhairle Chathair na Gaillimhe, Nollaig 2003.

SEPA. (1996) *Guidelines for Water Pollution Prevention from Civil Engineering Contracts,* Gníomhaireacht na hAlban um Chosaint Chomhshaoil.

BIÉ. (2015) *Vegetated Drainage Systems for Road Runoff* lena n-áirítear Leasú Uimh. 1 dar dáta Meitheamh 2015), DN-DNG-03063.

BIÉ. (2015) *Road Drainage and the Water Environment* (lena n-áirítear Leasú Uimh. 1 dar dáta Meitheamh 2015), DN-DNG-03065.

12 Tírdhreach agus Amharc

12.1 Réamhrá

Is éard atá sa chaibidil seo den Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EIA) ná breithniú ar an N6 Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe atá beartaithe dá ngairfear anseo feasta an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal gnéithe tírdhreacha agus amhairc.

Ar an gcéad dul síos leagtar amach sa chaibidil seo an mhodheolaíocht a leanadh sa mheasúnacht (**Cuid 12.2**), ina ndeantar cur síos ar an tírdhreach agus ar an timpeallacht amhairc atá ann faoi láthair (**Cuid 12.3**), agus achoimre ar phríomhthréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha ó thaobh gnéithe tírdhreacha agus amhairc de (**Cuid 12.4**). Déantar cur síos ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar an tírdhreach agus ar an timpeallacht amhairc (**Cuid 12.5**), moltar bearta chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 12.6**), agus déantar cur síos ar thionchair iarmharacha (**Cuid 12.7**). Tá achoimre ag deireadh na caibidle (**Cuid 12.8**) mar aon le cuid ina bhfuil tagairtí (**Cuid 12.9**).

Úsáideadh an fhaisnéis a bailíodh le linn an staidéir a rinneadh ar shrianta agus ar roghanna bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe mar eolas don mheasúnú tionchair ar thírdhreach agus ar amharc. Rinneadh staidéar i gcodanna **4.7**, **6.5.5** agus **7.6.5** den **Tuarascáil faoi Roghnú Bealaigh** ar an tírdhreach agus ar na srianta amhairc laistigh de cheantar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid idir tionchair fhéideartha tírdhreacha agus amhairc conairí a moladh don bhealach. Chuir na measúnuithe sin agus codanna den Tuarascáil faoi Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe a mheastar sa chaibidil seo.

12.2 Modheolaíocht

12.2.1 Réamhrá

Tá dhá ghné ar leithligh ag baint le tírdhreach ach tá dlúthbhaint acu le chéile. Is é an **tionchar amhairc** an chéad cheann, i. cé chomh feiceálach a bheidh an fhorbairt nua sa tírdhreach. Is é an **tionchar ar nádúr an tírdhreacha** an dara ceann, is é sin le rá, tionchair na forbartha nua ar chreatlach nó ar struchtúr an tírdhreacha.

Sa mheasúnú tionchair amhairc scrúdaítear gabhdóirí amhairc ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Is ionann gabhdóir amhairc agus na daoine a bheidh ag breathnú ar an bhforbairt atá beartaithe agus na maoine óna mbeidh radharc le fáil ar an bhforbairt. Is maoine cónaithe iad formhór na ngabhdóirí ach cuirtear maoine cultúrtha agus oidhreachta agus áiseanna pobail san áireamh freisin m.sh. eaglaisí, áiseanna agus áiseanna caitheamh aimsire, spásanna oscailte, siúlbhealaí, agus áiteanna féachana eile sa timpeallacht.

Is iad chuma na talún mar aon le gnéithe nádúrtha agus gnéithe de dhéantús an duine a chruthaíonn nádúr an tírdhreacha. Ina measc siúd tá topagrafaíocht, tírghnéithe, fásra, úsáidí talún agus an timpeallacht thógtha agus is iad a n-idirghníomhaíocht

siúd chun patrúin sonracha a chruthú a bhaineann go sonrach le ceantair áirithe. Dá bhrí sin, déantar gnéithe mar nádúr tírdhreacha agus ainmniú tírdhreacha a mheas sa tuairisc ar an tírdhreach ina bhfuil an bóthar le tógáil.

12.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Tugann an mhodheolaíocht aird ar Alt 50(2) agus Alt 50(3) d'Acht na mBóithre 1993 arna leasú, agus na foilseacháin treorach seo a leanas:

- EPA: Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements, 2002 *(Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis atá le cur ar fáil i Ráitis Tionchar Timpeallachta, 2002)*
- EPA: Advice Notes on Current Practice (in the preparation of Environmental Impact Statements) 2003 *(Nótaí Comhairleacha maidir leis an gCleachtas Reatha in ullmhú Ráiteas Tionchair Timpeallachta 2003)*
- EPA: Draft Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Assessment Reports, 2017 *(Dréacht-Treoirlínte faoin bhFaisnéis ba cheart a bheith ar fáil i dTuarascálacha faoi Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, 2017)*
- EPA: Draft Advice Notes for Preparing Environmental Impact Statements, Consultation 2015 *(Dréacht Nótaí Comhairleacha maidir le Ráitis Tionchar Timpeallachta a ullmhú, Comhairliúchán 2015)*
- LI/IEMA: Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment, 3rd Edition, 2013 *(Treoirlínte le haghaidh Measúnú Tionchair Tírdhreacha agus Amhairc, An 3ú hEagrán, 2013)*
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta: Environmental Impact Assessment of National Road Schemes - A Practical Guide *(Measúnú Tionchair Timpeallachta Scéimeanna Bóithre Náisiúnta - Treoir Phraiticiúil)*
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta: A Guide to Landscape Treatments for National Road Schemes in Ireland *(Treoir maidir le Cóireálacha Tírdhreacha le haghaidh Scéimeanna Bóithre Náisiúnta in Éirinn)*
- NRA: Guidelines on the Implementation of Landscape Treatments on National Road Schemes in Ireland (Treoirlínte maidir le Feidhmiú Cóireálacha Tírdhreacha ar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta in Éirinn)
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta: Guidelines for Protection and Preservation of Trees, Hedgerows and Scrub Prior to, during and Post Construction of National Road Schemes *(Treoirlínte maidir le Crainn, Fálta sceach agus Scrobarnach a Chosaint agus a Chaomhnú sula dtógfar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta, lena linn agus nuair a bhíonn siad tógtha)*
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta: Design Manual for Roads and Bridges *(Lámhleabhar Deartha do Bhóithre agus Droichid)*

12.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Rinneadh breithniú chomh maith ar thorthaí agus ar mholtaí chaibidlí eile den Tuarascáil seo ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta in ullmhú an mheasúnaithe seo. Chuathas i mbun idirchaidrimh agus comhairliúcháin faoi leith leis na speisialtóirí ábhartha i bhfoireann an tionscadail maidir le dearadh na forbartha

bóthair atá beartaithe agus go háirithe maidir le gnéithe mar Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Cultúrtha, Bithéagsúlacht, Torann agus Creathadh, Daoine agus Gníomhaíochtaí Tógála.

12.2.4 Limistéar Staidéir na Scéime agus Bailiú Sonraí Bunlíne

Cuimsíonn an limistéar tírdhreacha don fhorbairt bóthair atá beartaithe conair leathan ina bhfuil tírdhreach tuaithe agus tírdhreach peirea-uirbeach agus bruachbhailte a shíneann ón taobh thiar de Shráidbhaile Bhearna trí limistéir ó thuaidh agus thoir de Chathair na Gaillimhe chomh fada le nasc leis an N6 atá ann faoi láthair idir Dabhach Uisce agus Cúl Each - Chnoc Mhaoil Drise.

Mar chuid de bhailiú sonraí bunlíne rinneadh athbhreithniú ar eolas deisce lena n-áirítear cáipéisí pleanála reachtúla, measúnuithe ar nádúr tírdhreacha agus foilseacháin agus foinsí eile maidir le cúrsaí tírdhreacha agus amhairc le go bhféadfaí tírdhreacha suntasacha agus íogaire agus gabhdóirí amhairc a aithint. Cuireadh leis na sonraí deisce, scagadh agus fíoraíodh iad le linn sraith cuairteanna suirbhé a rinneadh ag amanna éagsúla i rith na bliana chuig conair tírdhreacha na forbartha bóthair atá beartaithe. Sa chaoi sin bhíomar in ann gabhdóirí amhairc, gnéithe tírdhreacha agus fásra a aithint agus anailís a dhéanamh ar an tírdhreach áitiúil agus ar nádúr amhairc áitiúil.

12.2.5 Modheolaíocht um Measúnú Tionchair

Baineadh úsáid as na critéir thábhachtacha atá leagtha amach i dTreoirlínte an EPA chun críche an mheasúnaithe seo, féach **Tábla 12.1** Critéir maidir le Measúnacht Tírdhreacha agus Tionchair Amhairc. Mionathraíodh na critéir chun na Dréacht-Threoirlínte reatha ón EPA (2017) agus tagairtí eile a úsáideadh sa mhodheolaíocht mheasúnaithe a chur san áireamh.

Déantar tábhacht na dtírdhreach a mheas i bhfianaise an chaoi a bhfuil siad ainmnithe (i. tábhacht náisiúnta, contae, áitiúil, srl.). I gcás nach bhfuil siad ainmnithe ná cosanta ar shlí eile, meastar go bhfuil tábhacht áitiúil ag tírdhreacha. Dá bhrí sin, cuirtear san áireamh i measúnuithe tírdhreacha an timpeallacht ina bhfuil rud le cur nó le tógáil, an nádúr agus na gnéithe a bhaineann leis an áit chomh maith le sonrúcháin agus liostú pleanála tírdhreacha.

Déantar amhairc ó mhaoine a mheas ar bhonn comhionann gan céimeanna éagsúla tábhachtacha ná íogaireachta a chur san áireamh. Déantar gach maoin a mheas atá suite laistigh de 200m ó lárlíne na forbartha bóthair atá beartaithe, mar aon le haon mhaoin atá níos faide ná 200m uaidh ach a mheastar go bhféadfadh tionchar suntasach a bheith ag an bhforbairt uirthi de bharr cúiseanna oscailteachta nó ar shlí eile. Den chuid is mó, níor cuireadh san áireamh sa mheasúnú maoine atá níos faide ná 200m ó lárlíne na forbartha bóthair atá beartaithe agus nach bhféadfadh tionchar a bheith aici orthu. Cé gur féidir go mbeidh radharc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó na maoine sin, mar sin féin mar gheall ar mheascán d'achar, comhthéacs, airde nó den topagrafaíocht atá eatarthu, níl sa bhforbairt bóthair atá beartaithe ach ghné bheag den lánléargas foriomlán agus ní bheidh drochthionchar aige orthu. Déantar thionchar radhairc ó mhaoine eile seachas áiteanna cónaithe a

mheas freisin agus ar an ábhar sin tá scoileanna, áiseanna pobail agus áiseanna áineasa agus taitneamhachtaí eile san áireamh.

Tá measúnuithe amhairc ar mhaoine táblaithe sna Táblaí na Sceideal Tionchair Amhairc in **Aguisín A.12.1** agus léirítear iad sna fíoracha faoi Thírdhreach agus Amharc (Féach ar na **Fíoracha** ó **12.1.01** go **12.1.14**). Rinneadh na maoine a uimhriú ag baint úsáide as tagairtí bunaithe ar slabhraíocht in ord garbh geografach ón iarthar agus soir feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Déantar na tionchar amhairc a mheas ag trí phríomhchéim:

Céim na Tógála: baineann sé seo leis an tréimhse ina mbeifear ag obair ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe go dtí go mbeidh na hoibreacha críochnaithe.

Céim an Réamhbhunaithe: is é sin an tréimhse ina n-úsáidfear an fhorbairt bhóthair atá beartaithe ach nach dócha go gcuirfidh na bearta nua tírdhreacha maolú éifeachtach ar fáil. Beidh na hoibreacha go léir, lena n-áirítear teorainneacha nua, bacainní, scáileáin, síolchur, srl. críochnaithe ach cé go mbeidh plandáil déanta, bheidh tréimhse ama ag teastáil chun go bhfásfadh siad agus go gcuirfidh siad maolú éifeachtach ar fáil. Déantar an tionchar a mheas sa bhliain ina n-osclófaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe don trácht.

An Chéim Iarbhunaithe: déantar an tionchar a mheas tar éis a leithéid de thréimhse ama nuair a bheidh cibé plandáil atá beartaithe déanta, na plandaí ag fás agus maolú éifeachtach tírdhreacha agus amhairc á sholáthar aici. Bíonn tréimhse ó cúig go seacht mbliana i ndiaidh na plandála riachtanach chuige sin de ghnáth. Déantar an tionchar a mheas thart faoi 15 bliana tar éis don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith oscailte do thrácht.

Tábla 12.1: Suntas na dTionchar a Aicmiú

		An Timpeallacht atá ann faoi láthair Díol Suntais / Íogaireacht			
		Ard	**Meánmhéide**	**Íseal**	**Ní fiú trácht air**
Tuairisc ar an Tionchar Nádúr / Méid / Fad / Dóchúlacht / Iarmhairtí	**Ard**	Mór	An-Suntasach	Suntasach / Measartha	Measartha / Beagán
	Meánmhéide	An-Suntasach / Suntasach	Suntasach / Measartha	Measartha	Beagán / Níl Suntasach
	Íseal	Suntasach / Measartha	Measartha / Beagán	Beagán / Níl Suntasach	Níl Suntasach / Do-airithe
	Ní fiú trácht air	Beagán / Níl Suntasach	Níl Suntasach	Níl Suntasach / Do-airithe	Do-airithe

Déantar cur síos mar seo a leanas ar na tionchair sin[1] a d'fhéadfadh a bheith dearfach, neodrach nó diúltach/díobhálach:

1Ba cheart a thabhairt faoi deara gur téarmaí idirmhalartaithe iad tionchar agus éifeacht sa chaibidil seo den Tuarascáil EIA, agus gur cheart a thuiscint go bhfuil an bhrí chéanna acu.

- **Do-airithe:** Is ionann é sin agus éifeacht ar féidir í a thomhas ach nach bhfuil iarmhairtí suntasacha aici
- **Níl Suntasach:** Éifeacht a dhéanann athruithe suntasacha ar nádúr na timpeallachta ach gan aon iarmhairtí suntasacha a bheith aici
- **Beagán:** Éifeacht a dhéanann athruithe suntasacha ar nádúr na timpeallachta ach gan tionchar a imirt ar a íogaireacht
- **Measartha:** Éifeacht a athraíonn nádúr na timpeallachta ar bhealach atá ag teacht le treochtaí atá ann cheana agus treochtaí atá ag teacht chun cinn
- **Suntasach:** Éifeacht a athraíonn gné íogair den timpeallacht de bharr a nádúir, a méid, an fad a mhaireann sí nó a déine
- **An-Suntasach:** Éifeacht a dhéanann athrú suntasach ar an chuid is mó de ghné íogair den timpeallacht de bharr a nádúir, a méid, an fad a mhaireann sí nó a déine
- **Mór:** Tionchar a scriosann tréithe íogaire

Ó thaobh **thréimhse** de (an fad a mhaireann siad), déantar éifeachtaí a mheas mar seo a leanas:

- **Gearr:** maireann suas le lá amháin
- **Sealadach:** maireann suas le bliain amháin
- **Gearrthéarmach:** maireann suas le seacht mbliana
- **Meántéarmach:** maireann idir seacht agus cúig bliana déag
- **Fadtéarmach:** maireann idir cúig bliana déag agus seasca bliain
- **Buan:** maireann os cionn seasca bliain

Déantar breithniú freisin sa mheasúnú ar ghnéithe breise, nuair is cuí, lena n-áirítear tionchar ó thaobh gan aon rud a dhéanamh, tionchar sa cás is measa agus tionchair charnacha, idirghníomhacha, indíreacha agus iarmharacha.

12.3 An Timpeallacht Ghlactha

12.3.1 Comhthéacs agus Nádúr Tírdhreacha

12.3.1.1 Ginearálta

Tá Cathair na Gaillimhe suite ar Abhainn na Gaillimhe, abhainn ghearr thart faoi 6km ar fad a shileann ó Loch Coirib ó thuaidh go Bá na Gaillimhe ó dheas. Tá an chathair stairiúil agus croílár na cathrach suite ar thaobh theas nó ag béal na habhann ach tá an chathair tar éis leathnú amach go suntasach soir i dtreo Órán Mór agus siar go Bearna. Cé gur chuir Loch Coirib srian le leathnú na cathrach ó thuaidh, tá forbairtí déanta ar feadh chonairí na mbóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla éagsúla a shíneann amach siar, siar ó thuaidh, soir ó thuaidh agus soir ó lár na cathrach.

Tá an tírdhreach ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe roinnte ina dhá leith ag Abhainn na Gaillimhe ag Daingean/Mionlach. Is í an taobh thiar de ghleann na

habhann (ar feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) an teorainn shoiléir gheografach idir bunsraith eibhir ar an taobh thiar agus bunsraith aolchloiche ar an taobh thoir.

Tríd is tríd, bíonn páirceanna droimineacha iata de chruth neamhrialta le feiceáil sa tírdhreach ar an taobh thiar den abhainn agus claíocha de chloch eibhir timpeall orthu. Tá réimsí Bratphortaigh coitianta ann agus tá scrobarnach agus driseacha ag leathnú amach níos mó is níos ina lán páirceanna, go háirithe i bpáirceanna gar do Bhearna.

Tá patrún páirceanna níos mó le fáil sa tírdhreach ar an taobh thoir. Is minic a bhíonn siad dronuilleogach agus féarach feabhsaithe iontu. Eisceachtaí suntasacha iad tírdhreach dhiméin choillteach Chaisleán Mhionlach ata imithe chun fiántais, na limistéir ina bhfuil dromchlaí loma aolchloiche a bhfuil scrobarnach coill ag fás go dlúth mórthimpeall orthu, cairéil mhóra aolchloiche i gCúil Each (Cairéal Leacaigh) agus ag Baile an Gharráin / An Poll Caoin (Coiréal Roadstone, le hais an N83 ag Claí an Dá Mhíle).

Tírdhreach íseal atá laistigh den chathair agus ó thuaidh ar feadh chonair níos leithne Abhainn na Gaillimhe de ghnáth agus is iondúil go mbíonn sé níos lú na 30m os cionn an tagra léarscáilíochta náisiúnta (OD). Laistigh den chathair níos leithne, éiríonn an tírdhreach níos airde de réir a chéile ar an taobh thoir go dtí thart ar 70m OD ag Cnoc Mhaoil Drise (Dabhach Uisce) áit a bhfuil taiscumar tógtha ar ardphointe an cheantair.

Siar ó bhóthar an N6 / Bóthar na dTreabh, Dabhach Uisce tá eastáit chónaithe atá seanbhunaithe (Garrán Rua, Maigh Rua, Garrán Íseal, Sraith Fhada, An Sean Bhaile)- tá radharc ag a lán acu ar bhóthar an N6 / Bóthar na dTreabh mar atá. Ar an taobh thoir tá tírdhreach oscailte, tuaithe atá ag éirí níos comhréidhe agus tá ballaí aolchloiche ann. Tá sráidbhaile Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise díreach ó thuaidh den N6 mar atá isteach sa chathair.

Ar an taobh thoir thuaidh tá an talamh ag ardú agus ag ísliú thar ghleannta éadoimhne agus dromanna ísle i dtreo Loch Coirib. Tá cairéil aolchloiche agus pábháil aolchloiche nochtaithe ar na dromanna ag Baile an Gharráin / An Poll Caoin agus Baile an Dúlaigh / Cúil Each agus is gné iad freisin na ballaí aolchloiche atá sa limistéar leathan ó Bhaile an Dúlaigh go Mionlach. Tá cuid mhaith den limistéar seo clúdaithe le scrobarnach choill agus is beag crann atá ann. Tá nádúr sainiúil sráidbhaile fós ar shráidbhailte An Chaisleáin Ghearr agus Cúil Each-Mionlach, cé go bhfuil an chathair ag fairsingiú díreach ina dtreo.

Is sainchomhartha taitneamhach é fothrach Chaisleán Mhionlaigh agus na tailte a bhaineann leis ar an taobh thoir den abhainn, áit a bhfágann sí Loch Coirib. Tá Sráidbhaile Mhionlaigh suite ar an taobh thoir den abhainn agus tá líonra deas stairiúil de bhóithre caola tuaithe ann, mar a bhfuil líonra de réadmhaoin chónaithe aonair agus chnuasta.

Ar an taobh ó thuaidh den chathair is sruthuisce leathan tarraingteach é Abhainn na Gaillimhe ag sní trí thalamh féaraigh agus trí fhéarach imeallach, trí limistéir spóirt (m.sh. Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann Gaillimh agus Galfchúrsa Mhainistir Glenlo) agus trí bhogaigh agus riasca (go háirithe ag na réimsí thuaidh den abhainn

i dtreo Loch Coirib), trí scrobarnach agus choillearnach. Tá an gleann iomlán íseal agus tá an gleann le taobh na habhann faoi bhun 10m OD.

Siar ó Abhainn na Gaillimhe ardaíonn an tírdhreach siar ó thuaidh den chathair, áit a bhfuil ardphointe áitiúil ag Tóin na Brocaí (111m OD), é marcáilte le crainn teileachumarsáide. Ó Thóin na Brocaí titeann an talamh de réir a chéile ó dheas agus siar ó dheas go dtí conair an chósta ag síneadh ar dhá thaobh shráidbhaile Bhearna.

Tá loch mór, Loch Inse, suite tuairim is 1.5km siar ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna. Tá limistéir mhóra portaigh/ talamh portaigh siar/siar ó thuaidh de Bhearna, lena n-áirítear an limistéar thart ar Loch Inse agus ag Portach Thóin na Brocaí níos faide ó thuaidh.

Tá mórfhorbairtí cónaithe déanta feadh Bhóthar an Chósta an R336 agus feadh bhóithre áitiúla eile sa limistéar thart ar Shráidbhaile Bhearna.

Tá mórfhorbairtí cónaithe, pobail agus mórfhorbairtí measctha feadh chonair Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag síneadh siar ó thuaidh den chathair. Tá forbairtí amhail Páirc Ghnó an Daingin, Campas Spóirt OÉG agus óstán agus galfchúrsa Mhainistir Glenlo san áireamh anseo.

12.3.1.2 An Tírdhreach taobh leis an bhForbairt Bóthair atá beartaithe

Is ionann agus c.17.54km fad iomlán an bhóthair atá beartaithe, lena n-áirítear bóithre nua ceangail atá athailínithe agus stráicí athailínithe de bhóithre mar atá, chomh maith le breis is 2.2km de Bhóthar Ceangail an N59 ó Pháirc na Sceach ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N9 mar atá, sa tuaisceart go dtí Bóthar Rathúin sa deisceart. Chun breis sonraí a fháil féach **Caibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Tá bealach na forbartha bóthair atá beartaithe ag dul le himeall an chomhéadan tírdhreacha idir tuath is cathair, atá suite idir bruachbhailte forbartha thiar, thuaidh agus thoir den chathair agus an chúlchríoch tuaithe mórthimpeall. Tá a lán stráicí ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe fiáin agus clúdaithe leis an draighean, le haiteann agus le scrobarnach choill agus driseacha.

Sa stráice tosaigh thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá páirceanna beaga, féarach imeallach, limistéir mhóra de scrobarnach- scrobarnach atá ag méadú, ballaí cloiche eibhir i riochtaí éagsúla, agus forbairtí cónaithe atá suite go feiceálach taobh le príomhbhóithre agus bóithre aitiúla.

Siar ó thuaidh téann bealach na forbartha bóthair atá beartaithe tríd An gCeapach, Mionchluain, Leitreach agus Barr na Crannaí ar fhánaí íochtaracha nochtaithe ó dheas, a ardaíonn go réidh i dtreo Chnoc Thóin an Bhrocaí.

Ó thuaidh den chathair, fágann bealach na forbartha bóthair atá beartaithe talamh ard ag An Daingean, lena n-áirítear mórfhorbairtí cónaithe agus áineasa/spóirt, agus trasnaíonn sé gleann leathan íseal Abhainn na Gaillimhe agus ar aghaidh chuig talamh a ardaíonn de réir a chéile soir ó Chaisleán Mhionlaigh. Is sainchomhartha

feiceálach é le taobh conair na habhann fothrach an chaisleáin, clúdaithe le heidhneán agus suite ó thuaidh de shuíomh an trasriain bheartaithe.

Soir ó thuaidh trasnaíonn bealach na forbartha bóthair atá beartaithe tírdhreach droimníní agus gleanna idir Cúil Each (agus Cairéal Leacaigh), Baile an Phoill agus an Caisleán Gearr. Téann an bealach díreach ó dheas de Loch Bhaile an Dúlaigh agus trí limistéar cónaithe ag an gCaisleán Gearr. Téann an bealach ó thuaidh de limistéar lonnaíochta áirithe An Chaisleáin Ghearr, atá aitheanta ar Léarscáil Criosaithe Talamhúsáide agus Spriocanna Sonracha i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023. Is gné fheiceálach sa tírdhreach mar atá, an fhorbairt chónaithe mar a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Bóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Dúlaigh agus tríd an gCaisleán Gearr.

Soir ón gcathair, téann bealach na forbartha bóthair atá beartaithe díreach lastoir de Ráschúrsa na Gaillimhe sula gcasann sé ó dheas agus soir timpeall shráidbhaile Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise chun ceangal le bóthar an N6 mar atá agus le Bóthar na dTreabh an R446, ó dheas den tsráidbhaile agus soir ó Dhabhach Uisce.

Ar na príomhghnéithe tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe áirítear éagsúlacht na limistéar éiceolaíoch, tírdhreacha agus cultúrtha, an mhósáic de thalamh féaraigh, de phábháil aolchloiche, riasc, bogach, conair na habhann / imeall an locha, scrobarnach / agus plandáil crann anseo is ansiúd; tailte suntasacha áineasa agus spóirt (lena n-áirítear Ráschúrsa na Gaillimhe agus Campas Spóirt OÉG) agus spásanna oscailte eile; agus ardchaighdeán an tírdhreacha ina iomláine - go háirithe feadh Abhainn na Gaillimhe agus soir go Baile an Dúlaigh. Cuireann na gnéithe sin le héagsúlacht agus le spéis an tírdhreacha ina iomláine chomh maith leis an íogaireacht agus leis an suntas a bhaineann leis.

Cé go bhfuil limistéir mhóra de scrobarnach, lena n-áirítear aiteann agus draighean ar an taobh thiar agus coll agus draighean ar an taobh thoir thuaidh, tá an plandú íseal agus mar sin tá an tírdhreach oscailte agus tá plandú crann agus coillearnaí an-teoranta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Is suntasach iad na crainn fhásta agus na bloic crann i ngleann Abhainn na Gaillimhe, timpeall ar áiseanna cónaithe agus áiseanna spóirt ar bhruach thiar na habhann agus ar an talamh atá ag ardú soir ó Chaisleán Mhionlaigh ar an mbruach thoir.

Agus suíomh imeall na cathrach san áireamh, tá an réadmhaoin chónaithe ina gné shuntasach fhísiúil feadh an bhealaigh iomláin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chomh maith leis sin tá áiseanna éagsúla pobail agus taitneamhachtaí sóisialta chomh maith le sráidbhailte tuaithe suite gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Baineann suntas físiúil freisin leis na gnéithe seandálaíochta agus leis an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, m.sh. Caisleán Mhionlaigh, Teach Páirc na Sceach, srl. a bhfuil tuairisc orthu i **gCaibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**.

12.3.1.3 Measúnú ar Nádúr an Tírdhreacha

Tá an contae foroinnte i 25 limistéar mhóra nádúir tírdhreacha (LCA) sa Mheasúnú ar an Tírdhreach agus ar Nádúr an Tírdhreacha do Chontae na Gaillimhe[2] (2003). Tugadh luach tírdhreacha agus rátáil íogaireachta do gach ceann de na LCAnna. Ní bhaineann ach cúig cinn de na LCAnna (3, 5, 9, 11 & 12) le bealach na forbartha bóthair atá beartaithe (féach **Pláta 12.1** agus **Tábla 12.2**).

Tá an chuid thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe suite laistigh de:

- Limistéar Nádúir Tírdhreacha 9: *Indreabhán go hImeallbhord Chathair na Gaillimhe, a chlúdaíonn an chuid thiar theas den limistéar staidéir i mBearna agus timpeall ar Bhearna agus ar Imeallbhord na Cathrach*

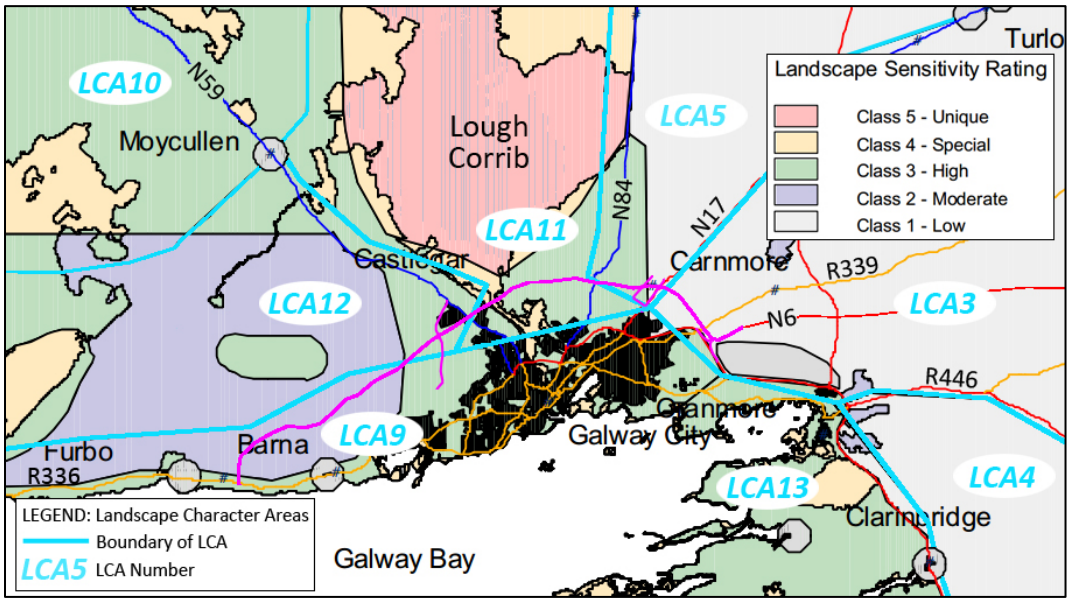
Ag dul deiseal ansin, téann an bealach beartaithe trí imeall na LCA seo:

- LCA 12: *Na bunchnoic ó dheas de Shléibhte Chonamara thoir (siar ó Bhóthar na Trá go Ros an Mhíl)*
- LCA 11: Loch Coirib agus an ceantar máguaird
- LCA 5: *Gaillimh thoir thuaidh (an ceantar thart ar Thuaim)*
- LCA 3: *Gaillimh Láir Thoir (Baile Átha an Rí, Béal Átha na Sluaighe go Port Omna)*

Is é LCA Loch Coirib (11), a chlúdaíonn an stráice láir den fhorbairt bóthair atá beartaithe (ó thuaidh den chathair), an limistéar is íogairí, a bhfuil an tuairisc seo air *'fairsinge leathan dhrámatúil d'uisce ina bhfuil a lán oileán ar a bhfásann coillearnach dhuillsilteach. Tá an talamh a thimpeallaíonn an stráice ó dheas ina talamh fhéarach chomhréidh, oscailte. Tá tírdhreach an Locha agus an ceantar timpeall air ina limistéar ardscéimhe agus tá neart áiseanna ann do chuairteoirí.'* (Cuid 2.13 den Mheasúnú ar an Tírdhreach agus ar Nádúr an Tírdhreacha do Chontae na Gaillimhe).

[2] San áireamh mar Cháipéis Tacaíochta Comhshaoil i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 - 2021 (http://www.galway.ie/en/services/planning/developmentplansandpolicy/galwaycountydevelopmentplan2015-2021/)

Pláta 12.1: Na LCAnna agus an Rátáil Íogaireachta- tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe léirithe i mBándearg *(foinse: Sliocht as Fíor 3 ón Measúnú ar an Tírdhreach agus ar Nádúr an Tírdhreacha do Chontae na Gaillimhe- anótáilte chun na LCAnna, Uimhreacha na LCAnna agus ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe a léiriú (léirithe i mbándearg))*



Seasann gach ceann de na LCAnna atá ar fud an chontae do limistéar leathan tírdhreacha, agus mar sin le linn an mheasúnaithe seo, rinneadh an tírdhreach taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a fhoroinnt in Aonaid Nádúir Tírdhreacha Áitiúil (LLCU), a léiríonn tréithe suntasacha tírdhreacha a sheasann amach. Tá tuairisc ar na LLCUnna i **dTábla 12.2** agus tá siad léirithe i **bhFíoracha 12.2.01** agus **12.2.02**. Nádúr an Tírdhreacha.

Cé go bhfuil Loch Coirib agus Cuan na Gaillimhe achar áirithe ó bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, aithnítear iad araon mar ionaid shuntasacha turasóireachta[3].

[3] Determination of Waters of National Tourism Significance and Associated Water Quality Status (2009).

Tábla 12.2: Limistéir Nádúir Tírdhreacha (LCA) agus Aonaid Nádúir Tírdhreacha Áitiúil (LLCU)

LCA Neas-Slabhraíocht & Fad	Limistéar Nádúir Tírdhreacha (LCA) Tuairisc, Luach agus Íogaireacht	Aonaid Nádúir Tírdhreacha Áitiúil (LLCU)	LLCU Tuairisc, Luach agus Íogaireacht an Tírdhreacha
LCA 9 Ch. 0+000 go Ch. 7+200 (c.7.2km)	**Indreabhán go hImeallbhord Chathair na Gaillimhe**: Is cósta comhréidh é, le carraigeacha agus gaineamh ag meascadh le chéile le féarach nádúrtha, i dtreo an R336. Tá amhairc iontacha ar Chontae an Chláir agus ar Oileáin Árann ón imeallbhord. Níos faide isteach ó bhóthar an R336 tá forbairtí cónaithe agus tionscail éadroma, a chuireann isteach ar luach scéimhe an limistéir seo. **Luach Ard Tírdhreacha agus Íogaireacht Ard Tírdhreacha le stiall chomhthreormhar Íogaireachta Speisialta**	**Imeall an Chósta - Bearna**: Ch. 0+000 go Ch. 0+250 (c.0.25km)	Féarach oscailte ina bhfuil ballaí cloiche eibhir agus amhairc ar an bhfarraige. Féarach imeallach garbhghráinneach agus scrobarnach fhairsing ó thuaidh ón R336. **Luach Measartha agus Íogaireacht Ard ó thuaidh ón R336. Luach Ard agus Íogaireacht Speisialta ó dheas ón R336**.
		Ísealchríocha Réchnocacha an Iarthair: Ch. 0+250 go Ch. 6+300 (c.6.05km)	Féarach imeallach garbh/talamh phortaigh le scrobarnach fhairsing agus ballaí cloiche eibhir, cludaithe le fiailí. **Luach Measartha agus Íogaireacht Mheasartha**.
LCA 12 Ch. 7+200 go Ch. 7+700 (c.0.5km)	**Na Bunchnoic ó dheas ar Shléibhte Chonamara thoir**: Ar na bunchnoic tá fraochmhá réchnocach agus scrobarnach le lomáin chreagacha rialta. Is limistéar neamhfhorbartha é i gcoitinne agus tá amhairc leathana ó dheas trasna Chuan na Gaillimhe go Contae an Chláir. **Luach Measartha Tírdhreacha agus Íogaireacht Ard Tírdhreacha agus Íogaireacht Speisialta leath agus leath**	**Ardtailte Oscailte an Iarthair**: Ch. 6+300 go Ch. 8+000 (c.1.7km)	Tírdhreach oscailte ard ar fhánaí a théann in airde. Roinnt ballaí cloiche eibhir agus méid áirithe fálta sceach **Luach Ard agus Íogaireacht Ard**.
LCA 11 Ch. 7+700 go Ch. 13+100 (c.5.4km)	**Loch Coirib agus an Ceantar Máguaird**: Is fairsinge leathan dhrámatúil d'uisce é Loch Coirib ina bhfuil a lán oileán ar a bhfásann coillearnach dhuillsilteach. Tá an talamh a thimpeallaíonn an chuid ó thuaidh den Loch ina fraochmhá chomhréidh phortaigh le foraois bhuaircíneach ach tá an talamh a thimpeallaíonn an chuid ó dheas ina féarach comhréidh, oscailte. Tá tírdhreach an Locha agus an ceantar timpeall air ina limistéar ardscéimhe agus tá neart áiseanna ann do chuairteoirí.	**Bruachbhailte Ghaillimh Thiar**: Ch. 8+000 go Ch. 8+800 (c.0.8km)	Tailte arda ina bhfuil an fhorbairt chónaithe (agus forbairt eile) ina gné shuntasach. **Luach Measartha agus Íogaireacht Mheasartha**.
		Tailte Institiúide sa Chathair: Ch. Ch. 8+800 go Ch. 9+100 (c.0.3km)	Tailte taitneamhachta, áineasa agus spóirt - agus rochtain oscailte ag an bpobal **Luach Ard agus Íogaireacht Speisialta**.
		Gleann Abhainn na Gaillimhe: Ch. 9+100 go Ch. 9+900 (c.0.8km)	Abhainn leathan ísealchríche le dlús mór uisce a shníonn go mall agus ar an imeall tá tírdhreach mósáice de bhogach, thaitneamhachtaí, d'fhéarach

LCA Neas-Slabhraíocht & Fad	Limistéar Nádúir Tírdhreacha (LCA) Tuairisc, Luach agus Íogaireacht	Aonaid Nádúir Tírdhreacha Áitiúil (LLCU)	LLCU Tuairisc, Luach agus Íogaireacht an Tírdhreacha
	Sárluach Tírdhreacha agus Íogaireacht Leithleach Tírdhreacha agus Íogaireacht Ard, Speisialta anseo is ansiúd		agus de choilllearnach. Cuireann fothrach suntasach an chaisleáin go mór leis an gceantar. **Luach Ard agus Íogaireacht Leithleach**.
		Ísealchríocha Aolchloiche: Ch. Ch. 9+900 go Ch. 11+200 (c.1.3km)	Limistéir de phábháil aolchloiche clúdaithe le scrobarnach, féarach agus ballaí cloiche **Luach Ard agus Íogaireacht Speisialta**.
LCA 5 Ch.13+100 go Ch.14+200 (1.1km)	**Gaillimh Thoir Thuaidh**: Tírdhreach comhréidh, ina bhfuil talamh thorthúil feirmeoireachta agus fálta sceach sna teorainneacha. Is beag foraois bhuaircíneach nó coillearnach dhuillsilteach atá sa limistéar seo. Níl limistéir le luach scéimhe ar leith anseo. **Luach Íseal Tírdhreacha agus Íogaireacht Íseal Tírdhreacha agus Íogaireacht Mheasartha anseo is ansiúd**	**Ísealchríocha Réchnocacha Aolchloiche**: Ch. 11+200 go Ch. 14+100 (c.2.9km)	Dromanna suntasacha le droimníní réchnocacha agus féarach gleanna le fálta sceach. Cairéil mhóra aolchloiche ar dhromanna oscailte agus loch timpeallaithe ag bogach sa ghleann. **Luach Ard agus Íogaireacht Ard**.
LCA 3 Ch.14+200 go Ch.17+540 (3.34km)	**Gaillimh Láir Thoir**: Tá an tírdhreach comhréidh, le féarach garbh, mothair foraoiseacha buaircíneacha idir 1–3km^2 ar mhéid anseo is ansiúd agus páirceanna scartha óna chéile le ballaí cloiche den chuid is mó. Níl limistéir le luach scéimhe anseo ach is gné ar leith iad na ballaí cloiche. **Luach Íseal Tírdhreacha agus Íogaireacht Íseal Tírdhreacha agus Íogaireacht Mheasartha anseo is ansiúd**	**Bruachbhailte Ghaillimh Thoir**: Ch. 14+100 go Ch. 14+500 (c0.4km) & Ch. 15+400 go Ch. 16+000 (c.0.6km)	Tailte ina bhfuil an fhorbairt chónaithe agus forbairt pháirc ghnó suntasach. **Luach Measartha agus Íogaireacht Mheasartha**.
		Ráschúrsa na Gaillimhe Ch. 14+500 go Ch. 15+400 (c.0.9km)	Tírdhreach comhréidh oscailte le taitneamhachtaí suntasacha cathrach agus réigiúin **Luach Ard agus Íogaireacht Speisialta**.
		Ísealchríocha Réchnocacha Aolchloiche: Ch. 16+000 go Ch. 17+540 (c.1.54km).	Tírdhreach le féarach comhréidh oscailte le ballaí aolchloiche agus crainn fhásta anseo is ansiúd. **Luach Ard agus Íogaireacht Mheasartha**.

12.3.1.4 Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina cuid chomhtháite de Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG). Tá SIG, agus mar sin an fhorbairt bóthair atá beartaithe comhtháite i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 agus i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 araon.

Is sprioc shonraithe i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe an fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar chuid de SIG. Tá an sprioc seo ag teacht le Beartais 3.3, 3.4 agus 3.7 chomh maith leis na Spriocanna Sonracha a bhfuil achoimre orthu i gCuid 3.10 den Phlean. Tá léiriú freisin ar chonair na forbartha bóthair atá beartaithe ar Léarscáil Criosaithe Talamhúsáide agus Spriocanna Sonracha i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus déantar tuairisc air mar 'Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG an N6)'.

Maidir le criosú talamhúsáide i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe tá sé ráite go dtabharfar *'tosaíocht do spriocanna straitéiseacha lena n-áirítear tiomantas an phlean chun Rogha Conaire Bealaigh an N6GCRR agus na riachtanais talún a bhaineann leis a choinneáil thar talamhúsáide agus spriocanna eile.'* (Leathanach 14, Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023).

Maidir le breithnithe tírdhreacha agus físiúla, pléitear **Tithíocht agus Comharsanachtaí Inbhuanaithe** i gCaibidil 2 de Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus leagtar amach beartais éagsúla agus spriocanna sonracha chun limistéir chónaithe mar atá agus mar atá beartaithe a fhorbairt, a fheabhsú, a chosaint agus a athnuachan; ar na limistéir sin tá na bruachbhailte amuigh (Cuid 2.5) agus na bruachbhailte seanbhunaithe (Cuid 2.6). I gCuid 2.10 de Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe pléitear **Imchlúdaigh Sráidbhailte/Limistéir**, agus laistigh de limistéar an Phlean aithnítear ceithre lonnaíocht shráidbhaile a bhfuil nádúr ar leith ag baint leo. Is iad Mionlach, An Caisleán Gearr, Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise agus Cúil Each-Mionlach mar a léirítear i **bhFíoracha 12.3.01** agus **12.3.02**. Tá sé mar aidhm ag Beartas 2.10 nádúr na sráidbhailte seo a neartú agus na taitneamhachtaí agus an tsainiúlacht a bhaineann leo a chosaint agus a fheabhsú.

I gCaibidil 4 de Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe pléitear na beartais agus na spriocanna maidir leis an **Oidhreacht Nádúrtha, Áineas agus Taitneamhacht.** Aithníonn an Plean seo líonra glas na cathrach agus na spásanna atá ann (féach Tábla 4.1 sa Phlean agus **Pláta 12.2** den chaibidil seo as Tuarascáil EIA). Cuirtear an líonra chun cinn agus tacaítear leis i mBeartas 4.1.

San áireamh sa líonra tá **spásanna cosanta** (i.e. SACanna, SPAnna, NHAnna, pNHAnna agus limistéir áitiúla bithéagsúlachta); **spásanna gorma** (an limistéar cois cósta, Abhainn na Gaillimhe, canálacha agus uiscebhealaí eile, Loch Coirib agus locha, muirína iata agus bogaigh); **spásanna glasa** (páirceanna ar fud agus i lár na cathrach agus páirceanna sa chomharsanacht); **spásanna pobail** (bealaí glasa, áiseanna áineasa agus clóis spraoi, agus amhairc chosanta a bhfuil luach agus spéis ar leith ag baint leo); agus **spásanna oscailte** (lena n-áirítear spás oscailte institiúide, tailte criosaithe le haghaidh áineasa agus taitneamhachtaí agus tailte talmhaíochta agus ardtaitneamhachtaí).

Sa líonra glas seo tá Abhainn na Gaillimhe, tailte ag Caisleán Mhionlaigh, Ráschúrsa na Gaillimhe, Campas Spóirt OÉG, Páirc na Ceapaí, Páirc Bhaile an Phoill, Loch Bhaile an Dúlaigh chomh maith le tailte criosaithe talmhaíochta agus ardtaitneamhachtaí.

Léiríonn **Pláta 12.2** agus **Pláta 12.3** forleagan na forbartha bóthair atá beartaithe anuas ar an líonra glas agus ar na spásanna/ar an líonra páirceanna faoi seach. Tugtar sonraí breise i **bhFíoracha 12.3.01** agus **12.3.02**: Gnéithe i leith Pleanáil Tírdhreacha.

I gCuid 4.4 de Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe pléitear **Spásanna Glasa** agus aithnítear fairsinge na bpáirceanna laistigh de limistéar na cathrach i bhFíor 4.4 den Phlean (féach **Pláta 2.3**).

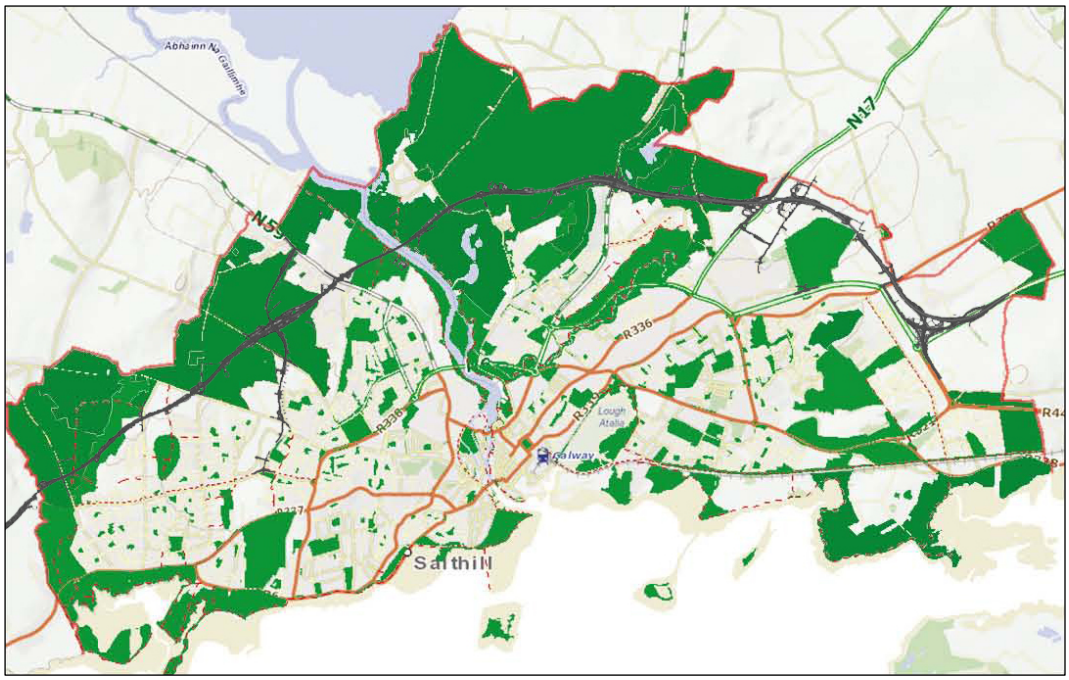
Ó thuaidh agus soir ó thuaidh, aithnítear an chuid is mó de na tailte atá lasmuigh den chathair fhorbartha mar chuid den líonra glas. Tá an chuid is mó den fhorbairt bóthair atá beartaithe suite laistigh de na limistéir seo.

Taispeántar iad seo freisin i **bhFíoracha 12.3.01** agus **12.3.02**: Léiríonn gnéithe i leith Pleanáil Tírdhreacha go dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe tailte atá criosaithe le haghaidh ‘úsáid áineasa agus taitneamhachtaí’ taobh le Sruthán Bhearna (Ch. 5+230 - idir Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín) agus ag Campas Spóirt OÉG (Ch. 8+900) ar an taobh thiar d’Abhainn na Gaillimhe. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe limistéar mór talún atá criosaithe le haghaidh talmhaíochta agus ardtaitneamhachtaí ar an taobh thoir d’Abhainn na Gaillimhe.

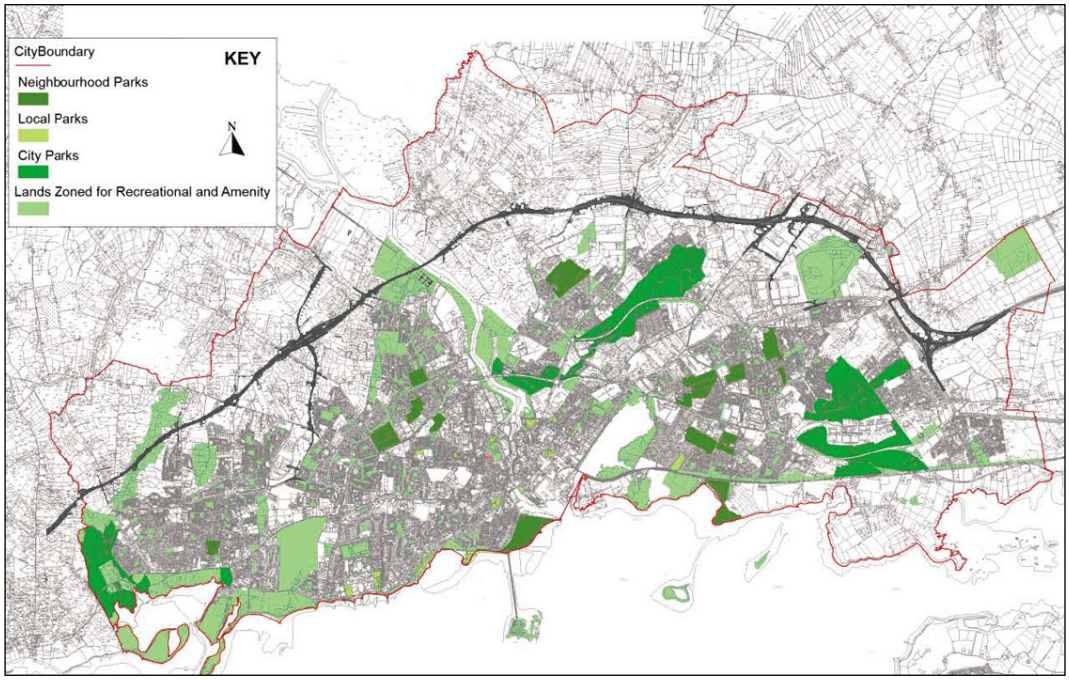
I gCuid 4.4.1 **Páirceanna Coillearnaí Uirbeacha agus Crainn** agus le Beartas 4.4.1 táthar ag iarraidh na crainn agus na fálta sceach mar atá a bhainistiú, a fhorbairt agus a chomhtháthú, fiú ar na láithreáin forbraíochta.

I gCuid 4.5.1 **Bealaí Glasa agus Cearta Slí Poiblí** cuirtear forbairt nascachtaí mar seo chun cinn, lena n-áirítear slí trí champas OÉG ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe. Thrasnódh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an bealach glas seo agus nascachtaí eile atá beartaithe siar ó thuaidh den chathair (féach **Fíoracha 12.3.01** agus **12.3.02**).

Pláta 12.2: An Líonra Glas (laistigh de Limistéar na Cathrach) forleagtha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe (*foinse: Fíor 4.1 as Plean Forbartha na Cathrach agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe forleagtha i ndubh)*



Pláta 12.3: An Líonra Páirceanna (laistigh de Limistéar na Cathrach) forleagtha ag an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (*foinse: Fíor 4.4 as Plean Forbartha na Cathrach agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe forleagtha i ndubh)*



Cuid 4.5.3: In **Amhairc le Luach agus Spéis ar Leith**- aithnítear amhairc lánléargais (V.1 go V.9) agus amhairc líneacha chosanta (V.10 go V.19). Tá suíomh na n-amharc léirithe i **bhFíoracha 12.3.01** agus **12.3.02** agus tá amhairc ábhartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe liostaithe i **dTábla 12.3**.

Tábla 12.3: Rogha Amharc Lánléargais Cosanta agus Amharc Líneacha Chosanta

Amhairc Lánléargais Chosanta	
V.1	Amhairc lánléargais ar an gcathair agus ar Abhainn na Gaillimhe ón gCuarbhóthar
V.2	Amhairc ó Bhóthar na Díge agus ó Bhóthar Chúil Each a chuimsíonn Abhainn na Gaillimhe agus eanach Chúil Each
V.6	Amhairc lánléargais ar an gcathair, agus ar Ghleann Thír Oileáin ó phointí ar Bhóthar An Chaisleáin Ghearr- Baile an Dúlaigh
V.7	Amhairc a chuimsíonn Loch Coirib ó phointí ar Bhóthar an Chairéil agus ar Bhóthar an Leachta
Amhairc Líneacha Chosanta	
V.10	Amhairc ar Abhainn na Gaillimhe ó Bhóthar Ghaillimh-Maigh Cuilinn (N59)
V.14	Amhairc ó thuaidh a chuimsíonn Abhainn na Gaillimhe agus na tailte taobh leis, ó Dhroichead na gCúig Chéad
V.19	Amhairc a chuimsíonn Loch Bhaile an Dúlaigh ó phointí ar Bhóthar Áth Cinn

Cuid 4.6.2: In **Tailte Talmhaíochta** pléitear tailte talmhaíochta i gcoitinne (criosaithe A) agus tailte ardtaitneamhachtaí (criosaithe G). Tá na limistéir seo léirithe i **bhFíoracha 12.3.01** agus **12.3.02** agus léirítear go dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an limistéar sonraithe mar limistéar ardtaitneamhachtaí ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Tá sé mar aidhm ag Beartas 4.6.2 cosc a chur le forbairt a chuirfeadh tús le truailliú nó a dhéanfadh dochar do thaitneamhachtaí ginearálta agus cuirtear srian le struchtúir (seachas struchtúir le naisc riachtanacha chuig an mbealach uisce agus fóntais phoiblí) a lonnú laistigh de dheich méadar d'Abhainn na Gaillimhe ar thailte criosaithe G.

I gCuid 4.7 den phlean leagtar amach breis **Spriocanna Sonracha** maidir leis an Oidhreacht Nádúrtha, Áineas agus Taitneamhacht. Ina measc tá:

- Sprioc mheántéarmach/fhadtéarmach chun féachaint ar fhéidearthachtaí maidir le forbairt a dhéanamh ar na tailte gar do Chaisleán Mhionlaigh agus Coillte Mhionlaigh a fhorbairt mar pháirc
- Sprioc mheántéarmach/fhadtéarmach chun bealach siúlóide a fhorbairt feadh an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe ó Bhóthar na Díge go dtí an ché ag Mionlach

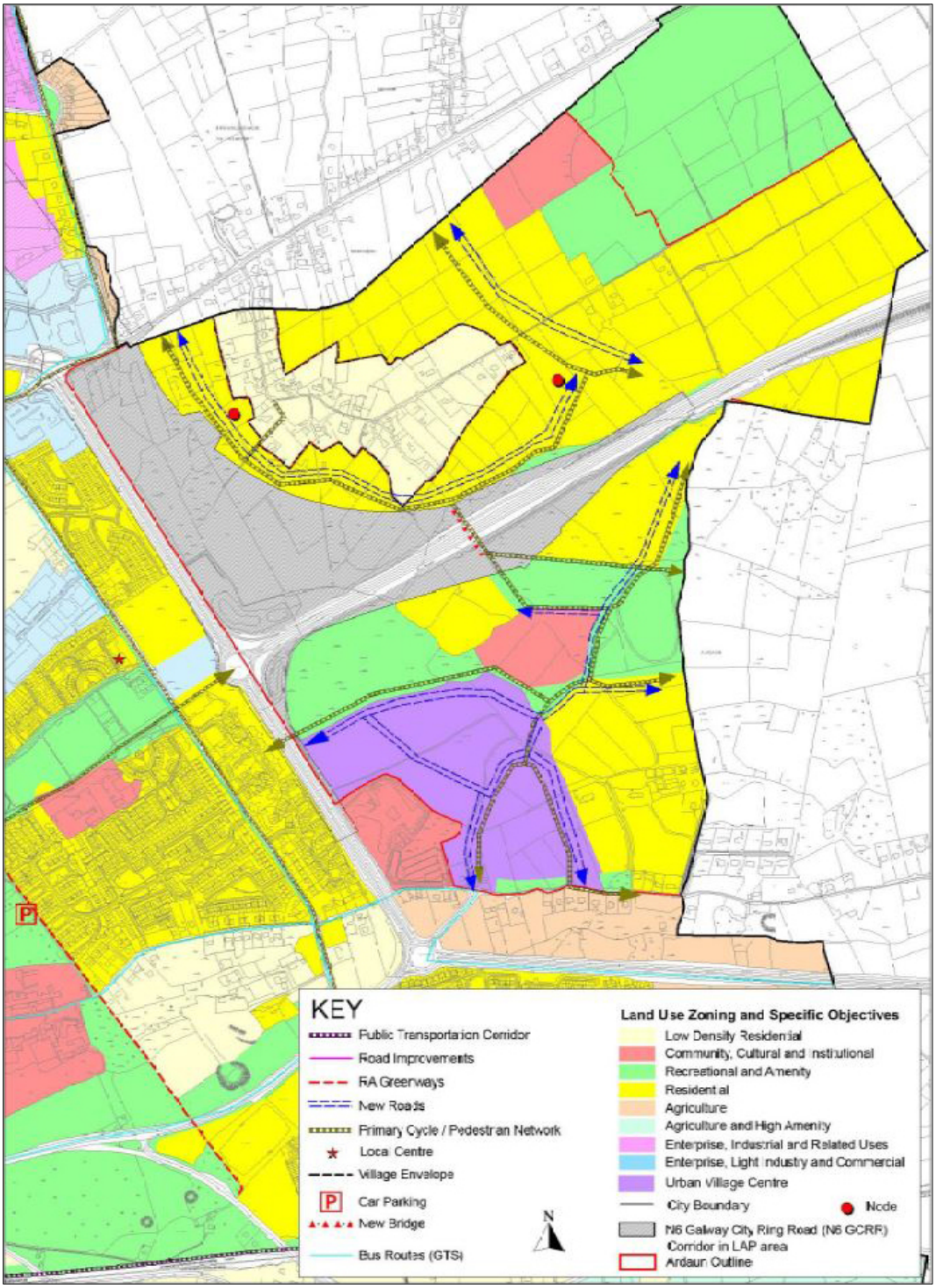
Pléitear **Truailliú Solais** i gCuid 9.11 de Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus le Beartas 9.11 i leith dearadh an tsoilsithe sheachtraigh, táthar ag iarraidh a chinntiú go n-íoslaghdófar truailliú solais, dallrú agus solas ag titim ar áit nár chóir sa chomhshaol mórthimpeall; agus go dtabharfar aird chuí ar na taitneamhachtaí físiúla agus cónaithe sna limistéir mórthimpeall.

12.3.1.5 Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024

Tá an chuid thiar den Mhótarbhealach Gaillimh-Baile Átha Cliath an M6/N6 agus an ceann thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh den limistéar atá clúdaithe ag Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán. (LAP). De réir Phlean LAP glactar leis go

‘*dtrasnaíonn conair bhealaigh Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe an chuid thiar-thuaidh den limistéar’* (féach Cuid 4 Phlean Cheantar Áitiúil na nArdán, leathanach 8) agus ní áirítear tionscadail forbartha laistigh de chonair na forbartha bóthair atá beartaithe. De réir Phlean LAP tá mórfhorbairt beartaithe sa limistéar seo, lena n-áirítear forbairtí nua cónaithe agus tionsclaíocha ar c.81 heicteár den limistéar iomlán ina bhfuil c.164 heicteár. De réir Dréachtphlan LAP meastar go mbeidh athruithe suntasacha ar thírdhreach agus ar amhairc an cheantair, athruithe a chuirfear i gcrích ar bhonn céimnithe thar thréimhse fhada ama.

Pláta 12.4: Plean Ceantair Áitiúil na nArdán - Criosú Talamhúsáide *(foinse: Fíor 23 as Plean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024)*



12.3.1.6 Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021

Tá Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe cuimsithe i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe, mar a athraíodh, agus mar a pléadh go sonrach i gCuid 5.3.4 agus 5.3.4.6 den Phlean faoi seach. Tá Beartais Chomhtháthú Talamhúsáide agus Iompar Inbhuanaithe TI-2 agus TI-8 agus Spriocanna TI-1 agus TI-15 ag tacú le SIG agus leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Maidir le tírdhreach agus cúrsaí físiúla, leagtar amach beartais agus spriocanna i leith **Oidhreacht, Tírdhreach agus Bainistíocht Chomhshaoil** i gCaibidil 9 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe. Is iad seo spriocanna straitéiseacha an Phlean (leathanach 148):

- Feabhsú cuí maidir leis an timpeallacht thógtha agus nádúrtha a chur chun cinn mar chuid bhunúsach d'aon fhorbairt
- Cothromaíocht chiallmhar idir bearta caomhnaithe agus riachtanais fhorbartha a aimsiú ar mhaithe le forbairt shlachtmhar, inbhuanaithe
- Cineálacha éagsúla tírdhreacha laistigh den chontae a chosaint agus drochthionchair ar an timpeallacht nádúrtha a sheachaint
- Feabhsú cuí maidir leis an timpeallacht nádúrtha a chur chun cinn mar chuid bhunúsach d'aon fhorbairt

I gCuid 9.3 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe leagtar amach na Beartais Ghinearálta Oidhreachta agus i gCodanna 9.4, 9.5, 9.6 agus 9.7 pléitear **An Oidhreacht Thógtha, An Oidhreacht Ailtireachta, agus An Oidhreacht Seandálaíochta**.

Tacaíonn Sprioc AH 9 - 'An Tírdhreach Áitiúil agus Measúnú Áite' le pobail agus cónaitheoirí áitiúla chun nádúr áiteanna a mheas agus athnuachan a chur chun cinn ar mhaithe leis an bpobal agus le cuairteoirí.

Clúdaíonn Sprioc AH 10 - 'Tírdhreacha Deartha' na tírdhreacha deartha a mhaireann agus moltar bun-nádúr na timpeallachta tógtha agus nádúrtha a chaomhnú.

I gCuid 9.9 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe leagtar amach réimse Beartas agus Spriocanna maidir leis an **Oidhreacht Nádúrtha agus Bithéagsúlacht**, chun cosaint, caomhnú agus feabhsú a dhéanamh ar oidhreacht nádúrtha agus ar bhithéagsúlacht láithreán sainnithe agus neamh-shainnithe, ar líonraí éiceolaíocha agus ar ghnéithe líneacha amhail fálta sceach, ballaí cloiche, foinsí uisce, córais gheolaíocha agus gheomoirfeolaíocha, ialtóga agus gnáthóga ialtóg, eascracha, an crios cósta, bealaí uisce intíre, insí agus ithir agus screamhuisce; chun bonneagar glas a chur chun cinn; chun pleananna náisiúnta agus contae i leith na hoidhreachta a chur i gcrích, pleananna bitheagsúlachta a chur i gcrích; tacú le bearta chun speicis ionracha a chosc, a chlárú agus a dhíothú; chun speicis dhúchasacha a chur chun cinn; agus chun na Pleananna Bainistíochta a réitíodh do láithreáin Eorpacha ag An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (SPNF) a chur san áireamh.

De réir Sprioc NHB11 - 'Crainn, Fearann Páirce/Coillearnach, Ballaí Cloiche agus Fálta Sceach' táthar ag iarraidh crainn agus fálta sceach atá tábhachtach a chosaint; úsáid speiceas dúchasach a chur chun cinn; teorainneacha nádúrtha, lena n-áirítear ballaí cloiche agus fálta sceach a choinneáil aon áit ar féidir nó teorainneacha den chineál céanna a chur ina n-áit nuair is gá na fálta a bhaint amach.

I gCodanna 9.10 agus 9.11 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe leagtar amach Beartais agus Spriocanna maidir le **Caomhnú agus Bainistíocht Tírdhreacha** féachtar le plé a dhéanamh ar nádúr an tírdhreacha agus ar chaomhnú agus ar fheabhsú an nádúir sin, na n-amharc agus radharc, taitneamhachtaí agus gnéithe scéimhe nó spéise mar is cuí.

I gCuid 9.10 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe léirítear go bhfuil Contae na Gaillimhe foroinnte i 25 **limistéar nádúir tírdhreacha** (LCA), agus go bhfuil luach tírdhreacha agus rátáil íogaireachta ag gach limistéar. Toisc go mbaineann nádúr tírdhreacha leis na limistéir riaracháin sa chontae agus sa chathair araon pléitear go sonrach é i **gCuid 12.3.1.2** den chaibidil seo.

I gCuid 9.12 agus 9.13 de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe déantar tagairt do **Phointí Fócasacha agus Amhairc** agus do Sprioc FPC 1- Bainistíocht Forbartha, trína bhfuiltear ag iarraidh na pointí fócasacha agus na hamhairc atá liostaithe ar Léarscáil FPVI de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a chaomhnú. Moltar cothromaíocht idir an gá le bonneagar bunúsach a fhorbairt chun aidhmeanna straitéiseacha an Phlean a chur i gcrích agus aird a choinneáil ar na spriocanna criosaithe a bhaineann le talamh sheirbhísithe forbraíochta laistigh de Cheantar Uirbeach na Gaillimhe.

Ar Léarscáil FPVI- Pointí Fócasacha / Amhairc (Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe) léirítear go bhfuil 5 phointe fócasacha/amharc ar nó gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe (Féach **Fíoracha 12.3.01** agus **12.3.02**). Is iad:

71 - Amharc ar Cheann Oileán na Feamainne (700m+ ón bhforbairt bóthair atá beartaithe)

72 - Amharc ar an bhfarraige ó thuaidh ó Bhearna (stráice 750m den fhorbairt bóthair atá beartaithe (Ch. 2+600 go Ch. 3+350) a théann tríd an gcuid thuaidh den limistéar óna bhfuil an t-amharc le feiceáil

73 - Amharc ar Loch Inse ó Bhóithre den Tríú Grád mórthimpeall (téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe díreach ó dheas den limistéar óna bhfuil an t-amharc le feiceáil)

74 - Amharc ar Chósta Thuaidh an Chláir (an stráice 2.85km is faide siar den fhorbairt bóthair atá beartaithe (Ch. 0+000 go Ch. 2+850) a théann tríd an gcuid thoir den limistéar óna bhfuil an t-amharc le feiceáil)

75 - Amharc ar Loch Bhain Ui Choinc

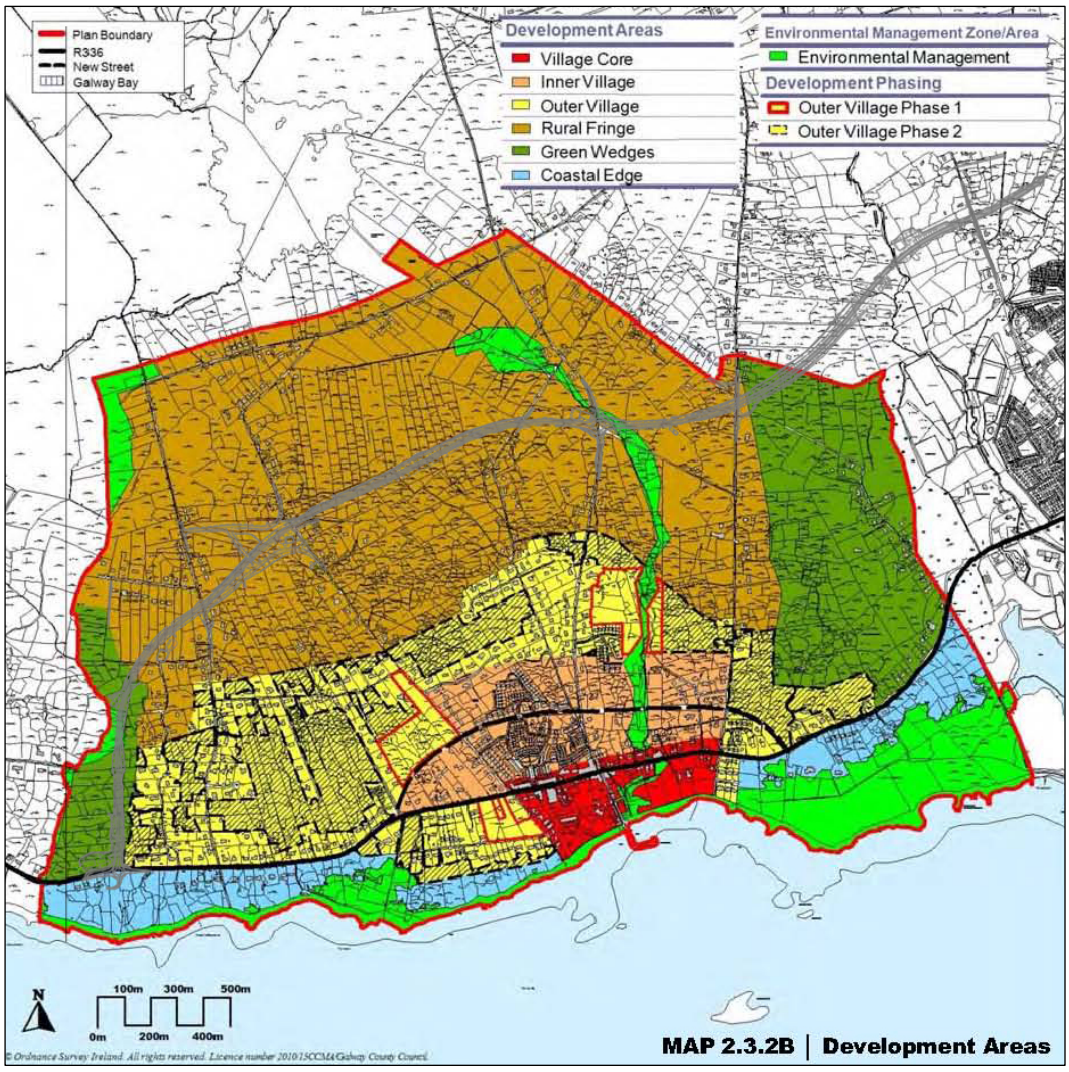
76 - Amharc ar Loch Coirib (stráice 1.45km den fhorbairt bóthair atá beartaithe (Ch. 8+200 go Ch. 9+650) a théann tríd an gceann theas den limistéar óna bhfuil an t-amharc le feiceáil)

12.3.1.7 Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017

I gCuid 2 de Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna leagtar amach na beartais agus na spriocanna a bhaineann leis an **Straitéis Forbartha**. I bhforoinn 2.3.2 pléitear an Straitéis Talamhúsáide agus aithnítear na tírdhreacha sainithe. Ar **Phláta 12.5** tá forleagan na forbartha bóthair atá beartaithe leagtha anuas ar na tírdhreacha sainithe. Ar na spriocanna sainithe/talamhúsáide áirítear:

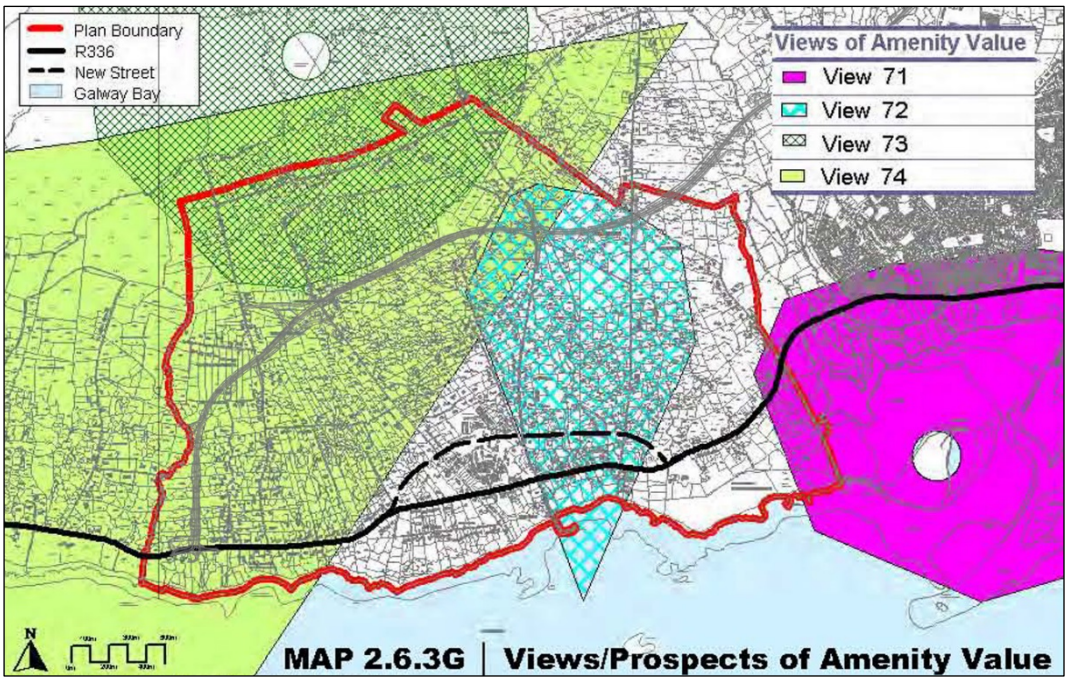
- Sprioc LU6: 'Limistéar Imeallach Tuaithe', chun an tírdhreach tuaithe ó thuaidh ó Bhearna a chosaint ar fhorbairt neamhoiriúnach agus ar fhorbairt ríbíneach. Tá tuairisc níos iomláine ar an limistéar seo i bhForoinn 3.4 de Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí lár an limistéir imeallaigh tuaithe
- Sprioc LU7: 'Limistéar le Dingeacha Féarmhara', chun limistéir gar do Shruthán na Líbeirtí (thiar) agus Coillte Bhearna (thoir) a choinneáil ina ndingeacha féarmhara ag scaradh Bearna ó Na Forbacha sa taobh thiar agus ó Chathair na Gaillimhe sa taobh thoir. Tá tuairisc níos iomláine ar na limistéir seo i bhForoinn 3.5 den Phlean Ceantair Áitiúil. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ó thuaidh-ó dheas tríd an ding fhéarmhar feadh Shruthán na Líbeirtí
- Sprioc LU8: 'Limistéar Imeall an Chósta', chun imeall an chósta agus an limistéar ardscéimhe a chosaint agus a choinneáil ar mhaithe le háineas, taitneamhacht, caomhnú agus mar áis fhísiúil. Tá tuairisc níos iomláine ar an limistéar seo i bhForoinn 3.6 de Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna. Ceanglaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe le bóthar an R336 mar atá ag teorainn thuaidh limistéar imeall an chósta
- Sprioc LU9: 'Crios/Ceantar Bhainistiú an Chomhshaoil', chun cosaint a dhéanamh ar limistéir ina bhfuil acmhainneacht ard bithéagsúlachta, tírdhreacha, taitneamhachtaí, agus/nó baol tuilte. Tá tuairisc níos iomláine ar na limistéir seo i bhForoinn 3.7 de Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna. Téann stráice c.150m den fhorbairt bóthair atá beartaithe trí chrios/cheantar bhainistiú an chomhshaoil feadh Shruthán na Líbeirtí (Ch. 0+500). Ag an Timpeallán atá beartaithe ag Bearna, trasnaíonn stráice gearr eile (c100m) den fhorbairt bóthair atá beartaithe, stráice caol den dara crios/ceantar bhainistiú an chomhshaoil suite feadh Shruthán Throscaigh (Ch. 2+800)

Pláta 12.5: Forleagan den fhorbairt bóthair atá beartaithe (i Liath) leagtha anuas ar Léarscáil den Limistéar Forbraíochta as LAP Bhearna



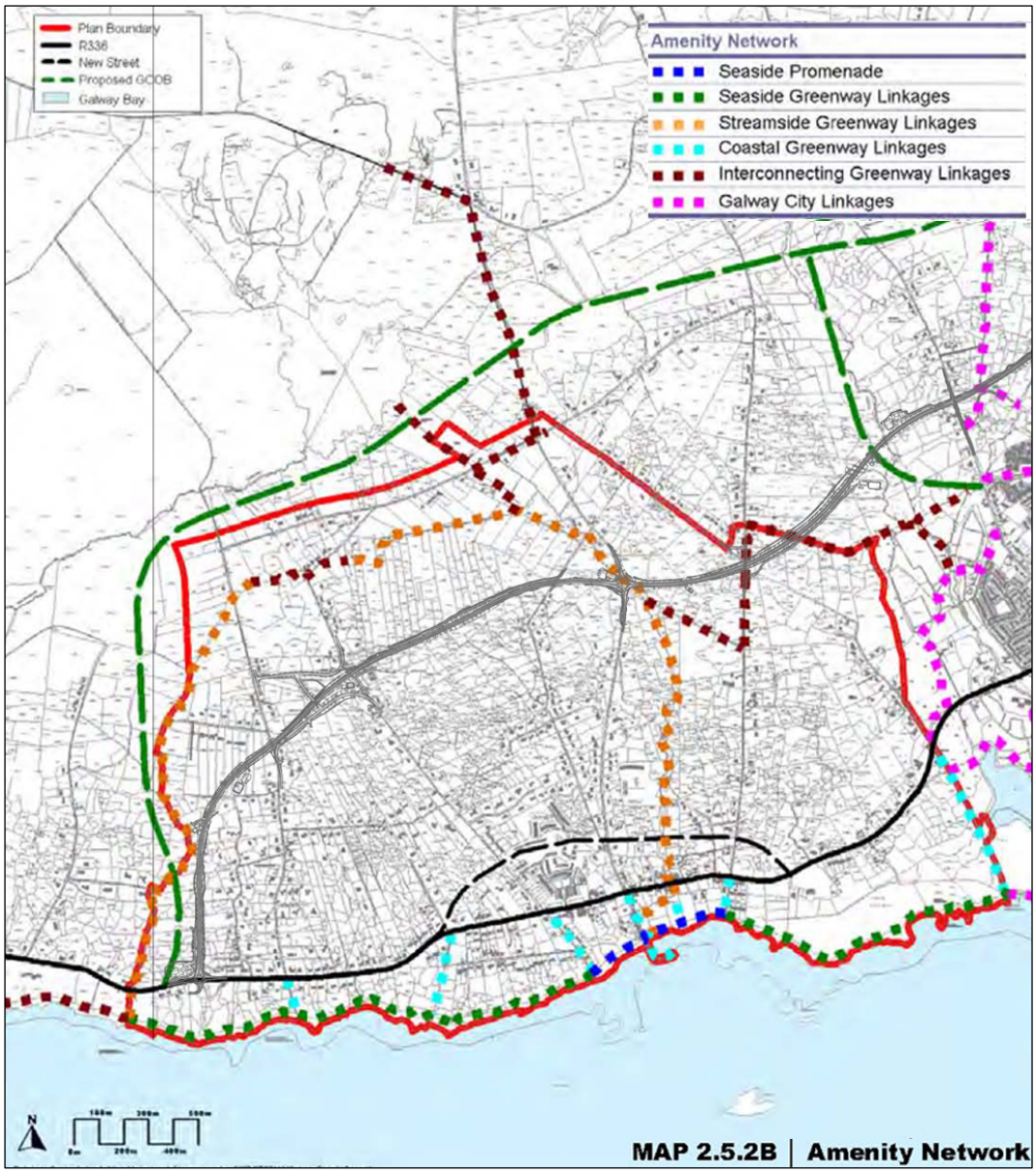
Baineann Beartas 2.4.2B agus Spriocanna VD12 go VD17 den phlean ceantair áitiúil leis an **Tírdhreach, Spás Oscailte, Amhairc agus Radhairc** agus táthar ag iarraidh na líonraí glasa a fheabhsú agus forbairt nua a chomhtháthú leis an tírdhreach, agus le gnéithe tírdhreacha, lena n-áirítear srutháin, crainn agus fálta sceach, agus táthar ag iarraidh tírdhreachtú éiceolaíoch a chur chun cinn. Tagann Sprioc VD14- Amhairc agus Radhairc le beartas Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe maidir leis na hAmhairc 71, 72, 73 agus 74 a chosaint, mar a pléadh i **gCuid 12.3.1.3** thuas (féach **Pláta 12.6** agus **Fíoracha 12.3.01** agus **12.3.02** freisin).

Pláta 12.6: Forleagan den fhorbairt bóthair atá beartaithe (i Liath) leagtha anuas ar Léarscáil de na Radhairc as LAP Bhearna



Baineann Beartas 2.5.2B agus Spriocanna CF13 go CF19 den phlean ceantair áitiúil leis an **Líonra Taitneamhachtaí**. De réir Spriocanna CF15 agus CF17 táthar ag iarraidh nascacht bealaí glasa cois srutha, lúbanna agus idirnaisc feadh Shruthán Throscaigh agus Shruthán na Líbeirtí a chur chun cinn agus páirc/ promanáid cois cósta a fhorbairt amach anseo. Tagann na spriocanna seo le Sprioc CF18 a chuireann úsáid na mbóithríní agus teorainneacha na bpáirceanna agus na réadmhaoine mar atá chun cinn, nó bealaí eile mar is cuí/mar a comhaontaíodh chun an líonra taitneamhachtaí a fheabhsú. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe bealaí glasa cois srutha agus nascachtaí glasa a bhfuil bealach eatarthu - féach **Pláta 12.7**.

Pláta 12.7: Forleagan den fhorbairt bóthair atá beartaithe (i Liath) leagtha anuas ar Léarscáil den Líonra Taitneamhachtaí as LAP Bhearna *(Nóta: Tá bealach Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 roimhe seo (2006) léirithe le líne bhriste ghlas)*



Pléann Beartas 2.6.3D agus Spriocanna NH10 go NH13 den phlean ceantair áitiúil, a bhaineann le **Caomhnú an Dúlra agus Bithéagsúlacht** na láithreáin shainithe agus neamh-shainithe, cosaint crann, idirnascacht agus coinneáil agus athsholáthar teorainneacha nádúrtha, lena n-áirítear ballaí cloiche.

Ar an gcaoi chéanna déantar plé i mBeartas 2.6.3F agus Spriocanna NH19 go NH22 den phlean ceantair áitiúil, a bhaineann le **Gréasáin Páirceanna, Fálta Sceach agus Ballaí Cloiche** coinneáil ghréasáin páirceanna aon áit ar féidir agus coinneáil teorainneacha, lena n-áirítear fálta sceach agus ballaí cloiche.

Baineann Beartas 2.6.3 I agus Spriocanna NH32 go NH35 den phlean ceantair áitiúil le **Nádúr an Tírdhreacha agus Amhairc**; le luach an tírdhreacha agus íogaireacht an nádúir sin; le hamhairc agus radhairc shainithe, agus le nádúr

scéimhe chrios an chósta (go háirithe 50m ar gach aon taobh de bhóthar an chósta). Luann Sprioc NH32 an acmhainneacht atá ann maidir leis an gcrios cósta seo a shainiú mar Limistéar le Taitneamhachtaí Speisialta nó mar Limistéar Caomhnaithe Tírdhreacha. Tá ceangal na forbartha bóthair atá beartaithe le bóthar an R336 mar atá, laistigh den chonair 50m atá luaite ar gach aon taobh de bhóthar an chósta. Níl an limistéar seo sainithe mar Limistéar le Taitneamhachtaí Speisialta nó Limistéar Caomhnaithe Tírdhreacha.

Baineann Beartas 2.6.3J agus Spriocanna NH36 go NH44 den phlean ceantair áitiúil le **Crios an Chósta**, agus le híogaireacht, cosaint agus caomhnú an chreasa chomh maith leis an acmhainneacht atá ann maidir le taitneamhachtaí/nascacht/bealaí siúil.

12.3.1.8 Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018

Ar an iomlán athdhearbhaíonn LAP na Gaeltachta na smaointe agus na spriocanna i leith an tírdhreacha agus na n-amharc a leagadh amach i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 - 2021. Tagraíonn na Beartais Chomhshaoil PL1, PL2 agus PL3 don tírdhreach agus clúdaíonn Beartas OHE5 an bhithéagsúlacht agus na líonraí éiceolaíocha. Tá cuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de Cheantar F Imeall Na Cathrach/An Eachréidh, atá buailte le agus ag síneadh timpeall Chathair na Gaillimhe. Luaitear sa Phlean gurb é *'an limistéar atá faoin mbrú is mó ó fhás na Cathrach agus go gcaithfidh sé dul i ngleic ní amháin le hathruithe teanga agus cultúir ach leis an síoréileamh ar bhonneagar agus ar sheirbhísí sa chomhéadan tírdhreacha idir tuath is cathair*.'

12.3.1.9 Gairdíní Stairiúla agus Tírdhreacha Deartha

Cláraíonn An Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta (NIAH) Gairdíní Stairiúla agus Tírdhreacha Deartha. Bronntar rátáil shaibhreachta stairiúil (FRI) ó 0-16 ar gach réadmhaoin ar an liosta, ag brath ar chaighdeán na ngnéithe ar marthain agus ar an mbail atá orthu. I gcás nach mbíonn aon ghné sho-aitheanta nó gné ar éigean, bronntar rátáil '0' FRI. Sa chás a mbronntar rátáil íseal ar réadmhaoin (*i.e* FRI faoi bhun 5) beidh cailliúint nó athrú suntasach ar bhunleagan amach an ghairdín stairiúil agus/nó ar an tírdhreach deartha. Ach má bhronntar rátáil íseal ar ghnéithe aonaracha, d'fhéadfaidís a bheith suntasach sa tírdhreach áitiúil, m.sh. coillearnach fhásta imeallach, aibhinní, crainn i bhfearann páirce srl. Nuair a bhronntar rátáil 5 nó níos airde, beidh gnéithe suntasacha ón mbuntírdhreach deartha agus ón mbunstruchtúr fós ar marthain.

Tá an réadmhaoin ar an liosta i **dTábla 12.4** suite ar an bhforbairt nó gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ach níl tionchar díreach ná tionchar indíreach fiú ar an réadmhaoin stairiúil seo ar fad, m.sh. maidir le tionchar ar an suíomh. In **Aguisín A.12.1** agus i **gCuid 12.5.3.6** agus **12.5.4.6** den chaibidil seo rinneadh measúnú ar dhiméinte stairiúla, a d'fhéadfaí tionchar físiúil a bheith orthu agus ar an réadmhaoin ar fad laistigh den sceideal a bhaineann le tionchar físiúil. Déantar mionphlé ar na gnéithe uile a bhaineann leis an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha i **gCaibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**.

Tábla 12.4: Gairdíní Stairiúla agus Tírdhreacha Deartha suite feadh na forbartha bóthair atá Beartaithe (FBB)

Fíor Tag.	Ainm agus suíomh maidir leis an FBB:	FRI Innéacs	Ráitis an NIAH & Príomhghnéithe Coinnithe
P008-043 (**Fíor 12.1.12**)	Diméin Theach Pháirc na Sceach. Príomhlíne an FBB níos mó ná 600m+ ón teach. Ceanglaítear Bóthar Ceangail Thuaidh an N59 atá beartaithe le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 mar atá taobh le teorainn dheas na diméine.	2	Ráitis an NIAH: Príomhghnéithe ar marthain den chuid is mó - na gnéithe imeallacha do-aitheanta. Tá cuid mhaith den lorg struchtúir ón tírdhreach deartha a léiríodh ar léarscáil OS 1836 - 1846 infheicthe in aerfótagraif ach tá drochbhail ar na gnéithe. Nóta: Tá an príomhstruchtúr, 'Teach Pháirc na Sceach', ar marthain fós agus liostaithe mar struchtúr faoi chosaint. Tá roinnt forbairtí cónaithe laistigh de thailte na diméine.
N/B	Diméin Pháirc Ashley. 300m+ ón FBB.	1	Ráitis an NIAH: Is beag gné atá so-aitheanta. Tógadh tithe ar an suíomh seo. Is beag gné ón tírdhreach deartha a léiríodh ar léarscáil OS 1836 - 1846 atá infheicthe in aerfótaghraif.
P009-001 (Teach an Daingin - An Dara hEag. Léarscáiliú) (**Fíor 12.1.07**)	Teachín an Daingin, Teach an Daingin, Clochar an Daingin, Diméin Mary Ville. (Go bunúsach tírdhreach cónasctha amháin atá ann). Téann an FBB tríd an gcuid thuaidh de bhuntailte cónasctha na diméine.	1	Ráitis an NIAH: Is beag gné sho-aitheanta atá fós ann. Tógadh áiseanna tionsclaíochta agus spóirt ar an suíomh seo. Nóta: I suirbhé gairdíní an NIAH níl aon iontráil do Theach an Daingin, a bhí suite, mar aon leis an gClochar, ar bhruach Abhainn na Gaillimhe, de réir an chéad eagrán den léarscáil. Níl ceachtar den dá fhoirgneamh ann anois agus níl siad léirithe ar an dara heagrán den léarscáil. Tá Teachín an Daingin le feiceáil ar an dá eagrán den léarscáil. Ach níl an réadmhaoin sin ar marthain agus tógadh páirc spóirt ar an láthair. Níor léiríodh Mary Ville ar an gcéad eagrán den

Fíor Tag.	Ainm agus suíomh maidir leis an FBB:	FRI Innéacs	Ráitis an NIAH & Príomhghnéithe Coinnithe
			léarscáil, ach tá sé ar an dara heagrán, le tagairt do Theach an Daingin ar shuíomh difriúil ón gceann a bhí sa chéad eagrán den léarscáil.
P009-003 (**Fíor 12.1.07**)	Diméin Chaisleán Mhionlaigh Téann an FBB tríd an gcuid thoir theas den bhundiméin- c.150m ó fhothracha an chaisleáin.	6	Ráitis an NIAH: Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe. Sníonn abhainn taobh leis an suíomh seo. Tá cuid mhaith den fhearann páirce a léiríodh ar léarscáil OS 1836 -1846 roinnte i bpáirceanna beaga. Nóta: Maireann príomhstruchtúr an chaisleáin ina fhothrach drámatúil ar bhruach na habhann (P009-003). Is struchtúr faoi chosaint an príomhstruchtúr agus an bealach isteach.
PG14-016 (suíomh) (**Fíor 12.1.14**)	Diméin Theach Bhaile an Bhriotaigh. 1km+ ón FBB. Páirc Ghnó Chathair Thoir-oibreacha acomhail laistigh den diméin.	0	Ráitis an NIAH: Is beag gné atá so-aitheanta. Nóta: Tá an diméin ar fad clúdaithe anois le forbairt tionsclaíochta agus chónaithe agus tá suíomh an tí faoi Bhóthar na dTreabh (N6).

12.3.1.10 An Tírdhreach agus Suntas agus Íogaireacht Fhísiúil

Is iad na príomhghnéithe suntais agus íogaireachta sa timpeallacht ghlactha (in ord thiar - thoir):

- An tírdhreach breac-nádúrtha a bhaineann leis na tailte féaraigh imeallacha, an scrobarnach, gleannta na sruthán agus na ballaí cloiche atá taobh thiar agus ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna
- Ceantair Bhainistiú an Chomhshaoil agus Spásanna Oscailte, amhairc agus radhairc chosanta, agus bealaí glasa agus nascachtaí taobh thiar agus ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna
- An tírdhreach oscailte atá ag ardú, lena n-áirítear tailte oscailte ar an taobh thiar ó thuaidh de Chathair na Gaillimhe
- Conair Abhainn na Gaillimhe agus an tírdhreach mórthimpeall, lena n-áirítear fothracha feiceálacha Chaisleán Mhionlaigh, chomh maith le mósáic de thírdhreacha breac-nádúrtha agus tírdhreacha faoi thionchar daonna, plandáil ínsí, tailte féaraigh, scrobarnach agus coillearnach. Amhairc faoi chosaint agus tailte ar an mbruach thoir atá sainithe mar Limistéar Ard Talmhaíochta

- Páirceanna áineasa, spóirt agus taitneamhachtaí Champas Spóirt OÉG agus na limistéir mórthimpeall. Tailte ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe atá sainithe mar Spás Oscailte Áineasa
- An tírdhreach aolchloiche, féaraigh agus scrobarnaí le ballaí cloiche ar an taobh thoir thuaidh de Chathair na Gaillimhe
- An tírdhreach droimníní agus gleannta ina bhfuil amhairc faoi chosaint timpeall ar Loch Bhaile an Dúlaigh
- Tailte oscailte áineasa Ráschúrsa na Gaillimhe agus na limistéir mórthimpeall

Is iad seo a leanas na príomhghnéithe suntais agus íogaireachta sa timpeallacht ghlactha (in ord siar - soir):

- Tá réadmhaoin chónaithe agus forbairt ghinearálta, atá feiceálach ann agus tá taitneamhachtaí físiúla i gceist, go háirithe:
    - taobh thiar agus ó thuaidh de Bhearna, ag Bóthar Fhoraí Maola, ag Bóthar Throscaigh agus ag Ann Gibbons agus Bearna go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59
    - taobh thiar /thiar thuaidh den chathair, ag Bóthar Aille, Bóthar na Ceapaí, agus ag Baile an Mhóinín
    - taobh thiar thuaidh den chathair, ag Bóthar Rathúin agus Bóthar an Chlaí Bháin, Bóthar Leitrí agus ag An Chloch Scoilte
    - ar gach aon taobh de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thuaidh den chathair, ag Cnoc na Fosca, Barr na Crannaí, An Daingean Uachtair agus Achadh an Churraigh agus ag An Bealach agus Páirc na Sceach
    - ó thuaidh / thoir ó thuaidh den chathair, ag an mBóthar Nua agus ag an Seanbhóthar
    - taobh thoir ó thuaidh den chathair, ag Bóthar Áth Cinn an N84 agus ag Bóithrín Uí Eidhin, Bóithrín Uí Spealáin agus Bóithrín na Scoile agus ag Sráidbhaile An Chaisleáin Ghearr
    - taobh thoir den chathair, ag Bóthar Thuama an N83, Ascaill an Ráschúrsa, Corrán Bhaile an Bhriotaigh, agus ag sráidbhaile Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise
- Suíomh na n-amharc agus na radharc atá faoi chosaint
- An taitneamhacht fhísiúil a bhaineann le Campas Spóirt OÉG
- An taitneamhacht fhísiúil a bhaineann le conair Abhainn na Gaillimhe, lena n-áirítear suíomh Chaisleán Mhionlaigh
- An taitneamhacht fhísiúil a bhaineann le Ráschúrsa na Gaillimhe

12.4 Tréithe na Forbartha atá beartaithe

Tugtar miontuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar na gníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Faoi na céimeanna tógála agus oibríochta thíos, tugtar achoimre ar phríomhthréithe na forbartha bóthair atá beartaithe, atá ábhartha don tírdhreach agus don mheasúnú físiúil.

12.4.1 An Chéim Thógála

Is iad na príomhthréithe sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe, a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an tírdhreach agus go físiúil:

- Slógadh agus bunú an láithreáin tógála, leagan crann agus baint fásra, fálú tailte, soláthar compún ar an láthair
- Réadmhaoin, teorainneacha agus taitneamhachtaí a bhaint amach
- Gnáthghníomhaíocht agus cur isteach ar an tírdhreach, lena n-áirítear barrithir a bhaint amach, créfoirt ghinearálta agus trácht tógála i mbun oibre
- Créfoirt shuntasacha a thógáil, lena n-áirítear gearrthacha agus gearrthacha carraige (< 3m ar doimhne) agus claífoirt (< 3m ar airde)
- Tógáil an bhóthair nua, na mbóithre ceangail agus athailíniú na mbóithre áitiúla, lena n-áirítear bacainní torainn, soilsiú, droichid iompair, comharthaíocht *srl*. a chur ar fáil
- Tógáil struchtúr nua, lena n-áirítear fodhroichid agus tardhroichid, tóchair, droichead fada c.650m thar Abhainn na Gaillimhe agus thar an ngleann, tarbhealach c.310m ar fad, agus 2 thollán - ceann amháin c.270m ar fad ag Cairéal Leacaigh, agus ceann eile c.240m ar fad ag Ráschúrsa na Gaillimhe
- Cuid de Phailliún Spóirt OÉG a leagan agus a chóiriú i bpáirt, páirceanna spóirt nua a sholáthar ag campas Spóirt OÉG agus saoráidí stáblaithe agus páirceála atheagraithe a sholáthar ag Ráschúrsa na Gaillimhe
- Oibriúcháin ghaolmhara eile a bhaineann leis an tionscadal, lena n-áirítear seirbhísí reatha a aistriú chuig áit éigin eile, seirbhísí nua a chur ar fáil, locháin tanúcháin agus locháin bhogaigh a sholáthar, áiseanna draenála, teorainneacha ar an mbóthar nua agus oibriúcháin tírdhreacha, *srl.*

12.4.2 An Chéim Oibríochta

Is iad príomhthréithe na céime oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an tírdhreach agus go físiúil:

- An bóthar nua agus an trácht air agus é a bheith gar do réadmhaoin chónaithe, do thaitneamhachtaí agus do réadmhaoin eile
- Beidh claífoirt agus gearrthacha sa tírdhreach feiceálach
- Beidh struchtúir ardaithe amhail droichid agus an tarbhealach feiceálach
- Bacainní torainn, droichid soilsithe, comharthaí etc, a bheitha ann
- Soilsiú breise ar thaobh an bhóthair a bheith ann
- Gluaiseacht tráchta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear droichid, claífoirt, tairseacha na dtollán *srl*.

12.5 Meastóireacht na dTionchar

12.5.1 Réamhrá

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe tírdhreach ilchineálach tuaithe / fo-uirbeach thiar, thuaidh agus thoir d'fhorbairt thipiciúil cathrach. Tá réadmhaoin chónaithe an-choitianta taobh leis an gcuid is mó den fhorbairt bóthair atá beartaithe, go háirithe ag crosairí na mbóithre áitiúla taobh thiar agus thiar thuaidh de Ghaillimh, ag crosaire Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ag Bóthar an N84 ag Baile an Dúlaigh, ag an gCaisleán Gearr, agus ag Baile an Bhriotaigh, Dabhach Uisce agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise.

Beidh drochthionchair shuntasacha, throma ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar an tírdhreach; cuirfear isteach ar na tírdhreach mar atá agus ar nádúr físiúil an cheantair agus beidh tionchar aige ar réadmhaoin atá gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Is ag an gcéim thógála agus go luath sa chéim oibríochta is soiléire a bheidh na tionchair tírdhreacha agus na tionchair fhísiúla, ach go pointe áirithe, mar a tharlaíonn leis na scéimeanna bóthair go léir, beidh tionchar iarmharach buan ar an tírdhreach agus ar an gcomhshaol físiúil mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

12.5.2 Tionchar- Gan Dada a dhéanamh

Ní bheadh drochthionchar tírdhreacha ná físiúil ar an tírdhreach ná ar an réadmhaoin feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus is beag athrú a bheadh ar an suíomh mar atá, sa ghearrthéarma - meántéarma ach amháin ó fhorbairt chónaithe, a tharlóidh, is dócha agus ó fhorbairt a bhaineann leis an gcathair.

12.5.3 Tionchair Fhéideartha Tógála

I **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** tugtar sonraí faoin tréimhse réamh-mheasta trí bliana don obair thógála ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Déantar tuairisc thíos ó Chuid go Cuid ar na gnéithe a bhféadfaí tionchar a bheith orthu agus ar na tionchair tírdhreacha agus na tionchair fhísiúla I **gCuid 12.5.3.6** den chaibidil seo déantar plé ar leith ar an measúnú ar na tionchair fhísiúla ina n-iomláine le linn na céime tógála. Tá an réadmhaoin a d'fhéadfaí tionchar a bheith uirthi léirithe i **bhFíoracha 12.1.01** go **12.1.14** agus tá sí cláraithe in **Aguisín A.12.1**.

12.5.3.1 Ch. 0+000 go Ch. 6+300 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 9)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an tógáil ar an tírdhreach agus ar an amharc sa stráice seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Réadmhaoin:** Gheofar seilbh ar dheich réadmhaoin chónaithe agus beidh tionchar suntasach aige sin ar an bpobal mar atá agus ar an tírdhreach/amharc

(féach **Fíoracha 12.1.01** go **12.1.05**). Tá an réadmhaoin seo suite go príomha ag crosaire na mbóithre áitiúla, áit a mbíonn forbairt chónaithe ribíneach, coitianta taobh le bóithre mar sin

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar suntasach áitiúil

- **Fásra:** Beidh baint an fhásra an-teoranta agus beidh sé dírithe ar limistéir scrobarnaí, ar fhálta gearra sceach ina bhfuil bearnaí agus ar chrainn bheaga anseo is ansiúd - go minic timpeall ar réadmhaoin a bhfaighfear seilbh uirthi (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.05**)

Níl aon tionchar suntasach

- **Gnéithe Tírdhreacha:** Tá tionchar substaintiúil ar theorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna agus leagfar a lán de na ballaí. Is gné shuntasach den tírdhreach oscailte, garbh seo na ballaí cloiche, cé gur minic a bhíonn drochbhail orthu agus iad clúdaithe le scrobarnach

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar suntasach áitiúil

- **Claífoirt:** Níl mórán claífort suntasach (i.e. >3 ar airde) ann. Cé gur gá stráicí gearra de chlaífoirt ísle (i.e. < 3m ar airde) chun trasnú ag pointí ísle, is iad na príomhstráicí de chlaífoirt (c.2.55km in iomlán) agus na huasairdí garbha ná:
  - Ch. 0+550 go Ch. 1+150 (suas go c.6m ar airde)
  - Ch. 1+200 go Ch. 1+600 lena n-áirítear Tardhroichead Ceangail Throscaigh/Foraí Maola (suas go c.7m ar airde)
  - Ch. 1+900 go Ch. 2+250 (suas go c.7m ar airde)
  - Ch. 2+800 go Ch. 3+050 (suas go c.6m ar airde)
  - Ch. 3+900 go Ch. 4+000 (suas go c.7m ar airde)
  - Ch. 4+100 go Ch. 4+350 (suas go c.5m ar airde)
  - Ch. 4+750 go Ch. 5+000 (suas go c.6m ar airde)
  - Ch. 5+950 go Ch. 6+300 (suas go c.9m ar airde)

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchair shuntasacha go háitiúil

- **Gearrthacha:** Níl mórán gearrthacha suntasacha (i.e. >3 ar doimhne) ann. Cé gur gá stráicí gearra de ghearrthacha éadoimhne (i.e. < 3m ar doimhne) chun dromanna áitiúla/pointí arda a thrasnú, is iad na príomhstráicí gearrthacha (c.0.95km in iomlán) agus na huasdoimhneachtaí garbha ná:
  - Ch. 3+150 go Ch. 3+900 (ag súil le suas go c.5m de ghearradh carraige ag doimhneachtaí níos ísle)
  - Ch. 5+350 go Ch. 5+530 (ag súil le suas go c.9m de ghearradh carraige ag doimhneachtaí níos ísle)

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Tionchair Fhísiúla:** Tarlaíonn drochthionchair fhísiúla shuntasacha ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe ag crosairí na mbóithre áitiúla (ag an R336, Foraí Maola, Troscaigh, Ann Gibbons, Aille, An Cheapach, Baile an Mhóinín, Rathún agus Leitreach) agus ag an Nasc-Thardhroichead atá beartaithe ag Troscaigh/Foraí Maola (Ch. 1+380). Féach **Cuid 12.5.3.6** agus **Fíoracha 12.1.01** go **12.1.05**

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar físiúil suntasach ar an iomlán.

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Tá tógáil stráice den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de Dhing Fhéarmhar (Ch. 0+000 go Ch. 0+750) agus téann sé trí phíosa gearr de Chrios Bhainistiú an Chomhshaoil[4] (ag Ch. 0+550) atá suite feadh Shruthán na Líbeirtí. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe teascán caol eile de Chrios Bhainistiú an Chomhshaoil ag Sruthán Throscaigh (Ch. 2+850), mar a léiríodh i bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna.

  Trasnaíonn tógáil stráice den fhorbairt bóthair atá beartaithe an t-imeall thuaidh de chriosú spáis oscailte (i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe) thoir de Bhóthar Aille (Ch. 3+850); agus arís ag An Cheapach/Baile na hAbhann/An Caorán (c.Ch. 4+700 go 5+300).

  Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an nasc-ghlasbhealach atá beartaithe ag Sruthán Throscaigh (Ch. 2+850); ag Bóthar Aille (Ch. 3+300) agus ag Bóthar na Ceapaí (Ch. 4+450); ag Bóithrín na Buaile Bige (Ch. 4+550) agus ag Bóithrín an Chaoráin (Ch. 5+950). Beidh srianta sealadacha ar úsáid na mbóithre áitiúla sa chéim thógála.

  Beidh tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe laistigh de thalamh tosaigh / talamh láir Amharc 74- Amharc ar Chósta Thuaidh an Chláir agus Amharc 72- Amharc ar an bhFarraige ó thuaidh de Bhearna (léirithe i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe agus LAP Bhearna). Beidh tógáil ar scála mór na forbartha bóthair atá beartaithe ina seachrán amhairc agus beidh an tógáil ar an mórchóir coimhthíoch ar thalamh tosaigh na n-amharc fad-raon.

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma

- **Nádúr an Tírdhreacha:** In ainneoin an méid forbartha cónaithe atá ann, cuirfidh tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe isteach go mór ar nádúr an tírdhreacha áitiúil- go háirithe leis an Nasc-Thardhroichead ag Troscaigh/Foraí Maola. Beidh tionchar teoranta ag an tógáil ar Imeall an Chósta ag Bearna- go háirithe ó dheas de Bhóthar an Chósta an R336.

  Beidh drochthionchar beag go measartha ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar an Limistéar Nádúir Tírdhreacha ar an iomlán (LCA 9).

  Ar an iomlán beidh drochthionchar measartha go suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma.

12.5.3.2 Ch. 6+300 go Ch. 8+000 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 12)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an tógáil ar an tírdhreach agus ar an amharc sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Réadmhaoin:** Gheofar seilbh ar thrí réadmhaoin chónaithe agus beidh tionchar aige sin ar an bpobal mar atá agus ar an tírdhreach/amharc (féach **Fíoracha 12.1.05** go **12.1.06** agus **Fíoracha 12.1.12** go **12.1.13**). Tá siad seo suite ag Leitreach (1) agus ag Acomhal Leitrí an N59 (2).

[4] do Chrios Bhainistiú an Chomhshaoil: Féach Sprioc LU9 de Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna agus Cuid 12.3.1.6 den Chaibidil seo den Tuarascáil EIA

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Fásra:** Beidh baint an fhásra teoranta agus beidh sé dírithe ar limistéir scrobarnaí, ar fhálta gearra sceach ina bhfuil bearnaí agus ar chrainn bheaga anseo is ansiúd - go ginearálta timpeall ar Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe (féach **Fíoracha 12.4.05** go **12.4.06** agus **Fíoracha 12.4.12** go **12.4.13**).

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar beag áitiúil

- **Gnéithe Tírdhreacha:** Tá an-tionchar ar theorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna agus leagtar a lán de na ballaí. Is gné shuntasach den tírdhreach oscailte, garbh seo na ballaí cloiche, cé gur minic a bhíonn drochbhail orthu agus iad clúdaithe le scrobarnach.

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Claífoirt:** Beidh roinnt claífort suntasach (i.e. > 3m ar airde) ann. Cé gur gá stráicí gearra de chlaífoirt ísle (i.e. < 3m ar airde) chun trasnú ag pointí ísle áitiúla, is iad na príomhstráicí de chlaífoirt (c.1.15km in iomlán) agus na huasairdí garbha ná:
  - Ch. 6+300 go Ch. 6+550 (suas go c.12m ar airde)
  - Ch. 6+800 go Ch. 6+950 (suas go c.10m ar airde)
  - Ch. 7+000 go Ch. 7+550 (claífoirt éagsúla a bhaineann leis an mbealach isteach agus le hAcomhal Leitrí an N59- suas go c.6m ar airde)
  - Ch. 1+500 go Ch. 1+700 ar Bhóthar Ceangail an N59 ó dheas (suas go 7m ar airde)

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Gearrthacha:** Beidh roinnt gearrthacha suntasacha (i.e. > 3m ar doimhne) ann. Cé gur gá stráicí gearra eile de ghearrthacha éadoimhne (i.e. < 3m ar doimhne) chun dromanna áitiúla/pointí arda a thrasnú, is iad na príomhstráicí gearrthacha (c.0.85km in iomlán) agus na huasdoimhneachtaí garbha ná:
  - Ch. 7+550 go Ch. 8+000 (gearrthacha éagsúla a bhaineann le hAcomhal Leitrí an N59- suas go c.11m ar airde) Táthar ag súil le carraig ag doimhneachtaí níos ísle)
  - Ch. 0+050 go Ch. 0+450 ar Bhóthar Ceangail an N59 ó thuaidh (gearradh suas go 8m)

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchair shuntasacha go háitiúil

- **Tionchair Fhísiúla:** Beidh drochthionchair fhísiúla shuntasacha ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe ag crosaire na mbóithre áitiúla ag Leitreach agus Rathún agus ag an gceangal le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag An Bealach/Páirc na Sceach). Féach **Cuid 12.5.3.6** agus **Fíoracha 12.1.05** go **12.1.06** agus **Fíoracha 12.1.12** go **12.1.13**

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar físiúil suntasach ar an iomlán.

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Tá tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhthéacs Amharc Líneach 10 ar Abhainn na Gaillimhe ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Amharc Contae 76 ar Loch Coirib ó cheantar An Bhealaigh/Pháirc na Sceach. Beidh tógáil Bhóthar Ceangail an N59 ó Thuaidh ina seachrán amhairc agus beidh sé coimhthíoch ar thalamh tosaigh na n-amharc

fad-raon ar Loch Coirib in Amharc 76. Níl aon tionchar suntasach ar Amharc 10

Ar an iomlán beidh drochthionchar beag go measartha ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma

- **Nádúr an Tírdhreacha:** In ainneoin nádúr tuaithe/uirbeach an tírdhreacha agus an méid forbartha cónaithe atá déanta, beidh tionchar substaintiúil ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar nádúr an tírdhreacha ardaithe, oscailte, áitiúil.

  Beidh drochthionchar beag go measartha ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar an Limistéar Nádúir Tírdhreacha ar an iomlán (LCA 12)

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma

12.5.3.3 Ch. 8+000 go Ch. 11+800 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 11)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an tógáil ar an tírdhreach agus ar an amharc sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Réadmhaoin:** Gheofar seilbh ar thrí réadmhaoin déag chónaithe agus beidh tionchar suntasach aige sin ar an bpobal mar atá agus ar an tírdhreach/amharc (féach **Fíoracha 12.1.06** go **12.1.08**). Tá an réadmhaoin seo suite go príomha ar an dá thaobh de bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag Knockadoney/Páirc na Sceach (2), Ard na Locha (3) agus Achadh an Churraigh (6) ar an mbruach thoir d'Abhainn na Gaillimhe, agus ag an mBóthar Nua (2) ar an mbruach thiar. Beartaítear sealbhú sealadach a fháil ar Phailliún Spóirt OÉG i dtreo is gur féidir athruithe a dhéanamh ar an bhfoirgneamh chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a éascú.

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar an-suntasach/trom go háitiúil ar bhóthar Mhaigh Cuilinn / Achadh an Churraigh an N59, agus seachas sin drochthionchar suntasach a bheidh ann

- **Fásra:** Beidh glanadh substaintiúil fásra laistigh d'eastát cónaithe Achadh an Churraigh agus laistigh de Champas Spóirt OÉG ar an mbruach thiar; agus soir ó dheas de Chaisleán Mhionlaigh; agus ar chodanna den tírdhreach aolchloiche ag Mionlach / Cúil Each ar an mbruach thoir (féach **Fíoracha 12.4.06** go **12.4.08**). Is suntasach an tionchar a bheidh ar an réimse coillearnaí ó dheas ó Chaisleán Mhionlaigh

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar suntasach / an-suntasach go háitiúil

- **Gnéithe Tírdhreacha:** Tá tionchar suntasach ar theorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna agus ar ghlanadh teorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna ag An Chloch Scoilte, Cnoc na Brón agus Cnoc na Fosca, iad uile siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Tá tionchar níos lú ar na ballaí cloiche sna limistéir aolchloiche ag Mionlach/Cúil Each ar an taobh thoir den abhainn

  Beidh cur isteach suntasach ar thailte áineasa, taitneamhachtaí agus spóirt ar Champas Spóirt OÉG; ar Abhainn na Gaillimhe agus na bruacha; ar shuíomh

sainiúil Chaisleán Mhionlaigh; agus ar na limistéir de phábháil aolchloiche nochtaithe thoir ag Mionlach/Cúil Each

Táthar chun áiseanna uile-aimsire a chur in áit na bpáirceanna spóirt a mbeidh tionchar orthu mar atá ag Campas Spóirt OÉG

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar an-suntasach / trom go háitiúil.

- **Claífoirt agus Struchtúir:** Is gá claífoirt agus struchtúir an-suntasacha (i.e. > 3m ar airde) tríd an gcuid seo. Is iad seo a leanas príomhchodanna an chlaífoirt (c.1.575km go hiomlán) agus na struchtúir ardaithe (lena n-áirítear droichead 650m ar fad) agus uasairdí garbha na gclaífort:
  - Ch. 8+350 go Ch. 9+000 (suas go c.8m ar airde). San áireamh sa chlaífort tá droichead thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus codanna suntasacha de na ballaí arda coinneála a théann trí limistéir chónaithe atá á gcoinneáil
  - Ch. 8+850 go Ch. 9+500. Mórstruchtúr droichid ardaithe thar Abhainn na Gaillimhe agus an tírdhreach mórthimpeall
  - Ch. 9+500 go Ch. 10+100 Ceangal thoir le Droichead Abhainn na Gaillimhe (suas le 18m ar airde)
  - Ch. 10+105 go Ch. 10+425 Tarbhealach thar phábháil aolchloiche
  - Ch. 10+425 go Ch. 10+550 (suas le c.10m ar airde)
  - Ch. 11+500 go Ch. 11+800 (suas le 9m ar airde - ach suite ar urlár tochailte Chairéal Leacaigh)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar trom go háitiúil

- **Gearrthacha agus Struchtúir:** Níl mórán gearrthacha tríd an gcuid seo, agus téann siad go príomha go dtí an tollán atá beartaithe isteach go Cairéal Leacaigh

  Is iad iad seo a leanas príomhchodanna an ghearrtha (c.0.4km go hiomlán) agus na struchtúir eile le huasdoimhneacht gharbh na ngearrthacha:
  - Ch. 10+950 go Ch. 11+150 (gearradh ag dul isteach go Cairéal Leacaigh - suas go c.8m de ghearradh. Meastar go bhfuil carraig ag doimhneachtaí níos ísle) Ch. 11+150 go Ch. 11+350 Tollán isteach go Cairéal Leacaigh

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchair bheaga / mheasartha go háitiúil

- **Tionchair Fhísiúla:** Drochthionchair throma fhísiúla ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe ar dhá thaobh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59; trí Champas Spóirt OÉG; ag trasbhealach Abhainn na Gaillimhe, lena n-áirítear an trasbhealach ag Caisleán Mhionlaigh; agus ag an mBóthar Nua agus an Seanbhóthar ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe. Beidh tionchar suntasach físiúil ag tógáil an droichid, agus ag na claífoirt agus an tarbhealach lena nbaineann, agus tarraingeofar aird agus suim mhuintir na cathrach sa phróiseas. Féach **Cuid 12.5.3.6** agus **Fíoracha 12.1.06** go **12.1.08**.

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar trom físiúil ar an iomlán

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Trasnaíonn tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe tailte atá criosaithe le haghaidh áineasa agus taitneamhachta ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe; agus tailte Ard-Talmhaíochta ar an mbruach thoir.

Tá trasbhealach na habhann atá beartaithe i gcomhthéacs Amharc Contae 76 ar Loch Coirib ó limistéar an Daingin. In Amharc 76 beidh an obair thógála ar an droichead beartaithe agus ar na claífoirt a bhaineann leis feiceálach, coimhthíoch agus tarraingeoidh sí aird

Ar an iomlán beidh drochthionchar trom sa ghearrthéarma ar phleanáil tírdhreacha

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Beidh tionchar suntasach ag tógáil an droichid agus ag na hoibreacha a bhaineann leis ar an mbruach thoir go háirithe, ar nádúr tírdhreacha áitiúil an ghleanna leathain seo, ar fhothrach an chaisleáin agus ar an suíomh breacnádúrtha ar an mbruach thoir. Éiríonn an tarbhealach beartaithe ar an gconair ardaithe atá ar an taobh thoir de ghleann na habhann agus mar sin beidh tógáil an struchtúir le feiceáil ó shuíomhanna ardaithe ar bhruach thiar na habhann.

  Ar an iomlán beidh drochthionchar an-suntasach/trom ar nádúr an tírdhreacha áitiúil.

12.5.3.4 Ch. 11+800 go Ch. 14+200 (Cuid de Limistéar Nádúir Tírdhreacha 11 chomh maith le Limistéar Nádúir Tírdhreacha 5)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an tógáil ar an tírdhreach agus ar an amharc sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Réadmhaoin:** Táthar chun seilbh a fháil ar chúig is fiche réadmhaoin chónaithe agus beidh tionchar suntasach aige sin ar an bpobal mar atá agus ar an tírdhreach/amharc (féach **Fíoracha 12.1.08** go **12.1.10**). Tá an réadmhaoin seo suite go príomha feadh Bhóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Dúlaigh/An Caisleán Gearr (14) Sráidbhaile an Chaisleáin Ghearr (8) agus Bóthar Thuama an N83 (3)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar trom áitiúil ag an gCaisleán Gearr agus beidh tionchar suntasach ag Bóthar Áth Cinn an N84 agus ag áiteanna eile

- **Fásra:** Beidh glanadh teoranta fásra timpeall ar limistéir chónaithe ag Bóthar Áth Cinn an N84 agus ag an gCaisleán Gearr agus feadh chodanna teoranta eile (féach **Fíoracha 12.4.08** go **12.4.10**)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar beag / measartha go háitiúil

- **Gnéithe Tírdhreacha:** Tá tionchar measartha ar theorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna agus ar ghlanadh teorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna tríd an gCaisleán Gearr

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Claífoirt agus Struchtúir:** Sraith Claífort. Is iad seo a leanas na príomhchodanna de chlaífort suntasach (i.e. > 3m ar airde) agus struchtúir ardaithe le huasairdí garbha na gclaífort (c.1.0km ar an iomlán):
  - Ch. 11+950 go Ch. 12+500 (suas go c.14m ar airde). San áireamh sa chlaífort tá droichead thar Bhóthar Áth Cinn an N84 mar atá

- Ch. 13+650 go Ch. 14+150. San áireamh sa chlaífort (suas go 12m ar airde) tá droichead thar Bhóthar Thuama an N83 mar atá

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar an-suntasach áitiúil

- **Gearrthacha agus Struchtúir:** Gearrthacha suntasacha éagsúla (i.e. > 3m ar doimhne) tríd an gcuid seo - lena n-áirítear gearradh domhain ó dheas amach as Cairéal Leacaigh (Ch.11+800 go Ch.11+950)

  Is iad seo a leanas príomhchodanna an ghearrtha (c.1.0km go hiomlán) le huasdoimhneacht gharbh:

  - Ch. 11+800 go Ch. 11+950 (gearradh ag teacht amach as Cairéal Leacaigh - suas go c.18m de ghearradh. Meastar go bhfuil carraig tríd an gcuid is mó den doimhneacht)
  - Ch. 12+550 go Ch. 12+850 Trí dhroim ag an gCaisleán Gearr (suas go 7m ar doimhne- carraig ag na leibhéil íochtaracha)
  - Ch. 13+050 go Ch. 13+600 Trí dhroim ag an gCaisleán Gearr (suas go 12m ar doimhne- carraig ag na leibhéil íochtaracha)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchair an-suntasacha go háitiúil

- **Tionchair Fhísiúla:** Beidh drochthionchair fhísiúla an-suntasacha/troma ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe soir ó thrasbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84 agus tríd an gCaisleán Gearr i gcoitinne. Féach **Cuid 12.5.3.6** agus **Fíoracha 12.1.08** go **12.1.10**

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar trom físiúil ar an iomlán

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Tá lonnaíocht stairiúil Shráidbhaile An Chaisleáin Ghearr atá faoi chosaint suite ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe

  Tá an tírdhreach timpeall ar Loch Bhaile an Dúlaigh díreach ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ainmnithe mar Limistéar Ard-Talmhaíochta

  Tá tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhthéacs amharc cosanta V6 agus V19

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach sa ghearrthéarma ar phleanáil tírdhreacha

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Beidh tionchar substaintiúil ag tógáil na gclaífort agus na ngearrthacha chomh maith le droichead fada c.650m agus tarbhealach fada c.320m ar nádúr an tírdhreacha áitiúil mar a bhfuil cnoic agus gleann

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach/an-suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil

12.5.3.5 Ch. 14+300 go Ch. 17+540 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 3)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an tógáil ar an tírdhreach agus ar an amharc sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Réadmhaoin:** Gheofar seilbh ar thrí réadmhaoin chónaithe agus beidh tionchar beag aige sin ar an bpobal mar atá agus ar an tírdhreach/amharc (féach **Fíoracha**

12.1.10, **12.1.11** agus **12.1.14**). Tá an réadmhaoin seo feadh Ascaill an Ráschúrsa agus Bóthar Mhuine Mheá an R339

Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar beag áitiúil

- **Fásra:** Déanfar glanadh teoranta den scrobarnach laistiar de Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise (féach **Fíoracha 12.4.10**, **12.4.11** and **12.4.14**)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar beag áitiúil

- **Gnéithe Tírdhreacha:** Tá tionchar substaintiúil ar theorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna agus ar ghlanadh teorainneacha bhallaí cloiche idir páirceanna ag Baile an Bhriotaigh agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise. Trasnaonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe líne seanchosán aifrinn ag an bPáirc Mhór (Ch. 1+010 ar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire)

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar measartha áitiúil

- **Claífoirt agus Struchtúir:** Sraith Claífort. Is iad seo a leanas na príomhchodanna de chlaífort (c.1.0km ar an iomlán) agus struchtúir ardaithe le huasairdí garbha na gclaífort suntasach (i.e. > 3.0m ar airde):
  - Ch. 14+200 go Ch. 14+400 (suas go c.6m ar airde). Claífoirt suas go 15m ar airde a bhaineann leis na cuarbhóithre lúibe
  - Ch. 15+550 go Críoch. Sraith claífort suas go 12m ar airde le droichid agus codanna de bhalla coinneála ag dul chuig Acomhal Chúil Each

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar suntasach áitiúil

- **Gearrthacha agus Struchtúir:** Gearrthacha suntasacha éagsúla (i.e. > 3.0m ar doimhne) tríd an gcuid seo - lena n-áirítear gearradh domhain isteach chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go Ch. 11+950).

  Is iad seo a leanas príomhchodanna an ghearrtha (c.1.0km go hiomlán) le huasdoimhneacht gharbh:
  - Ch. 14+150 go Ch. 14+950 (suas go c.10m ar doimhne). Gearradh go Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe
  - Ch. 14+950 go Ch. 15+200 Gearr agus clúdaigh struchtúr an tolláin ag Ráschúrsa na Gaillimhe
  - Ch. 15+200 go Ch. 15+400 (suas go c.8m ar doimhne). Gearradh ag teacht amach as Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchair shuntasacha go háitiúil

- **Tionchair Fhísiúla:** Beidh tionchair an-suntasacha/throma ar réadmhaoin chónaithe ag Ascaill an Ráschúrsa/Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus beidh tionchar suntasach ag Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise. Beidh drochthionchair fhísiúla bheaga - mheasartha ag Dabhach Uisce. Féach **Cuid 12.5.3.6** agus **Fíoracha 12.1.10**, **12.1.11** agus **12.1.14**

  Sa ghearrthéarma beidh drochthionchar físiúil an-suntasach ar an iomlán

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Tá lonnaíocht stairiúil Shráidbhaile Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise suite díreach soir ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá an tsráidbhaile seo os cionn acomhal an N6 níos lú mar atá

Tá an talamh sa tírdhreach mórthimpeall Bhaile an Bhriotaigh ainmnithe le haghaidh Áineasa agus Taitneamhachta

Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Beidh tionchar substaintiúil ag tógáil na gclaífort, na ngearrthacha agus na struchtúr atá beartaithe ar nádúr oscailte áineasa agus taitneamhachta Ráschúrsa na Gaillimhe

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil

12.5.3.6 Tionchar Físiúil:

De ghnáth bíonn an tionchar físiúil is feiceálaí le linn na céime tógála nuair a bhíonn an cur isteach i dtosach coimhthíoch agus substaintiúil agus is minic a bhíonn sé gar do réadmhaoin. Ag an am céanna, d'fhéadfadh sé tarlú go bhfuil maolú éifeachtach físiúil teoranta agus dá bhrí sin, beidh drochthionchair shuntasacha fhísiúla sa ghearrthéarma.

Tarlóidh tionchair ag an gcéim thógála go príomha ón gcur isteach físiúil mar thoradh ar fhásra agus teorainneacha a bheith á gcailleadh; beidh tionchar freisin ag na claífoirt, ag athruithe ar leibhéil na talún agus ag gnáthghníomhaíocht tógála agus trách ta. Díreofar aird fhísiúil ar na hoibreacha freisin mar gheall ar an torann agus ar an ngníomhaíocht tógála agus ar shuíomh an ábhair thógála agus mar sin méadófar an tionchar físiúil a mheastar a bheidh ann.

Rinneadh measúnú ar an tionchar físiúil le linn chéim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá na sonraí leagtha amach sa Tábla- Sceideal an Tionchair Fhísiúil (VIS) in **Aguisín A.12.1**. Tá achoimre ar na torthaí i **dTábla 12.5 thíos**.

Ar an iomlán, rinneadh measúnú ar 406 suíomh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. As an uimhir sin gheofar sealbhú ar 54 réadmhaoin chónaithe (leagfar 44 acu), gheofar sealbhú sealadach ar Phailliún Spóirt OÉG, agus rinneadh measúnú ar an 352 réadmhaoin eile agus ar shuíomhanna tírdhreacha a mbeidh tionchar físiúil orthu le linn tógála. Féach ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha - Neamhthalmhaíochta** chun sonraí a fháil ar an réadmhaoin agus ar na suíomhanna.

Le linn tógála beidh tionchar do-bhraite ar 36 suíomh as an 352 (c.10%). Beidh tionchar neamhshuntasach, beag nó measartha ar 169 suíomh eile (c.49%) sa ghearrthéarma. Beidh tionchar físiúil suntasach nó an-suntasach ar 105 suíomh (c.30%) sa ghearrthéarma. Beidh drochthionchar físiúil trom ar an 42 suíomh eile (c.11%) go sealadach nó sa ghearrthéarma, tionchair a bhaineann leis an gcéim tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 12.5: Tionchair Fhísiúla ag an gCéim Thógála

Tionchar	An Chéim Thógála
Do-bhraite	36
Neamhshuntasach / Beag	79
Measartha	90
Suntasach	80
An-Suntasach	25
Trom	42
Iomlán	352

12.5.4 Tionchair Fhéideartha Oibríochta

Déantar tuairisc ar na gnéithe a bhféadfaí tionchar a bheith orthu agus ar an tírdhreach i gcoitinne agus ar na tionchair fhísiúla sna codanna thíos. I **gCuid 12.5.4.6** déantar plé ar leith ar an measúnú ar thionchair fhísiúla ina n-iomláine le linn na céime tógála.

12.5.4.1 Ch. 0+000 go Ch. 6+300 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 9)

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Sa chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh codarsnacht shuntasach idir na codanna éagsúla claífort agus an bonneagar bóithre a bhaineann leo agus nádúr oscailte an tírdhreacha mar atá, bóithre beaga caola agus dlús na forbartha cónaithe atá orthu. Thar am beidh comhtháthú ag tarlú idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tírdhreach garbh mionscála mar atá

  Cuirfidh soilsiú Bhóthar an Chósta an R336 atá beartaithe agus an soilsiú ón trácht, gné nua shuntasach i gconair tírdhreacha na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá conair an R336 mar atá - go háirithe feadh an taobh ó thuaidh - á forbairt i gcónaí agus mar sin tá athrú leanúnach ar nádúr tuaithe an tírdhreacha.

  Beidh tionchar ar an athrú ar an tírdhreach tuaithe sa chúlra ag tabhairt isteach réimsí gearrtha soilsithe ar thaobh an bhóthair ag an Timpeallán atá beartaithe i mBearna Thoir agus ag an Acomhal atá beartaithe ag Bóthar na Ceapaí. Ceanglóidh na soilse ar thaobh an bhóthair ag Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín atá beartaithe leis na soilse reatha ar thaobh an bhóthair díreach ó dheas feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín.

  Beidh drochthionchar suntasach áitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha áitiúil sa mheántéarma

- **Tionchair Fhísiúla:** Leanfaidh drochthionchair fhísiúla shuntasacha ar réadmhaoin chónaithe gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, go háirithe ag crosaire na mbóithre áitiúla (ag an R336, Foraí Maola, Troscaigh, Ann Gibbons, Aille, An Cheapach, Baile an Mhóinín, Rathún agus Leitreach) agus Nasc-Thardhroichead Throscaigh/Foraí Maola. Féach **Cuid 12.5.4.6** agus **Fíoracha 12.1.01** go **12.1.05**

Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach go háitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha go háitiúil sa mheántéarma.

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Beidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an Ding Fhéarmhar agus ar an gCrios Bainistithe Comhshaoil atá suite feadh Shruthán na Líbeirtí, mar tá tionchar aige ar chuid mhaith den limistéar atá ainmnithe. Ach, tá an chuid is suntasaí den limistéar atá ainmnithe coinnithe feadh chonair íogair Shruthán na Líbeirtí. Ní bheidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gCrios Bainistithe Comhshaoil ag Sruthán Throscaí (Ch. 2+850).

  Ní bheidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na limistéir mhóra oscailte atá beartaithe soir ó Bhóthar Aille (Ch. 3+850); agus ag An Cheapach/Baile na hAbhann/An Caorán (c.Ch. 4+700 go Ch. 5+300).

  Ní bheidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na haidhmeanna don nasc-ghlasbhealach atá beartaithe. Féadfaidh agus éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trasnú agus ceangal leis an nasc-ghlasbhealach atá beartaithe ag Sruthán Throscaí (Ch. 2+850); ag Bóthar Aille (Ch. 3+300) agus ag Bóthar na Ceapaí (Ch.4 +450); ag Bóithrín na Buaile Bige (Ch. 4+550) agus ag Bóithrín an Chaoráin (Ch. 5+950).

  Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe beidh trácht sa tulra d'amhairc chosanta 72 agus 74 ach ní tharraingeofar aire ó na hamhairc fadraoin - an fharraige agus cósta thuaidh an Chláir. Chomh maith leis sin, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe beidh amhairc nua shuntasacha ar an gcósta agus ar an bhfarraige- go háirithe ar an mbóthar ó Na Foraí Maola Thiar, ó dheas go dtí an R336.

  Beidh drochthionchar measartha ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma agus drochthionchar beag sa mheántéarma

12.5.4.2 Ch. 6+300 go Ch. 8+000 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 12)

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Sa chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh na codanna éagsúla claífort agus gearrthacha (go háirithe gearrthacha ag an mBealach/Páirc na Sceach) agus an mór-acomhal ag Leitreach i gcodarsnacht le nádúr oscailte an tírdhreacha, atá iargúlta agus ardaithe in áiteanna, agus na bóithre beaga caola mar atá. Tá forbairt chónaithe fhorleathan feadh na mbóithre áitiúla mar atá agus tá an limistéar faoi thionchar na forbartha atá ag tarlú sa chathair, cathair atá ag leathnú go leanúnach. Thar am beidh comhtháthú ag tarlú idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tírdhreach seo atá go mór faoi thionchar na forbartha uirbí.

  Cuirfidh soilsiú ar thaobh an bhóthair ag an Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe agus feadh Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59 atá beartaithe agus an soilsiú ón trácht gné nua shuntasach i gconair tírdhreacha na forbartha bóthair atá beartaithe.

  Tá soilse ar thaobh an bhóthair cheana ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag an áit a bhfuil Acomhal Pháirc na Sceach beartaithe. Ar an tslí chéanna, tá soilse ar thaobh an bhóthar cheana aidir Pháirc Miondíola an Gheata – Bóthar Rathúin

– Rosán Glas – Bun a Chnoic, agus is ionann sin agus formhór den chonair den Bhóthar Ceangail Theas atá beartaithe don N59.

Beidh drochthionchar suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

- **Tionchair Fhísiúla:** Leanfaidh drochthionchair fhísiúla shuntasacha ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe ag crosaire na mbóithre áitiúla ag Leitreach agus Rathún agus ag an gceangal le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag an mBealach/Páirc na Sceach). Féach **Cuid 12.5.4.6** agus **Fíoracha 12.1.05** go **12.1.06** agus **Fíoracha 12.1.12** go **12.1.13**.

  Ar an iomlán beidh drochthionchar suntasach físiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomhthéacs Amharc Líneach 10 ar Abhainn na Gaillimhe ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Amharc Contae 76 ar Loch Coirib ó cheantar An Bhealaigh/Páirc na Sceach. Ach, ní tharraingeoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe aird ó na hamhairc chosanta (Abhainn na Gaillimhe agus Loch Coirib) atá le fáil ó na suíomhanna seo

  Beidh drochthionchar beag ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma agus ní bheidh aon drochthionchar sa mheántéarma

12.5.4.3 Ch. 8+000 go Ch. 11+800 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 11)

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Beidh gné nua shuntasach sa chonair tírdhreacha mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear mórdhroichead nua c.650m ar fad, claífoirt arda agus tarbhealach c.320m ar fad. Beidh an droichead nua feiceálach feadh Abhainn na Gaillimhe agus Campas Spóirt OÉG agus ó Chaisleán Mhionlaigh, agus trasnóidh na claífoirt agus an tarbhealach soir ó Abhainn na Gaillimhe tírdhreach breacnádúrtha atá an-iargúlta agus ardaithe. Beidh an droichead agus an tarbhealach, agus go háirithe an trácht orthu le feiceáil ó phointí caothiúla ardaithe ar an taobh thiar den abhainn óna bhfuil radharc thar ghleann Abhainn na Gaillimhe.

  Nuair a áirítear an comhshaol mar atá agus nádúr na coda seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh comhtháthú na forbartha seo mall agus beidh tionchar i gcónaí ag na struchtúir, an droichead agus an tarbhealach ar nádúr an tírdhreacha.

  Seachas ag an mbealach isteach ag an tairseach chuig Tollán Leacaigh agus laistigh de Chairéal Leacaigh é féin, níl sé beartaithe soilse ar thaobh an bhóthair a sholáthar feadh an chuid sin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, tabharfar isteach leibhéal soilse ó ghluaiseachtaí tráchta go háirithe feadh chodanna ardaithe. Cuirfear saoráidí tuilsoilse ar fáil freisin i gcomhar leis an bpáirc spóirt uile-aimsire atá beartaithe ag Campas Spóirt OÉG. Ceadóidh na tuilsoilse sin go bhféadfar úsáid a bhaint as an áit sa tráthnóna le linn míonna dorcha agus beidh sínadh lena n-úsáid san oíche freisin.

  Beidh drochthionchar trom ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar an-suntasach sa mheántéarma

- **Tionchair Fhísiúla:** Leanfaidh drochthionchair throma fhísiúla ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe ar dhá thaobh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59; trí Champas Spóirt OÉG; ag trasbhealach Abhainn na Gaillimhe, lena n-áirítear an trasbhealach ag Caisleán Mhionlaigh; agus ag an mBóthar Nua agus an Seanbhóthar ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe. Coinníodh a lán réadmhaoine gar don fhorbairt bóthair ardaithe atá beartaithe soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Ch. 8+300 go Ch. 8+700) agus laistiar de. Mar sin is gá ballaí coinneála a úsáid chun an tógáil talún a íoslaghdú agus cuirfidh na ballaí coinneála leis an tionchar físiúil a bheidh ag an bhforbairt ar na limistéir seo. Tá bacainní torainn curtha ar fáil feadh chodanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cé go gcuirfear srian ar thrácht, sa chás go mbeifear lonnaithe ag barr claífoirt, beidh tionchar acu freisin ar an tionchar fisiúil foriomlán. Beidh na bacainní torainn atá beartaithe ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe trédhearcach. Féach **Cuid 12.5.4.6** agus **Fíoracha 12.1.06** go **12.1.08**

  Ar an iomlán beidh drochthionchar trom físiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar an-suntasach sa mheántéarma

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe tailte atá criosaithe le haghaidh áineasa agus taitneamhachta ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe; an abhainn féin agus tailte Ard- Talmhaíochta ar an mbruach thoir. Cé go mbeidh athrú ar nádúr an limistéir mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ní chuirfidh sin cosc ar aidhmeanna leanúnach i leith pleanáil tírdhreacha an limistéir

  Níl trasbhealach na habhann suntasach i gcomhthéacs Amharc Contae cosanta 76 ar Loch Coirib ó limistéar an Daingin

  Beidh drochthionchar suntasach ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

12.5.4.4 Ch. 11+800 go Ch. 14+200 (Cuid de Limistéar Nádúir Tírdhreacha 11 chomh maith le Limistéar Nádúir Tírdhreacha 5)

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear dhá mhór-acomhal (ag Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83) agus claífoirt shuntasacha agus gearrthacha, gleann droimníní agus tá sé laistigh de cheantar leathan Loch Bhaile an Dúlaigh. Beidh an trácht ar chlaífoirt ardaithe le feiceáil go soiléir ó thalamh ard níos faide soir/soir ó thuaidh. Mar sin féin, tá conair tírdhreacha na forbartha bóthair atá beartaithe ag teacht faoi thionchar leanúnach na forbartha uirbí - go háirithe feadh Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Bhóthar Thuama an N83.
- Áirítear leis an gcuid seo tabhairt isteach riar mór soilse ar feadh an bhóthair atá beartaithe, ar fud an cheantair, atá faoi láthair lasmuigh de theorainn na soilse ar thaobh an bhóthair i gceantair uirbeacha in aice láimhe. In ainneoin chomh gar agus atáthar do bhruachbhailte forbartha, beidh tionchar ag soilse ar thaobh an bhóthair, chomh maith le soilse a bhaineann le trácht, ar láthair na forbartha bóthair atá beartaithe agus beidh béim ar mhéid an athraithe sa chúlra tuaithe/bruchbhailte ar imeall an tírdhreacha.

Beidh drochthionchar suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

- **Tionchair Fhísiúla:** Leanfaidh drochthionchair fhísiúla an-suntasacha/troma ar réadmhaoin chónaithe, go háirithe soir ó thrasbhealach Bhóthar Áth Cinn agus tríd an gCaisleán Gearr i gcoitinne. Féach **Cuid 12.5.4.6** agus **Fíoracha 12.1.08** go **12.1.10**.

  Beidh drochthionchar trom físiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar an-suntasach sa mheántéarma

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Beidh tionchar ar shuíomh ardtaitneamhachta Loch Bhaile an Dúlaigh agus ar lonnaíocht stairiúil shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr

  Ní bheidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na hamhairc chosanta V6 agus V19.

  Beidh drochthionchar suntasach ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

12.5.4.5 Ch. 14+300 go Ch. 17+540 (Limistéar Nádúir Tírdhreacha 3)

D'fhéadfaí tionchar a bheith ag na gnéithe seo a leanas a bhaineann leis an oibríocht ar an tírdhreach agus ar an amharc sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe:

- **Nádúr an Tírdhreacha:** Tá an chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de thírdhreach faoi thionchar uirbeach. Mar sin féin, beidh tionchar ag an mbonneagar suntasach bóithre ar an nádúr áitiúil - go háirithe ar nádúr oscailte áineasa agus taitneamhachta Ráschúrsa na Gaillimhe agus tionchar níos lú ná sin ag Dabhach Uisce agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise - a bhfuil tionchar orthu cheana ag an N6 agus ag forbairt na cathrach mar atá.

- Cé go bhfuil soilse ar thaobh an bhóthair beartaithe ar fud an cheantair seo, luíonn formhór den cheantar laistigh de chomhthéacs fobhailteach den chathair lasmuigh agus bíonn soilse ar thaobh an bhóthair mar ghné den tírdhreach cúlra ann cheana féin.

  Beidh drochthionchar suntasach ar nádúr an tírdhreacha áitiúil sa ghearrthéarma agus drochthionchar beag sa mheántéarma

- **Tionchair Fhísiúla:** Leanfaidh drochthionchair an-suntasacha/throma ar réadmhaoin chónaithe ag Ascaill an Ráschúrsa/Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus beidh tionchar níos lú ag Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise. Féach **Cuid 12.5.4.6** agus **Fíoracha 12.1.10** go **12.1.11** agus **12.1.14**.

  Beidh drochthionchar físiúil an-suntasach sa ghearrthéarma agus drochthionchar measartha sa mheántéarma

- **Pleanáil Tírdhreacha:** Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí imeall thírdhreach Ráschúrsa na Gaillimhe atá criosaithe d'áineas agus do thaitneamhachta, agus laistiar agus laisteas de lonnaíocht stairiúil Shráidbhaile Chúil Each-Cnoc Mhaoil Drise, a bhfuil radharc aige cheana ar acomhal an N6

  Beidh drochthionchar measartha ar phleanáil tírdhreacha sa ghearrthéarma agus drochthionchar beag sa mheántéarma

12.5.4.6 Tionchar Físiúil:

Nuair a chríochnófar an obair thógála, beidh deireadh leis na tionchair fhísiúla amhail créfoirt, gníomhaíocht tógála agus cur isteach. Ach leanfaidh tionchair de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe agus beidh siad feiceálach sa tírdhreach go dtí go gcuirfear tionscadail tírdhreacha i bhfeidhm agus go mbeidh siad éifeachtach. Is ag an gcéim oibríochta is feiceálaí a bheidh na tionchair fhísiúla sa ghearrthéarma tar éis tógála (*i.e.* an chéim réamhshocraithe), ach go ceann tréimhse, leanfaidh drochthionchair ar réadmhaoin chónaithe agus ar réadmhaoin eile atá suite gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe nó taobh leis (*i.e.* an chéim iarshocraithe).

Le linn na céime oibríochta, leanfaidh na tionchair fhísiúla ó thimpeallacht fhisiceach thógtha na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear struchtúir shuntasacha, claífoirt ardaithe, gearrthacha doimhne, úsáid tráchta agus breis soilsithe, soilsiú daingnithe agus soilsiú ó fheithiclí, go háirithe áit a bhfuil an fhorbairt bóthair ar chlaífort nó ag acomhail agus suíomhanna droichead. I radhairc oscailte d'fhéadfadh cur isteach físiúil agus bac suntasach físiúil a bheith ag claífoirt. Féadfaidh gearrthacha doimhne athrú suntasach a dhéanamh ar nádúr físiúil an leanúnachas tírdhreacha.

Beidh gá le bearta maolaithe i leith torainn ag roinnt suíomhanna feadh fhorbairt an bhóthair atá beartaithe, go háirithe áit a bhfuil réadmhaoin chónaithe gar don charrbhealach. Tugtar sonraí ar na tionchair torainn agus ar na bearta maolaithe i g**Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**. Ar na bearta maolaithe a bheidh in úsáid beidh bacainní fuaim-mhaolaithe nó bundaí cré nó meascán de na gnéithe sin. I dtosach cuirfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe in iúl leis na gnéithe sin, ach déanfaidh siad sciathadh físiúil láithreach ar an bhforbairt bóthair agus ar an trácht. Sa chuid is mó de na cásanna beifear in ann na gnéithe seo a thabhairt le chéile go cuí sna bearta tírdhreacha atá beartaithe.

Mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá athailíniú agus ceangal le bóithre náisúnta, réigiúnacha agus áitiúla, chomh maith le hoibreacha draenála agus bearta áise, ar féidir tionchar físiúil a bheith acu go háitiúil. Tá athailíniú na mbóithre áitiúla tábhachtach mar tá go leor réadmhaoin chónaithe suite feadh na mbóithre sin agus féadfaidh tionchair dhíreacha áitiúla tarlú.

Tá sceideal agus tuairisc iomlán ar na tionchair fhísiúla ar réadmhaoin leagtha amach sna Táblaí - Sceideal an Tionchair Fhísiúil (VIS) in **Aguisín A.12.1** agus ar **Fhíoracha 12.1.01** go **12.1.14**. Tá achoimre ar na torthaí i **dTábla 12.6** thíos.

Sa chéim réamhshocraithe beidh tionchar do-bhraite ar 71 suíomh as an 351 (c.20%). Beidh tionchar beag nó measartha ar 167 suíomh eile (c.48%) sa ghearrthéarma. Beidh tionchar físiúil suntasach nó an-suntasach ar 84 suíomh (c.24%) sa ghearrthéarma. Beidh drochthionchar físiúil trom ar an 29 suíomh eile (c.8%), tionchair a bhaineann leis an bhforbairt féin agus leis an gcéim luath oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Féach **Fhíoracha 12.1.01** go **12.1.14** chun suíomh na maoine sin a fháil.

De réir mar a shocraíonn na bearta tírdhreacha síos rachaidh leibhéil na dtionchar físiúil i laghad agus mar sin beidh tionchar do-bhraite ar 156 suíomh (c.44%) sa chéim iarshocraithe. Beidh tionchar beag nó measartha ar 140 suíomh eile (c.40%) sa ghearrthéarma. Beidh tionchar físiúil suntasach nó an-suntasach ar 34 suíomh

(c.10%) sa mheántéarma. Beidh drochthionchar físiúil trom ar an 21 suíomh eile (c.6%) sa mheántéarma agus san fhadtéarma, tionchair a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Chun suíomh na réadmhaoine a fheiceáil féach **Fíoracha 12.1.01** go **12.1.14**.

Tá an réadmhaoin a bhfuil tionchar físiúil leanúnach suntasach agus an-suntasach air suite i limistéir iargúlta tuaithe agus gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, nó i limistéir uirbeacha agus suite díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 12.6: Achoimre ar na Tionchair Fhísiúla

Tionchar	An Chéim Thógála	An Chéim Réamh-shocraithe	An Chéim Iarshocraithe
Do-bhraite	36	71	152
Neamhshuntasach / Beag	79	82	74
Measartha	90	84	71
Suntasach	80	67	32
An-Suntasach	25	18	0
Trom	42	30	23
Iomlán	352	352	352

12.5.4.7 Fótamontáisí

Tá fótamontáisí ullmhaithe den Droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe agus do cheantair eile feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá na fótamontáisí den Droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe agus de na hoibreacha bonneagair a bhaineann leis ón tírdhreach mórthimpeall san áireamh in **Aguisín A.12.2**. Amhairc shamhraidh atá ann do shuíomhanna áirithe, amhairc gheimhridh do shuíomhanna eile agus tá amhairc shamhraidh agus gheimhridh do roinnt suíomhanna. Ar aon chuma, toisc go bhfuil an fásra tréan sa tírdhreach áitiúil is léir nach bhfuil féidearthacht mhór ann do léargas méadaithe geimhridh sa tírdhreach seo.

Tugtar trí rogha i leith gach amharc, ag tosú leis an amharc ‘Mar atá’ Ansin, taispeántar an t-amharc mar atá agus amharc den fhorbairt bóthair atá beartaithe, leagtha anuas air. Cabhraíonn sé seo leis an mbreathnóir an fhorbairt bóthair atá beartaithe, a aimsiú go cruinn sula gcuirtear isteach san íomhá é. Is é an t-amharc deireanach amharc ‘Mar atá beartaithe’ agus léiríonn sé seo an méid den fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheidh le feiceáil, má tá aon chuid de le feiceáil.

I gcás na n-amharc i bhfad ar shiúl, is léir go súnn an tírdhreach, go físiúil, an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an droichead. Cinntíonn sé seo nach mbeidh na hamhairc atá ina gcuid de nádúr an tírdhreacha, ceilte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an droichead scáthaithe ar fad nó faightear spléachadh orthu sna hamhairc ó Dhroichead na gCúig Chéad (Amharc 1); ó Bhóthar Chúil Each-Mionlach (Amhairc 2, 3 & 4); ó Mhainistir Glenlo (Amharc 8); agus ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 cóngarach do Teach Pháirc na

Sceach (Amhairc 9, 10, 11 & 12); agus ó phointí atá sa chuid theas de Champas Spóirt OÉG (Amharc 15).

Is gné shoiléir an droichead sna hamhairc atá níos cóngaraí, go háirithe ó bhruach na habhann (Amhairc 6, 7, 16, 20, 21 & 22); ó Chaisleán Mhionlaigh (Amhairc 5, 6, 20 & 21); agus ó na páirceanna ar Champas Spóirt OÉG (Amhairc 14, 16, 17, 18 & 19). Toisc go bhfuil coill ag fás feadh na habhann tá an tírdhreach coillearnaí mar chúlra don droichead simplí aonréiseach a thrasnaíonn an abhainn leathan. Mar sin coinnítear amhairc oscailte feadh conair na habhann agus isteach go Caisleán Mhionlaigh agus amach as.

Tá an tionchar is mó ó pháirceanna spóirt OÉG ar an mbruach thiar den abhainn-úsáidtear na háiseanna spóirt agus na taitneamhachtaí cois abhann agus bíonn rochtain dhíreach ar an taobh thíos den struchtúr mór seo.

Ullmhaíodh fótamontáisí freisin ó raon ceantar eile feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na hamhairc sin, atá san áireamh in **Aguisín A.12.3**, curtha i láthair i dhá leagan amach: léiríonn an chéad cheann na hoibreacha tírdhreacha díreach tar éis curadóireachta agus léiríonn an dara amharc: an churadóireacht bunaithe c.15 bliain tar éis na curadóireachta. Is cuidiú iad na hamhairc sin chun léargas a fháil ar nádúr na n-athruithe fisiciúla agus físiúla, chomh maith leis na tionchair ghaolmhara a dóigh a bheidh mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

12.5.5 Tionchar Tírdhreacha agus Físiúil na bhforbairtí gaolmhara nó lena mbaineann

Féadfaidh gnéithe eile de thógáil agus d'oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar tírdhreacha agus físiúil a bheith acu. Beidh tionchair bheaga go tionchair mheasartha go sealadach mar gheall ar ghnéithe a bhaineann leis an obair tógála amhail compúin an láthair thógála, trácht tógála ar na bóithre áitiúla, dúnadh bóithre go sealadach agus atreorú tráchta, oibríochtaí a bhaineann le ceangal leis na bóithre áitiúla, cosáin agus rotharbhealaí a chur ar fáil, atreorú srutháin, tóchair, oibreacha draenála, linnte draenála, agus atreorú seirbhísí lena n-áirítear atreorú línte tarchuir lasnairde.

Go háitiúil atreorófar agus/nó athrófar línte tarchuir lasnairde 110kV de chuid BSL ag ceithre shuíomh- An Cheapach, An Caisleán Gearr, An Pháirc Mhór agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise, mar a léiríodh ar **Fhíoracha 15.1.1** go **15.1.15** (m.sh. Ch. 13+525; Ch. 14+200 go Ch. 14+450- Acomhal Bhóthar Ceangail na Páirce Móire; Ch. 16+20 go Ch. 17+100 - Acomhal Chúil Each). Sna cásanna seo beidh tionchair tírdhreacha nó físiúla do-bhraite – beag ag na athruithe/atreoraithe sin.

Ag roinnt suíomhanna mar a léiríodh ar **Fhíoracha 15.1.1** go **15.1.15** (m.sh. Ch. 3+780; Ch. 3+875; Ch. 6+675; Ch. 8+250 go Ch. 8+500; Ch. 2+025 – Bóthar Ceangail an N59 & Bóthar Ceangail na Páirce Móire), beartaítear coigeartuithe beaga, lena n-áirítear athailíniú gearr, cáblaí leictreacha lasnairde a chur faoi thalamh, cuaillí nua a sholáthar agus voltas na línte tarchuir mar atá (10kV, 38kV) a ardú go háitiúil. Sna cásanna seo ní bheidh drochthionchair tírdhreacha ná físiúla. Féach ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** chun sonraí breise a fháil.

Chomh maith leis an bpríomhlíne den fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh timpealláin, acomhail chomhréidhe, acomhail ilairde, bóithre áitiúla, foirgnimh chun seirbhísí tolláin a sholáthar agus tardhroichead fiadhúlra c.30m ar leithead ag an gCaisleán Gearr (Ch. 12+700) le tógáil.

Tá soilse ar thaobh an bhóthar soir ó Abhainn na Gaillimhe le cur ar fáil ag na príomhacomhail idir Timpeallán an R336 Bearna Thiar agus Acomhal Leitrí an N59; feadh achar iomlán Bhóthar Ceangail Theas an N59, lena n-áirítear thart ar Acomhal Pháirc Mhiondíola an Gheata; feadh achar iomlán Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59, lena n-áirítear ag Acomhal Pháirc na Sceach ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Tá soilse ar thaobh an bhóthair cheana féin feadh chuid de chonair an Bhóthair Ceangail Theas an N59 idir Páirc Mhiondíola an Gheata – Bóthar Rathúin – Rosán Glas agus Bun A Chnoic. Tá soilse ar thaobh an bhóthair cheana féin feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag Páirc na Sceach.

Siar ó Abhainn na Gaillimhe beidh soilse ar thaobh an bhóthair le cur ar fáil ag an Tairseach isteach go Tollán Leacaigh; feadh achar iomlán na príomhlíne den fhorbairt bóthair atá beartaithe ó Thollán Leacaigh, via Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go dtí Bóthar Thuama an N83; feadh Nasc Pháirc Gnó Thuaidh na Cathrach; ag Tairsigh Tholláin Ráschúrsa na Gaillimhe; agus feadh Bhóthar Pháirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise, Acomhal Corrán Bhaile an Bhriotaigh, Bóthar Mhuine Mheá an R339, Acomhal na Linseach, Nasc Chnoc Mhaoil Drise, Acomhal Chúil Each agus cuid den R446 laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá soilse ar thaobh an bhóthair cheana féin feadh Bhóthar Thuama an N83, laistigh de Pháirc Gnó na Páirce Móire, feadh Chorrán Bhaile an Bhriotaigh, feadh Bhóthar Mhuine Mheá, an R339, feadh Bhóthar Pháirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise agus feadh Bóthar na dTreabh, ag Timpeallán Chúil Each agus ar feadh 300m soir feadh an N6 mar atá.

Sa chás nach bhfuiltear faoi láthair mar chuid den tírdhreach, cuirfidh tabhairt isteach na soilse ar thaobh an bhóthair béim ar an méid athrú atá sa tírdhreach tuaithe mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus úsáid tráchta gaolmhar. Sna ceantair láir agus sna ceantair taobh thoir téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thírdhreach fobhailteacht nó atá ar imeall fobhailte, áit a bhfuil soilse ar thaobh an bhóthair mar ghné cheana féin. Áirítear ar an gceantar is suntasaí de shoilse breise ar thaobh an bhóthair ó Choiréal Leacaigh Thoir go dtí Acomhal Bhóthar Thuama an N83 atá beartaithe.

Baineann gnéithe oibríochta mar seo a leanas le forbairt bóthair - droichid iompair agus comharthaí eile, cuaillí solais, bacainní torainn, bacainní sábháilteachta, teorainn agus fálú eile. Go ginearálta, sa ghearrthéarma beidh tionchair bheaga ag na gnéithe sin, ach méadóidh bacainní torainn níos airde (>2.5m) ar chodanna ardaithe den chlaífort atá lonnaithe ar an dá thaobh de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 an tionchar físiúil atá trom cheana féin do réadmhaoine cónaithe sa cheantar seo. Sna háiteanna a mbeidh siad, beidh tionchar tairbheach ag bacainní torainn ar infheictheacht an tráchta a laghdú ó réadmhaoine cónaithe. Úsáidfear bacainní torainn trédhearcacha ar an Droichead atá beartaithe ar Abhainn na Gaillimhe. Soláthrófar foirgnimh seirbhíse tolláin gar don dá thollán ag Cairéal Leacaigh (Ch. 11+300) agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe (Ch. 14+950). Beidh an foirgneamh seirbhíse tolláin do Chairéal Leacaigh suite istigh sa tollán tochailte agus ní bheidh aon tionchar tírdhreacha ná físiúil aige. Beidh an foirgneamh seirbhíse tolláin do Ráschúrsa na Gaillimhe gar don teorainn le Páirc Ghnó an Ráschúrsa, áit nach

mbeidh tionchar tírdhreacha ná físiúil aige. Ar an tslí chéanna, tá na stáblaí agus an pháirceáil atheagraithe atá beartaithe do Ráschúrsa na Gaillimhe ag coinneáil leis an timpeallacht atá ann agus ní bheidh aon tionchar tírdhreacha ná físiúil acu. Tá tairseacha tolláin i gceist leis an dá thollán – ach, tá na gnéithe sin suite isteach sa tírdhreach (mar atá i gCairéal Leacaigh) nó suite go híseal sa tírdhreach (mar atá i Ráschúrsa na Gaillimhe). Soláthróidh an tardhroichead fiadhúlra atá beartaithe ag an gCaisleán Gearr (Struchtúr S12/02, Ch. 12+700) droichead leathan tírdhreacha/droichead plandaithe mar cheangal le gnáthógá áitiúla. Tá na páirceanna imeartha spóirt nua atá beartaithe ag Campas Spóirt OÉG lonnaithe ar pháirceanna reatha agus cé go mbeidh tuilsoilse curtha ar fáil, níl sé sin as corr leis an gcomhthéacs den champas spóirt thart timpeall air.

12.6 Bearta Maolaithe

12.6.1 Réamhrá

Nuair a bhí an chonair bhealaigh á roghnú agus sa phróiseas deartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe pléadh conas tionchair shuntasacha thírdhreacha agus fhísiúla a sheachaint. Ach baineann tionchair áirithe thírdhreacha agus fhísiúla le gach tionscadal bóthair.

Leanfaidh maolú na dtionchar tírdhreacha agus físiúil don fhorbairt bóthair atá beartaithe na treoirlínte atá leagtha amach sna treoirdhoiciméid ag NRA/TII.

- Guidelines for the Creation and Maintenance of an Environmental Operating Plan (2007)
- A Guide to Landscape Treatments for National Road Schemes in Ireland (2006)
- Guidelines on the Implementation of Landscape Treatments on National Road Schemes in Ireland (2012)
- Guidelines for the Protection and Preservation of Trees, Hedgerows and Scrub Prior to, During and Post Construction of National Road Schemes (2006)
- Guidelines on the Management of Noxious Weeds and Non-Native Invasive Plant Species on National Roads (Athbhreithniú 1, 2010)
- Standard Construction Details (2000-2017)
- Specification for Works (2000-2017)

Sna codanna seo a leanas leagtar amach bearta maolaithe sonracha don Chéim Thógála agus don Chéim Oibríochta

Maidir leis na bearta maolaithe tírdhreacha cuirtear san áireamh an cur chuige agus na prionsabail atá leagtha amach i gCaibidil 4: A Guide to Landscape Treatments for National Road Schemes in Ireland Caibidil 5: Components of the Roadside Landscape Caibidil 6: Soil Geographic Factors Cóireáil Tírdhreacha Mura sonraítear a mhalairt thíos nó i **gCaibidil 6, Bithéagsúlacht** beidh an síolú agus an plandú, lena n-áirítear an speiceas agus an cineál planda de réir Chaibidil 6 Treoirlínte Tírdhreacha, curtha in oiriúint mar is gá do riochtaí an chomhshaoil agus an tírdhreacha áitiúil.

12.6.2 An Chéim Thógála

Sa chéim thógála, glacfaidh an Conraitheoir leis an bPlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) in **Aguisín A.7.5** agus cuirfear i gcrích é. De réir ceanglas an chonartha ní mór cloí leis an CEMP agus cinnteoidh sé seo deachleachtais oibriúcháin chun drochthionchair shuntasacha comhshaoil, a tharlaíonn de bharr tógála, a íoslaghdú agus a bhainistiú. Tá na bearta maolaithe atá leagtha amach sa chaibidil seo, mar aon le nithe eile san CEMP agus cuimsítear na bearta mar chuid den chur i bhfeidhm.

Cinnteoidh an maolú go ndéanfar monatóireacht leanúnach ar an obair faoin bPlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála chun a chinntiú go ndéanfar cosaint chuí ar limistéir lasmuigh de na hoibriúcháin tógála.

Cinnteoidh bearta sonracha:

- Go n-oibreoidh an t-innealra ar an láthair laistigh de láthair tógála na forbartha bóthair atá beartaithe
- Go mbeidh na limistéir thógála suite sa chaoi is nach mbeidh tuilleadh tionchair acu ar réadmhaoin chónaithe agus ar réadmhaoin eile mar atá, ar choillte, ar chrainn, ar fhálta sceach, ar ghréasáin draenála, srl
- Go soláthrófar clársconsaí soladacha ar íosairde 2.0m ag na hoibriúcháin tógála atá gar do réadmhaoin chónaithe nó do thaitneamhachtaí áineasa
- Go soláthrófar clársconsaí soladacha nó a leithéid ar iosairde 2.0m ar thaobh ar bith de na compúin tógála atá beartaithe, áit a bhfuil siad suite laistigh de 100m do réadmhaoin chónaithe
- Ag deireadh an chonartha cuirfear na compúin tógála as feidhm iomlán agus déanfar athchóiriú ar an láthair go dtí an caighdeán réamhthógála
- Go n-ullmhófar na taobhfhánaí agus limistéir tírdhreacha eile feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun ithir a chur orthu agus síolta nó plandaí a chur chomh luath agus is féidir. Tá an seans ann go bhféadfaí síol agus plandaí a chur ar réimsí suntasacha roimh dheireadh na hoibre. Ach, mar gheall ar an sceideal tógála agus ar shrianta séasúracha ní dócha go ndéanfar plandú ar mhórscála roimh dheireadh na mórchéime tógála

12.6.3 An Chéim Oibríochta

Faoi Bhearta Forleitheadacha agus Bearta Sonracha an Tionscadail pléitear na bearta atá leagtha amach chun na tionchair thírdhreacha agus fhísiúla a mhaolú ag an gcéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tuairiscítear na bearta forleitheadacha sa chuid seo a leanas agus i **dTábla 12.7**, agus leagtar amach na bearta sonracha i **dTábla 12.8**. Tugtar na bearta freisin ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**.

12.6.3.1 Bearta Forleitheadacha Tírdhreacha

Cuirfear na bearta forleitheadacha i bhfeidhm go hiomlán san fhorbairt bóthair atá beartaithe, ag brath ar nádúr an bhóthair ar leith. Ar na bearta sin beidh ath-cheangal

theorainneacha páirceanna agus fálta sceach nuair is féidir, feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirfear na speicis crann atá i **dTáblaí 12.7** agus **12.8** go randamach ar bhealach nádúraíoch sna fálta sceach mar is cuí.

Athrófar an cur chuige seo chun cóireálacha eile tírdhreacha a thabhairt le chéile. I gcás mar sin is féidir nach mbeidh gá le fál sceach, *m.sh.* limistéar de choillte dúchasacha a phlandú (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 6.2: Cóireálacha Crann agus Tor) nó móinéir bhreacnádúrtha (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 6.1: Cóireálacha talamh féaraigh) áit a bhfuil sé oiriúnach codanna oscailte a bheith feadh an charrbhealaigh atá beartaithe. Trí na codanna oscailte beidh radhairc ar an tírdhreach mórthimpeall, aon áit nach gá sciathadh ar réadmhaoin chónaithe nó ar thaitneamhachtaí eile.

Cinnteoidh na moltaí go scaipfear an plandú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus ar athailíniú na mbóithre áitiúla. Beidh éagsúlacht i gceist- plandú crann, mar is cuí; plandú tírdhreacha agus scáthphlandáil; plandú réimsí móra scrobarnaí/tor agus coillearnaí nua chun comhtháthú a dhéanamh leis an tírdhreach mórthimpeall. Cuirfidh an cur chuige seo le dlús agus le héagsúlacht an phlandaithe agus feabhsófar struchtúr bithéagsúlachta an tírdhreacha nua (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 6.2: Cóireálacha Crann agus Tor).

I gcás cóireálacha cuirfear an measúnú agus na moltaí as **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** san áireamh agus cinnteofar go n-úsáidfear speicis dhúchasacha sa phlandú atá beartaithe. Pléifear na mionmholtaí i leith cur chuige agus nádúr an chomhshaoil áitiúil a raibh tionchar air agus maidir le speiceas féadfar plandaí neamhionracha, neamhdhúchasacha a chur san áireamh, m.sh. i limistéir chónaithe ina mbeidh cur isteach ar ghairdíní mar atá.

Sna limistéir inar tharla gearradh nó líonadh bunófar báinseach nó móinéar ar an bhfána ach amháin i limistéir inar gearradh trí charraig dhaingean (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 4.2: Gearrthacha agus Claífoirt). Ní bheartaítear na fánaí, a gearradh nó a líonadh, a phlandú go hiomlán ach spreagfar grúpaí plandaí nádúraíocha, áitiúla sa bháinseach bhreacnádúrtha. Féadfar talamh féarach le bláthanna fiáine a chur ar fhánaí agus is féidir hidrishíolú a úsáid ar na fánaí géara. Táthar ag súil go mbeidh gearradh suntasach carraige ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe Coinneofar fánaí géara daingne mar charraig nochta le haghaidh coilínithe nádúrtha agus mar ghné áitiúil sa tírdhreach.

Déanfar cóireáil éagsúil ar limistéir tírdhreacha ag acomhail agus i limistéir bheaga ina bhfuil páirceanna atá scoite amach, ceapacha nó réadmhaoin eile a ndearnadh sealbhú orthu don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cuirfear roschoill bhreacnádúrtha le plandú scrobarnaí agus speicis dhúchasacha (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 4.6: Ceapacha Breise agus Limistéir Eile). Cabhróidh na bloic phlandáilte sin chun nádúr físiúil na forbartha bóthair atá beartaithe agus an timpeallacht áitiúil a fheabhsú san fhadtéarma. Tabharfar aird ar leith ar mhéid agus ar scála an phlandaithe ag acomhail agus mórthimpeall orthu (féach Treoirlínte Tírdhreacha, Cuid 4.3: Acomhail, Acomhail Mótarbhealaí agus Timpealláin) agus claífoirt (féach Treoirlínte Tírdhreacha 4.2.2: Claífoirt).

Tá limistéir ar leith feadh na forbartha bóthair atá beartaithe curtha ar leataobh le haghaidh riachtanais draenála/rialú truaillithe/ maolúcháin. Aon áit a moltar déanfar iad seo a fhálú go sábháilte agus cuirfear fálta sceach, toir oiriúnach don áit agus

/nó scáthphlandáil ar theorainn na forbartha atá beartaithe chun an tionchar físiúil a laghdú ó limistéir easbhóthair. Féadfaidh na gnéithe seo bithéagsúlacht an tírdhreacha agus na gnáthóige a fheabhsú.

Maidir leis an bplandú atá beartaithe úsáidfear trasphlandú fréamh-loma, buinneáin agus plandaí craobhacha a théann i dtaithí go héasca ar dhálaí talún a bhfuil suaitheadh déanta orthu. Chun cur leis an bplandú sin go háirithe i limistéir chónaithe úsáidfear cóimhréir crann mar seo, gan níos lú ná 5% de chrainn 'leatharda' (6-8cm timpeall & 200cm-250cm ar airde) agus 5% de chrainn 'lánairde' (8-10cm timpeall & 250cm-300cm ar airde). Sa chás go gcuirtear plandaí éagsula tuigtear go gcaithfear speicis dhúchasacha agus áitiúla a úsáid mar a aithníodh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Cuireadh na riachtanais seo in oiriúint do limistéir ar leith agus tugadh breis sonraí mar is cuí agus tá siad leagtha amach i **dTábla 12.8**.

Nuair a chuirtear crainn roghnófar iad ó liosta de speicis atá dúchasach go príomha agus atá tugtha chun cineáil anseo, lena n-áirítear an fhearnóg, an fhuinseog (faoi réir srianta plandaithe ag am na n-oibreacha), an bheith, an dair, an caorthann, an péine Albanach agus an tsaileach. Beidh na crainn ó 75cm go 400cm ar airde agus iad á gcur agus cuirfear na speicis ar eatraimh de 2.0m ar an meán, laistigh den phlandú measctha.

Roghnófar na speicis tor a chuirfear ó liosta de speicis atá dúchasach go príomha, lena n-áirítear an draighean, an trom, an sceach gheal, an coll, an cuileann, an chaor chon, an crann feorais, an tsaileach agus plandaí eile atá tugtha chun cineáil sna limistéir a bhí buailte ag na hoibreacha. Beidh na toir idir 30-75cm agus iad á gcur agus cuirfear iad ar eatraimh idir 1.0 agus 1.5m ag brath ar an gcineál tírdhreacha, féach **Tábla 12.8**.

Fálta de dhraighean agus sceach gheal a bheidh ann go príomha ach beidh siad measctha le trom, coll, cuileann agus toir atá ar fáil go háitiúil. Beidh na sceacha geala sna fálta idir 75 agus 90cm nuair a chuirfear iad agus beidh siad ar eatraimh 500mm in 2 líne dhúbailte mhírialta nó déanfar plandú níos leithne má bhíonn cuma níos tibhe ag teastáil. Beidh an fál sceach measctha go randamach le crainn lánairde amhail an fhearnóg, an fhuinseog agus an dair, de réir mar a oireann don cheantar áirithe.

Cuirfear barrithir thanaí (sraith de 5cm) ar na limistéir ina mbeidh móinéir agus cuirfear meascán síolta a bheidh oiriúnach don áit. Saothrófar ciumhaiseanna na bpríomhbhóithre agus na dtaobh-bhóithre, cuirfear íosdoimhneacht 200mm de bharrithir orthu. Cuirfear na clocha níos mó ná 25mm ar trastomhas síos sa talamh sula gcuirfear síol féir a bheidh furasta a choinneáil.

Áit ar bith a bhfuil soilse beartaithe, beidh an dearadh soilsithe de réir riachtanas BS EN 13201-2:2003 agus BS5489-1: 2003, Cód Cleachtais do Dhearadh Soilsiú Bóithre. Beidh Soilsiú Bóithre agus Limistéir Taitneamhachta Poiblí de réir riachtanas DMRB TD 34-91. Déanfar an dearadh soilsithe go cúramach chun dallrú a íoslaghdú agus chun a chinntiú go n-íoslaghdófar an solas ag titim ar áit nár chóir.

I suíomhanna ar leith d'fhéadfaí bacainní agus/nó bundaí cré a chur ar fáil chun an tionchar torainn a laghdú. Déanfaidh na bacainní sin sciathadh físiúil ar thrácht freisin. Beidh na gnéithe sin, aon áit is féidir, comhtháite leis na bearta tírdhreacha

atá beartaithe. I **gCaibidil 17, Torann agus Tonnchrith** tugtar achoimre ar an measúnú ar thionchar torainn agus ar an ngá le bearta maolaithe.

Tábla 12.7: An Tírdhreach Forleitheadach agus Gnéithe Maolaithe Físiúla agus Cóireálacha (Sa Tábla thíos tá An Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe giorraithe go PRD)

Tagairt	Tuairisc ar na Bearta
Fánaí gearrtha ar phríomhbhóithre, ar bhóithre ceangail agus ar bhóithre áitiúla	Críochnófar na fánaí gearrtha le grádáin réidh, agus cuirfear barrithir orthu, mura bhfuil a mhalairt ráite sa tábla seo nó in áit éigin eile sa Tuarascáil EIA. Beidh na fánaí saor ó spallaí agus ó chlocha atá níos mó ná 50mm ar trastomhas. Tógfar spallaí/clocha mar sin as an láthair nó cuirfear síos faoin talamh iad. Ar na fánaí cuirfear síol d'fhéar neamhthalmhaíoch a bheidh furasta a choinneáil nó féar ilchineálach/ báinseach bláthanna fiáine, mar is cuí. Déanfar na fánaí géara a hidrishíolú. Aon áit a mbíonn gearrthacha trí charraig dhaingean/fánaí atá nochta, coinneofar iad mar ghnéithe tírdhreacha feadh chonair an bhóthair atá beartaithe.
Claífoirt ar phríomhbhóithre, ar bhóithre ceangail agus ar bhóithre áitiúla	Críochnófar na claífoirt le grádáin réidh, agus cuirfear barrithir orthu, mura bhfuil a mhalairt ráite sa tábla seo nó in áit éigin eile sa Tuarascáil EIA. Beidh na fánaí saor ó spallaí agus ó chlocha atá níos mó ná 50mm ar trastomhas. Tógfar spallaí/clocha mar sin as an láthair nó cuirfear síos faoin talamh iad. Ar na fánaí cuirfear síol d'fhéar neamhthalmhaíoch a bheidh furasta a choinneáil nó d'fhéar ilchineálach/ báinseach bláthanna fiáine, mar is cuí. Déanfar na fánaí géara a hidrishíolú.
Ciumhaiseanna & Timpealláin ar phríomhbhóithre, ar bhóithre ceangail agus ar bhóithre áitiúla	Beidh ciumhaiseanna ar dhá thaobh an phríomhbhealaigh. Beidh ciumhaiseanna freisin timpeall ar acomhail agus feadh athailínithe ar bhóithre áitiúla agus ar cheangail. Críochnófar ciumhaiseanna agus timpealláin le grádáin réidh nó grádáin éasca, le barrithir ar íosdoimhneacht 200mm. Beidh na limistéir saor ó spallaí agus ó chlocha atá níos mó ná 25mm ar trastomhas mar cuirfear na clocha síos faoin talamh nó rácálfar an talamh. Cuirfear meascán síolta a bheidh furasta a choinneáil ar na ciumhaiseanna agus ar na timpealláin.
Locháin, claiseanna reatha, 'draenacha-V' srl.	Beidh na fánaí ar fad grádaithe go cothrom agus saor ó spallaí agus ó chlocha atá níos mó ná 50mm ar trastomhas. Ar na fánaí cuirfear síol d'fhéar neamhthalmhaíoch a bheidh furasta a choinneáil nó d'fhéar/ báinseach bláthanna fiáine, a fhásfaidh go nádúrtha le himeacht ama. Déanfar na fánaí géara ar chiumhaiseanna na lochán agus na 'ndraenacha-V' a hidrishíolú. Sna limistéir thart timpeall ar na locháin beidh tírdhreach ilchineálach le féar / báinseach le féar ilchineálach agus bláthanna fiáine agus scrobarnach agus/nó coillearnach le ceannbhrat íseal agus toir a bheidh furasta a choinneáil. Cuirfear fálta sceach de

Tagairt	Tuairisc ar na Bearta
	dhraighean, sceach gheal, de choll agus de chuileann, gan chrainn, feadh theorainneacha nach bhfuil cois bóthair. Úsáidfear fál nach sonnach é (*m.sh*. palaidín nó adhmad agus fál eangaí frithdhreaptha) chun na limistéir lochán a dhéanamh sábháilte.
Bacainní torainn / bundaí	Aon áit is féidir cuirfear fál de scrobarnach agus toir agus/nó coillearnach dhúchasach le ceannbhrat íseal ina líne chaol ar íosleithead 3.0m nó ina líne dhúbailte mhírialta feadh bacainní nach bhfuil cois bóthair. Cuirfear toir dhúchasacha le ceannbhrat íseal feadh bundaí nach bhfuil cois bóthair. Cuirfear fuinseog*, beith, draighean, trom, sceach gheal, coll, cuileann, caorthann agus/nó saileach mar is cuí. Beidh na plandaí idir 90 go 120cm ar airde agus iad á gcur. **Nóta**: De bharr baol a bheith ann ó Chríonadh Siar na Fuinseoige (*Chalara fraxinea*) agus go dtí go bhfógrófar a mhalairt, níl fuinseog (speiceas *Fraxinus*) ceadaithe níos mó a chur do na scéimeanna curadóireachta TII. Níl aon tionchar aige sin ar úsáid crann caorthainn – (*Sorbus aucuparia*). Úsáidfear bacainní torainn trédhearcacha ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe
Plandaí agus na limistéir curaíochta	Cuirfear taca le gach speiceas crann os cionn 150cm ar airde agus le gach péine agus ceanglófar iad mar is cuí. Má theipeann ar phlandaí nó más plandaí lochtacha iad cuirfear plandaí nua ina n-áit ag deireadh gach uile bhliain iarchúraim. Beidh an limistéar curaíochta ar fad saor ó chlocha atá os cionn 50mm ar trastomhas.
Limistéir féir	Beidh na limistéir féir clúdaithe go hiomlán le báinseach laistigh de 12 mhí ón síolchur. Má theipeann ar na síolta nó má bhíonn siad lochtach nó má bhíonn paistí loma déanfar athshíolú orthu idir Márta-Bealtaine agus/nó Lúnasa-Meán Fómhair i ngach uile bhliain iarchúraim.
Rochtain, páirceáil agus/nó campáil neamhúdaraithe	Faoi na moltaí tírdhreacha ní chuirfear limistéir atá oiriúnach do pháirceáil neamhúdaraithe ar fáil agus bainfear úsáid as na moltaí tírdhreacha chun a leithéid a dhíspreagadh agus a chosc.
Limistéir fuílligh	Cuirfear síol féir ilchineálach ar limistéir fuílligh ach mbeidh an obair thógála déanta agus/nó cuirfear plandaí ar 30% den limistéar ar a laghad, é sin le hathrú de réir cúinsí áitiúla. Déanfar cóireáil ar an gcuid eile den limistéar le féar / báinseach ar mhórán speiceas, de réir mar is cuí go háitiúil.

12.6.3.2 Bearta Sonracha Tírdhreacha

Tá bearta sonracha tírdhreacha leagtha amach ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14** agus i **dTábla 12.8**. Ar na bearta sin tá gnéithe a bhaineann le tógáil, amhail tionchar ar theorainneacha réadmhaoine a sheachaint nó a íoslaghdú agus gnéithe tírdhreacha, chomh maith le clársconsaí soladacha a úsáid sa chéim thógála go háirithe don réadmhaoin a bhfuil tionchar ag na hoibreacha uirthi.

Cuirfear na bearta maolaithe sonracha seo a leanas san áireamh i ndearadh agus i gcur i bhfeidhm na mbeart tírdhreacha:

- Suíomh draenacha lúblocha ag barr gearrthacha agus ag bun claífort
- An suíomh agus na riachtanais le haghaidh rochtain cothabhála feadh an phríomhbhealaigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Suíomhanna ina dtagtar ar charraig le linn gearrthacha a dhéanamh. Coinneofar éadain charraige mar ghnéithe geolaíocha i gconair na forbartha bóthair atá beartaithe
- Suíomh agus comhtháthú na mbacainní torainn sa dearadh tírdhreacha
- Criosanna scóipe (TD19 - Caighdeáin Bhacainní Sábháilteachta)
- Amharclínte ag acomhail agus chuig comharthaíocht carrbhealaigh, *srl.*

Tá sraith ballaí coinneála agus droichead thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 beartaithe i limistéar an Daingin idir Ch. 8+300 agus Ch. 8+670. Is ceantar cónaithe é seo mar atá agus is tairseach chun na cathrach é. Aon áit is féidir úsáidfear ballaí coinneála cré treisithe chun bailchríoch ghlas tírdhreacha a chur ar na struchtúir choinneála go léir nó ar chuid díobh. Úsáidfear bailchríoch aolchloiche nuair a bheidh gá le ballaí struchtúracha agus do na teanntaí ar an droichead atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Aolchloch nádúrtha a bheidh in úsáid ag teacht le nádúr na cloiche áitiúla, le hais láidir chothrománach idir 5 go 1 agus 7 go 1 (*i.e.* toise cothrománach go ceartingearach).

Cuirfear na bearta cosanta agus bearta maolaithe sonracha a bhfuil achoimre orthu i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** san áireamh sna bearta tírdhreacha. Ar na bearta áirithe:

- Beidh gnáthóga coinnithe, crainn agus fálta sceach ar theorainneacha thógáil talún, srl. fálaithe agus cosanta le linn den obair thógála a bheith ar siúl
- Tá bearta sonracha beartaithe ag suíomhanna ar leith chun an tionchar féideartha ar speicis ialtóg a mhaolú. Ar na bearta seo tá:
    - faraí saorga ialtóg - agus plandú ar leith chun na hialtóga a mhealladh
    - tardhroichead plandaithe fiadhúlra a chur ar fáil (Ch. 12+700) agus ceangal le fálta sceach áitiúla agus plandú ar theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, rud a mhéadóidh an tairbhe fhéideartha agus an úsáid
    - plandú tiubh, agus crainn a chur chun an chomhcheangailteacht éiceolaíoch a fheabhsú feadh theorann na forbartha bóthair atá beartaithe:
    - siar ó chrosbhealach na Leitrí an L1323 (Ch. 7+200 – Ch. 7+280)
    - feadh na gclaífort ar gach aon taobh den droichead beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe

- idir chrosbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Dúlaigh agus Bóthar na Scoile ag an gCaisleán Gearr
- fálta sceach a chur chun comhcheangailteacht gnáthóg a fheabhsú soir ó Chaisleán Mhionlaigh
- fálta sceach agus roschoill a chur chun gnáthóga sealgaireachta a fheabhsú ó thuaidh de Chaisleán Mhionlaigh

- chun cosc a chur ar Scréachóga Reilige ag sealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, déanfar plandú tiubh ar na claífoirt, seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha a fhágfar le teacht acu féin go nádúrtha, le scrobarnach íseal (m.sh. an draighean) ó Ch. 8+550 go Ch. 17+500
- Chun cosc a chur ar scréachóga reilige ag eitilt thar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, cuirfear crainn gar dá chéile (ar eatraimh tuairim is 2m) agus níos mó ná 3m ar airde agus plandú tiubh fúthu feadh bharr na gclaífort idir Ch. 9+600 and Ch. 10+100
- Déanfar an plandú maolaithe chomh luath agus is féidir sa chéim thógála sa chaoi is go mbeidh fás láidir ann sula n-osclófar an bóthar

Tábla 12.8: An Tírdhreach Forleitheadach agus Gnéithe Maolaithe Físiúla agus Cóireálacha (Sa Tábla thíos tá An Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe giorraithe go PRD)

Tagairt	Suíomh	Tuairisc ar na Bearta
Scáthphlandáil 6.0m ar leithead	Beidh an scáthphlandáil ar eatraimh 1.0m agus beidh sí 6m ar íosleithead. Leanfaidh an phlandáil ar feadh íosmhéid 100m ar dhá thaobh réadmhaoin chónaithe nó taitneamhachta. (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14**)	Beidh plandáil thiubh ar eatraimh 1m le fearnóg, beith, draighean, trom, caor chon, cuileann, sceach gheal, coll, caorthann agus saileach. Beidh na toir idir 60 go 90cm ar airde agus iad á gcur. Beidh 20% den phlandáil faoin bpéine Albanach, ag íosmhéid 60m ar airde agus é á chur agus 15% den phlandáil faoi chuileann, ag íosmhéid 45cm agus é á chur. Déanfaidh speicis crann suas 10% den phlandáil, iad curtha go cothrom, crainn leatharda (6-8cm timpeall) agus crainn lánarda (8-10 timpeall).
Scáthphlandáil 3.0m ar leithead	Aon áit a bhfuil spás teoranta, beidh an scáthphlandáil ar eatraimh 1.0m agus beidh sí 3m ar íosleithead. Leanfaidh an phlandáil ar feadh íosmhéid 100m ar dhá thaobh réadmhaoin chónaithe nó taitneamhachta. (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14**)	Beidh plandáil thiubh ar eatraimh 1m le fearnóg, beith, draighean, trom, caor chon, cuileann, sceach gheal, coll, caorthann agus saileach. Beidh na toir idir 60 go 90cm ar airde agus iad á gcur. Beidh 20% den phlandáil faoin bpéine Albanach, ag íosmhéid 60m ar airde agus é á chur agus 15% den phlandáil faoi chuileann, ag íosmhéid 45cm agus é á chur.

Tagairt	Suíomh	Tuairisc ar na Bearta
		Déanfaidh speicis crann suas 20% den phlandáil, iad curtha go cothrom, crainn leatharda (6-8cm timpeall) agus crainn lánarda (8-10 timpeall).
Teorainneacha Balla Cloiche	Ballaí cloiche mar atá léirithe ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.15**)	Sna háiteanna a luaitear sin, déanfar ballaí cloch a athsholáthar feadh codanna a bheidh buailte den réadmhaoin agus de theorainneacha bóthair ar bhóithre áitiúla. Coimeádfar agus athúsáidfear clocha as codanna de na ballaí atá buailte (go ginearálta eibhear sa taobh thiar; aolchloch sa taobh thoir) nuair is féidir agus úsáidfear iad chun na teorainneacha nua a thógáil. Féadfar na ballaí teorainneacha a chlúdach le fálta sceach de speicis chuí áitiúla, *i.e.* draighean, sceach gheal agus cuileann sa taobh thiar agus coll, sceach gheal agus cuileann sa taobh thoir. In áiteanna eile, a leagfar ballaí cloch, coimeádfar an chloch agus beidh an chloch sin ar fáil lena athúsáid ag úinéirí réadmhaoine gar don láthair ar mhaithe le ballaí cloch nua a thógáil ar a dtaobh sin den teorainn den fhorbairt bóthair atá beartaithe, sin má theastaíonnn uathu sin a dhéanamh.
Teorainn Fál Sceach	Gnáthfhál sceach ina líne dhúbailte mhírialta, plandáilte le crainn, mar is cuí go háitiúil	Ar an taobh thiar cuirfear fál sceach le draighean (30%), sceach gheal (40%) agus cuileann (10%) go príomha ach measctha le speicis eile (20%) amhail trom, saileach agus speicis áitiúla. Ar an taobh thoir cuirfear fál sceach le coll (30%), sceach gheal (40%) agus cuileann (10%) go príomha ach measctha le speicis eile (20%) amhail draighean, trom, saileach agus speicis áitiúla. Beidh plandaí na sceiche gile c.90cm ar airde agus cuirfear iad ar eatraimh 50cm i ndá líne dhúbailte mhírialta, 25cm óna chéile. Beidh plandaí eile c.50cm ar airde measctha leo. Féadfar fearnóg, beith agus /nó dair 'leatharda' (6-8cm timpeall) a mheascadh go randamach san fhál

Tagairt	Suíomh	Tuairisc ar na Bearta
		sceach ach crann amháin ar an meán a chur in aghaidh 25 méadar líneach. Féadfar speicis theoranta crann, amhail beith agus caorthann a úsáid mar 'bhuinneáin' agus iad 150m ar airde.
Ballaí Coinneála agus an struchtúr thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Córais coinneála cré treisithe agus bailchríoch aolchloiche a úsáid le haghaidh gnéithe struchtúracha. Ballaí Coinneála R08/01; R08/02; R08/07 & R08/04; agus Struchtúr Droichid S08/02 (Ch. 8+300 go Ch. 8+670)	Aon áit is féidir úsáidfear ballaí coinneála cré treisithe chun bailchríoch ghlas tírdhreacha a chur ar na struchtúir choinneála go léir nó ar chuid díobh. Cuirfear crainn freisin feadh bhun an struchtúir. Is iad speicis bheaga a úsáidfear amhail fearnóg, beith agus caorthann, curtha mar chrainn roghnaithe lánairde (i.e. 14cm nó níos mó timpeall) Úsáidfear bailchríoch aolchloiche mar bhailchríoch sheachtrach ar theanntaí don droichead atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus in aon áit ina mbeidh gá le ballaí struchtúracha. Aolchloch nádúrtha a bheidh in úsáid ag teacht le nádúr na cloiche áitiúla, le hais láidir chothrománach idir 5 go 1 agus 7 go 1 (*i.e.* toise cothrománach go ceartingearach).
An Ghnáthóg Ialtóg a fheabhsú	Cuirfear fálta nua crann agus tor 2m ar leithead, agus roschoillte anseo is ansiúd ó thuaidh agus thoir de Chaisleán Mhionlaigh.	Cuirfear fálta nua de speicis dhúchasacha, beidh na plandaí ar eatraimh 0.5m i gcúig líne mhírialta, iad 0.5m óna chéile chun na páirceanna oscailte mar atá, a fhoroinnt. Cuirfear crainn lánairde (8-10cm timpeall, íosmhéid, 2.4m ar airde) ar eatraimh 15m i dtrí líne lárnacha. Cuirfear réimse ilchineálach tor idir na crainn sna línte lárnacha agus sa dá líne lasmuigh. Cuirfear roschoillte c.15m ar trastomhas laistigh de na páirceanna oscailte ag baint úsáide as an gcur chuige céanna agus as na tiúis agus na speicis chéanna. Cosnófar na plandaí le fál sábháilte d'ainmhithe, c.1.25m ar airde, suite 1.0m ar gach aon taobh de líne sheachtrach an fháil nua.

Tagairt	Suíomh	Tuairisc ar na Bearta
		Úsáidfear na speicis, fearnóg, beith, dair, caorthann- curtha mar chrainn lánairde (mar thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Cuirfear toir, go háirithe draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) le trom, cuileann, feoras, saileach srl. Beidh an sceach gheal c.90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad c.60cm ar airde.
Uasbhealach Fiadhúlra	Baile an Dúlaigh / An Caisleán Gearr Struchtúr S12/02 (Ch. 12+700)	Tírdhreachtófar an t-uasbhealach fiadhúlra (c.30m ar leithead) chun gnáthóg tacaíochta a sholáthar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh cosán caol féir lárnach agus ar gach aon taobh beidh fálta sceach de speicis dhúchasacha. Beidh doimhneachtaí éagsúla ithreach - íosdoimhneacht c.45cm ag na himill suas go c.1.5m feadh líne láir an dá fhál. Beidh an dá líne den fhál c.2m ar leithead le crainn lánairde (íosmhéid 8-10cm timpeall, 2.4 ar airde) curtha ar eatraimh 3m i línte mírialta sa dá líne den fhál sceach. Cuirfear réimse ilchineálach de speicis toir idir na crainn agus feadh líne gach fál sceach. Beidh ceangal leis an bplandáil bheartaithe ag dul soir agus siar ar fhánaí uachtaracha na ngearrthacha ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cruthóidh sé seo fál sceach leanúnach / líonra plandáilte. Úsáidfear na speicis seo, fearnóg, beith, dair, caorthann- curtha mar chrainn lánairde (mar thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Cuirfear toir, go háirithe draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) le trom, cuileann, feoras, saileach srl. Beidh an sceach gheal c.90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad c.60cm ar airde.

Tagairt	Suíomh	Tuairisc ar na Bearta
Plandú Crann don Scréachóg Reilige	Cuirfear gnáthlíne dhúbailte mhírialta de chrainn agus plandáil thiubh fúthu idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100	Cuirfear crainn a mbeidh feidhm bhactha acu lena n-áirítear fearnóg, beith agus /nó caorthann 3m ar airde (íosmhéid 12-14cm timpeall) agus ar eatraimh 2.0m sa dá líne, 1.5m óna chéile. Cuirfear scrobarnach thiubh íseal le -draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%), iad measctha le speicis eile (1%) amhail trom, saileach agus speicis áitiúla. Beidh an sceach gheal c.90cm ar airde agus curtha ar eatraimh 50cm. Beidh plandaí an draighin c.50cm ar airde agus cuirfear iad ar eatraimh 50cm i línte mírialta, 50cm óna chéile.
Plandú Scrobarnach don Scréachóg Reilige	Plandáil scrobarnach íseal tiubh ar gach claífort agus fánaí gearrtha (seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha a fhágfar le teacht acu féin go nádúrtha) ó Ch. 8+550 go Ch. 17+540	Cuirfear scrobarnach thiubh íseal le -draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%), iad measctha le speicis eile (1%) amhail trom, saileach agus speicis áitiúla. Beidh an sceach gheal c.90cm ar airde agus curtha ar eatraimh 50cm. Beidh plandaí an draighin c.50cm ar airde agus cuirfear iad ar eatraimh 50cm i línte mírialta, 50cm óna chéile.
Limistéir Gnáthóga Cúiteach(CHA)	Feadh na Forbartha Bóthair atá Beartaithe Tagair do háiteanna 'CHA' ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**)	Limistéir atá aitheanta do ghnáthóg cúiteach chun tionchair éiceolaíochta féideartha a mhaolú. Féach ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun tuilleadh sonraí a fháil.

***Nóta:** Toisc baol a bheith ann ó Chríonadh Siar na Fuinseoige (Chalara fraxinea) agus go bhfógrófar a mhalairt, ní cheadaíonn TII fuinseog (Fraxinus species) a chur i scéimeanna plandála. Níl aon bhaint aige seo leis an Mountain Ash- ar a dtugtar an chaorthann (Sorbus aucuparia)

12.7 Tionchair Iarmharacha

12.7.1 Réamhrá

Déantar achoimre ar na tionchair iarmharacha sna codanna seo a leanas faoi An Chéim Thógála agus An Chéim Oibríochta.

12.7.2 An Chéim Thógála

I dtéarmaí tírdhreacha agus amhairc, beidh tionchar teoranta ag na bearta maolaithe le linn na céime tógála, ach baineann siad le forbairt eagraithe, le cosaint an tírdhreacha ar an tógáil talún agus lasmuigh di agus leis an tionchar físiúil agus an cur isteach a íoslaghdú más féidir. Mar sin tuigtear go leanfaidh na drochthionchair fhéideartha tírdhreacha agus na drochthionchair fhísiúla atá leagtha amach i **gCuid 12.5.3** den chaibidil seo, fiú leis an maolú, le linn na céime tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe, céim atá sealadach agus sa ghearrthéarma.

12.7.3 An Chéim Oibríochta

Ag an tús leanfaidh na tionchair tírdhreacha agus fhísiúla mar gheall ar an mbóthar a bheith ann agus mar gheall ar oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina gné shuntasach fheiceálach sa tírdhreach- go dtí go mbeidh na bearta maolaithe le tabhairt faoi deara agus go mbeidh éifeacht leo. Ag an tús, sa chéim oibríochta beidh na tionchair tírdhreacha agus fhísiúla soiléir agus diúltach sa ghearrthéarma (*i.e.* an chéim réamh-shocraithe). De réir mar a chuirfear plandaí agus mar a fhásfaidh siad, rachaidh cruas an tírdhreacha agus na tionchair fhísiúla in éag diaidh ar ndiaidh le himeacht ama.

Leanfaidh na drochthionchair fhísiúla go ceann tamaill ar réadmhaoin chónaithe agus ar réadmhaoin eile atá gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe nó taobh leis (*i.e.* an chéim iarshocraithe).

Mar sin leanfaidh tionchair shuntasacha iarmharacha:

- Ag ciumhais Shruthán na Líbeirtí, Bearna
- Ar thírdhreach oscailte ardaithe ag an mBealach, Rathún, Leitreach, Barr na Crannaí agus ag an Daingean Uachtair
- Ar pháirceanna spóirt agus ar thírdhreach taitneamhachta ag Campas Spóirt OÉG
- Ar thalamh íseal ghleann Abhainn na Gaillimhe, agus ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh
- Ar thírdhreach aolchloiche ag Mionlach agus Cúil Each
- Ar thírdhreach réidh ag an gCaisleán Gearr, ó dheas de Loch Bhaile an Dúlaigh

Tugtar suíomhanna na dtionchar suntasach sin ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**.

Leanfaidh tionchair shuntasacha iarmharacha ar réadmhaoin:

- Ag crosbhealach na mbóithre áitiúla ó thuaidh agus soir ó thuaidh de Bhearna (Bóthar na bhForaí Maola, Bóthar Throscaigh, Bóthar Ann Gibbons, Bóthar na hAille)
- Ag crosbhealach na mbóithre áitiúla siar ó thuaidh de Ghaillimh (Bóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín, Bóthar Rathúin agus Bóthar na Leitrí)
- Ar gach aon taobh de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thuaidh de Ghaillimh (An Fraoch, Barr na Crannaí, Ard na Locha, Achadh an Churraigh agus Páirc na Sceach/An Bealach)
- Ar pháirceanna spóirt agus ar thírdhreach taitneamhachta ag Campas Spóirt OÉG
- Ar thalamh íseal ghleann Abhainn na Gaillimhe, agus ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh
- Ag crosbhealach an Bhóthair Nua agus an tSeanbhóthair ó thuaidh/soir ó thuaidh de Chathair na Gaillimhe
- Ag crosbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84, ag an gCaisleán Gearr, (crosbhealach Bhóthar na Scoile san áireamh) agus ag Bóthar Thuama an N83, soir ó thuaidh de Ghaillimh
- Ag Baile an Bhriotaigh/An Pháirc Mhór, Ascaill an Ráschúrsa, Corrán Bhaile an Bhriotaigh, Bóthar Mhuine Mheá agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise soir ó Ghaillimh

Tugtar sonraí na dtionchar físiúil i **dTábla 12.6** thuas, in **Aguisín A.12.1** agus ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**.

12.7.4 Tionchair Charnacha

Cuirtear i láthair sa chuid seo den chaibidil an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an mbeadh tionchar charnach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe chomh maith le haon tionscadail nó pleananna eile go suntasach ar an tírdhreach agus/nó an mbeadh aon tionchair físiúla ann. Breithníodh leis an measúnú pleananna reachtúla cathrach agus contae agus clárlanna pleanála gaolmhara; pleananna ceantair áitiúla, lena n-áirítear iad sin do Bhearna, don Ghaeltacht agus do Cheantar na nArdán agus Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta.

Tá na tionchair tírdhreacha agus na tionchair fhísiúla suntasach, an-suntasach agus trom de bharr céimeanna tógála agus oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcoitinne tarlaíonn na tionchair seo laistigh de chonair na forbartha bóthair atá beartaithe ar imeall uirbeach/tuaithe na cathrach. Siar ón gcathair agus ó thuaidh den chathair tá cuid mhaith den talamh ar an gconair aitheanta d'úsáid talmhaíochta agus /nó d'úsáid taitneamhachta. Is dócha go mbeidh tuilleadh forbairtí spóirt agus taitneamhachta ar thailte Champas Spóirt OÉG ar bhruach thiar na habhann. Cé go bhfuil zónáil chónaithe déanta ar limistéir bheaga ag Baile an Mhóinín, Rathún, Leitreach, Baile an Dúlaigh agus An Caisleán Gearr, ní dócha go mbeidh tionchair tírdhreacha agus fhísiúla ná tionchair charnacha ag forbairt sna limistéir seo. Tá limistéar fiontair agus tionscail agus an zónáil a bhaineann leis luaite ó thuaidh agus

thoir de Ráschúrsa na Gaillimhe, ach tá cuid mhaith den talamh seo forbartha cheana féin laistigh de Pháirc Ghnó na Páirce Móire.

Tá an chuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh den limistéar atá clúdaithe ag Plean Ceantair Áitiúil na nArdán. (LAP). Sa Phlean LAP tá mórfhorbairt beartaithe sa limistéar seo, lena n-áirítear forbairtí nua cónaithe agus tionsclaíocha ar c.81 heicteár den limistéar iomlán- c.164 heicteár ar an taobh thoir den chathair. Tá conair an M6/N6 ag dul tríd lár an cheantair atá i nDréachtphlean LAP agus tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe á ceangal leis an mbonneagar bóthair mar atá laistigh den cheantar sa Phlean LAP. Cé go bhfuil sé i gceist sa Phlean LAP go mbeidh athruithe suntasacha ar thírdhreach agus ar amhairc an cheantair, is dócha go gcuirfear na bearta i gcrích thar tréimhse fada ama. Ach mar sin féin, ag brath ar chathain a chríochnófar an tionscadal, tá an fhéidearthacht ann go dtarlóidh tionchair charnacha teoranta nó nach mbeadh chomh suntasach sin sa tírdhreach agus san amharc.

Tá tuilleadh forbairtí i gceist ag Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), forbairtí a bhaineann le trácht, lena n-áirítear iompar poiblí agus bearta maidir le rotharbhealaí agus glasbhealaí. Ach, ní dócha go mbeidh tionchar breise ag na bearta seo ar an tírdhreach ná ar an amharc feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá an tionscadal maidir le Síneadh le Calafort na Gaillimhe ag an gcéim pleanála. Ach mar sin féin, má cheadaítear é, ní mheastar go mbeidh aon tionchair charnacha sa tírdhreach agus san amharc mar thoradh air mar gheall ar an achar idir an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus suíomh an chalafoirt.

Breithnítear go bhfuil tionscadail eile mar Thionscadal Bóthair an M17 ó Thuaim go Gaillimh (ag obair); Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (ag obair); Seachbhóthar Thuama an N83 (ag obair); Mótarbhealach an M6 (ag obair); Limistéar Seirbhíse Mhótarbhealach an M6 (réamhphleanáil); Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (ceadaithe agus réamhthógáil); agus Tionscadal Seachbhóthair Mhaigh Cuilinn an N59 (ceadaithe agus réamhthógáil), ró-fhada ar shiúl ón bhforbairt bóthair atá beartaithe go mbeadh aon tionchair charnacha acu ar an tírdhreach ná ar amharc.

Go hachomair ceaptar gur beag tionchar carnach a tharlóidh i dtaca le forbairtí eile atá beartaithe nó a d'fhéadfaí a dhéanamh agus nach gcuirfidh a leithéid leis na drochthionchair a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

12.8 Achoimre

Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thírdhreach tuaithe ar imeall thiar, thuaidh agus thoir Chathair na Gaillimhe. Is gné shuntasach an fhorbairt chónaithe, go háirithe feadh na mbóithre áitiúla ó Bhearna go Leitreach; i bhforbairtí uirbeacha ag Barr na Crannaí agus An Daingean ar an taobh thuaidh den chathair; feadh Bhóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Dúlaigh agus thart ar shráidbhaile an Chaisleáin Ghearr soir/soir ó thuaidh den chathair.

Is limistéir íogaire tírdhreacha agus amhairc roinnt limistéar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe - go háirithe Abhainn na Gaillimhe agus an gleann leathan íseal, fothrach Chaisleán Mhionlaigh atá cois na habhann agus taitneamhachtaí

ardchaighdeáin agus páirceanna spóirt OÉG. Is limistéir íogaire tírdhreacha iad freisin na limistéir iargúlta, breacnádúrtha aolchloiche agus scrobarnaí ag Mionlach agus Cúil Each agus is tírdhreacha suntasacha iad Loch Bhaile an Dúlaigh agus Ráschúrsa na Gaillimhe freisin.

Mar gheall ar nádúr an tírdhreacha, beidh na tionchair tírdhreacha agus fhísiúla suntasach, an-suntasach agus trom sa chéim thógála agus sa chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, go dtí go mbeidh na bearta maolaithe ag feidhmiú agus go mbeidh éifeacht leo. De réir mar a chuirtear plandaí agus mar a fhásann siad, rachaidh cruas an tírdhreacha agus na tionchair fhísiúla in éag diaidh ar ndiaidh.

Aineoinn bearta maolaithe le plandaí, leanfaidh na drochthionchair fhísiúla ar réadmhaoin chónaithe agus ar réadmhaoin eile atá gar do theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó taobh leis an teorainn agus aon áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus mórdhroichead Abhainn na Gaillimhe limistéir íogaire tírdhreacha.

Mar sin, beidh tionchair fhísiúla ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe san fhadtéarma ar réadmhaoin suite díreach taobh leis an bhforbairt atá ar chlaífoirt ardaithe mar a bhfuil gá le ballaí coinneála. Beidh seo amhlaidh i gcás Bharr na Crannaí / An Daingean agus ag an gCaisleán Gearr agus ag suíomhanna scaipthe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Beidh tionchar suntasach buan ag an droichead beartaithe agus ag na claífoirt agus an tarbhealach lena mbaineann ar an ngleann breacnádúrtha agus ar shuíomh Abhainn na Gaillimhe agus ar na háiseanna áineasa agus spóirt ar an taobh ó thuaidh de Champas Spóirt OÉG.

12.9 Tagairtí

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2017) *Dréacht-treoirlínte ar an eolas le bheith sna Tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Dréachtnótaí Faisnéise Comhairliúcháin um Ullmhú Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002) *Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003) *Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha (ullmhúchán do na Ráitis Tionchair Timpeallachta).*

Fáilte Ireland. (2009) *Determination of Waters of National Tourism Significance and Associated Water Quality Status.*

F.H.A. Aalen et. al. (Eagarthóirí). (1997) *Atlas of the Irish Rural Landscape*.

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2017) *Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe & Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2016) Straitéis na Gaillimhe.

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*.

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Landscape and Landscape Character Assessment for County Galway* (Cuid de Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021)

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2007, Leasaithe 2012) *Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2018) *Dréachtphlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2018) *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2018) *Plean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2006) *N6 Galway City Outer Bypass RTT*.

An Institiúid Tírdhreacha agus Institiúid um Bainistiú agus Mheasúnú an Chomhshaoil. (2013) *Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment*, an 3ú hEagrán.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2008) *Environmental Impact Assessment of National Road Schemes – A Practical Guide (Leasú 1*).

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2006) *A Guide to Landscape Treatments for National Road Schemes in Ireland*.

National Roads AuthorityAn tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2012) *Guidelines on the Implementation of Landscape Treatments on National Road Schemes in Ireland*.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2006) *Guidelines for Protection and Preservation of Trees, Hedgerows and Scrub Prior to, during and Post Construction of National Road Schemes*.

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2010) *Guidelines on the Management of Noxious Weeds and Non-Native Invasive Plant Species on National Roads (Leasú 1).*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2000-2017) *Specification for Works.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA). (2000-2017) *Standard Construction Details.*

Bonneagar Iompair Éireann. (TII). (2016-2017) *Project Appraisal Guidelines (Leasú 1).*

Foinsí Leictreonacha

www.osi.ie - Suirbhéireacht Ordanáis na hÉireann

www.buildingsofireland.ie - An Fardal Náisiúnta Oidhreachta Ailtireachta (NIAH) Historic Gardens and Designed Landscapes

www.googleearth.com - Tacar sonraí aerfótagraf

www.bingmaps.com - Tacar sonraí aerfótagraf

www.galwaycity.ie - Comhairle Cathrach na Gaillimhe

www.galway.ie - Comhairle Chontae na Gaillimhe

www.tiipublications.ie - Foilseacháin TII (NRA)

13 Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha

13.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo de Thuarascáil MTT déantar breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagraítear ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin teideal seandálaíocht, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha.

Ar dtús leagtar amach sa chaibidil seo an mhodheolaíocht a úsáideadh chun an breithmheas a dhéanamh (**Cuid 13.2**), déantar tuairisc ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 13.3**), agus déantar achoimre ar phríomhthréithe na forbartha bóthair atá beartaithe, tréithe a bhaineann leis an tseandálaíocht, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha (**Cuid 13.4**). Tugtar tuairisc ar mheastóireacht na dtionchar a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar sheandálaíocht agus ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha (**Cuid 13.5**), ar na bearta maolaithe chun dul i ngleic leis na tionchair seo (**Cuid 13.6**), agus ar na tionchair iarmharacha (**Cuid 13.7**). Ag deireadh na caibidile tugtar achoimre (**Cuid 13.8**) agus tagairtí (**Cuid 13.9**).

Sa chaibidil seo úsáideadh eolas a bailíodh sna staidéir ar na srianta agus ar roghnú bealaí don fhorbairt bóthair atá beartaithe mar threoir don bhreithmheas tionchair ar an seandálaíocht, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha. i **gCuid 4.11, 6.5.6** agus **7.6.6** den **Tuarascáil Roghnú Bealaigh**, rinneadh iniúchadh ar an srianta seandálaíochta agus oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha laistigh de limistéar staidéir na scéime. Rinneadh comparáid idir na tionchair fhéideartha seandálaíochta, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha a bhaineann leis na roghanna éagsúla bealaí. Cuireann na codanna as an Tuarascáil Roghnú Bealaigh, leis an dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, a ndéantar breithmheas air sa chaibidil seo. Chomh maith leis sin rinneadh mionanailís ar na hacmhainní seandálaíochta, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, lena n-áirítear iniúchadh iomlán allamuigh, a phléitear thíos.

13.2 Modheolaíocht

13.2.1 Réamhrá

Ag baint úsáide as modhanna oiriúnacha staidéir déantar cinneadh, chomh fada agus is féidir as na taifid atá ann, maidir leis an gcineál acmhainn oidhreachta cultúrtha atá laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe agus sa chóngaracht. Mínítear measúnú deisce mar chlár staidéir ar an gcomhshaol stairiúil laistigh de limistéar nó láithreán ar leith, a théann i ngleic le taighde comhaontaithe agus/nó cuspóirí caomhnaithe. Déantar anailís ar eolas i scríbhinn, grafach, fótagrafach agus leictreonach chun na sócmhainní dóchúla oidhreachta a aithint, an méid suime agus tábhachta a bhaineann leo agus tréithe an limistéar staidéir a aithint, lena n-áirítear

suíomhanna na sócmhainní oidhreachta (ISA[1] 2012). Seo a leanas na pointí uaidh sin:

- Cinneadh maidir leis na láithreáin seandálaíochta atá ar eolas agus na láithreáin oidhreachta tógtha a d'fhéadfaí teacht faoi thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe
- Measúnú ar an dóchúlacht go n-aimseofaí iarsmaí seandálaíochta neamhthaifeadta agus an obair thógála air siúl
- Cinneadh maidir leis an tionchar ar shuíomh na láithreán oidhreachta cultúrtha sa limistéar máguaird (an timpeallacht ghlactha)
- Bearta maolaithe atá molta bunaithe ar thorthaí an taighde thuas

Rinneadh taighde don Tuarascáil MTT in dhá chéim. Sa chéad chéim rinneadh suirbhé páipéir ar na foinsí uile seandálaíochta, ailtireachta, stairiúla agus cartagrafacha atá ar fáil. Sa dara céim rinneadh staidéar allamuigh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Sa staidéar rinneadh mionscrúdú ar nádúr seandálaíochta, stairiúil agus ailtireachta na timpeallacht glactha den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Curtha san áireamh anseo bhí eolas ó Thaifead Séadchomharthaí agus Áiteanna Chontae na Gaillimhe, ó Phleananna Forbartha an Chontae agus na Cathrach, ó chomhaid thopagrafacha Ard-Mhúsaem na hÉireann agus ó thaifid chartagrafacha agus dhoiciméadacha. Ceadaíodh aerfótagraif den limistéar staidéir freisin. Rinneadh staidéir allamuigh ar feadh bealaigh na forbartha bóthair atá beartaithe i Mí na Nollag 2015 agus i Mí Iúil 2016 chun aon láithreán oidhreachta a bhí ar eolas cheana, a aithint chomh maith le gnéithe neamhthaifeadta go dtí sin, agus struchtúir agus fríotha iniompartha laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe.

Mínítear an timpeallacht ghlactha mar limistéar tuairim is 250m i bhfairsinge ó imeall (teorainn na forbartha atá beartaithe) na forbartha bóthair atá beartaithe[2] Tógtar na tomhais ó theorainn na forbartha atá beartaithe chomh fada le hiarsmaí láithreáin nó struchtúir atá ina seasamh. Aon áit nach bhfuil iarsmaí ina seasamh tógtar an tomhas chomh fada le lár an láithreáin, mar a léirítear i **bhFíoracha 13.1** go **13.14**.

13.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Rinneadh an staidéar de réir an Chóid Chleachtais a comhaontaíodh idir Bonneagar Iompair Éireann (TII) agus an tAire Ealaíon, Oidhreachta, Gaeltachta agus Oileán (an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta anois- DoCHG) agus Treoirlínte EPA agus nótaí faisnéise (2003 & 2017).

Mar chuid den mheasúnú ceadaíodh an reachtaíocht, na caighdeáin agus na treoirlínte seo a leanas freisin.

- Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta 1930 go 2014

1 Institiúid Seandálaithe Allamuigh

2 I dtreoirlínte NRA (leathanach 57) moltar íosmhéid de 50m ar gach aon taobh de lárlíne an bhóthair.

- Achtanna um Pleanáil agus Forbairt 2000 go 2017
- Acht Oidhreachta, 1995, arna leasú
- Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2003, EPA
- Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha (mar ullmhúchán do na Ráitis Tionchair Timpeallachta), 2003, EPA
- Dréachtnótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha (ullmhúchán do na Ráitis Tionchair Timpeallachta), 2015, EPA
- Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2015, EPA
- Treoirlínte ar an eolas le bheith sna tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (Dréacht- Lúnasa 2017), EPA
- Creat agus Prionsabail um Chosaint na hOidhreachta Seandálaíochta, 1999, (tráth dá raibh) An Roinn Ealaíon, Oidhreachta, Gaeltachta agus Oileán
- Acht na hOidhreachta Ailtireachta (Fardal Náisiúnta) agus na Séadchomharthaí Stairiúla (Forálacha Ilghnéitheacha), 2000 agus An tAcht Rialtais Áitiúil (Pleanáil agus Forbairt), 2000
- An Cód Cleachtais um Sheandálaíocht, comhaontaithe idir an tAire Ealaíon, Oidhreachta, Gnóthaí Réigiúnacha, Tuaithe agus Gaeltachta (An Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta anois) agus Bonneagar Iompair Éireann, Iúil 2017
- Treoirlínte um Measúnú ar Thionchair Seandálaíochta & Oidhreacht Ailtireachta na Scéimeanna Náisiúnta Bóithre, 2005, NRA

13.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

13.2.3.1 Comhairliúcháin

Nuair a bhí an taighde tosaigh déanta chuathas i gcomhairle le comhlachtaí reachtúla agus comhlachtaí deonacha chun níos mó eolais a fháil ar chúlra cultúrtha na timpeallachta glactha agus an limistéar staidéir, mar seo a leanas:

- An Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta - Rannóg na Seirbhíse Oidhreachta, na Séadchomharthaí Náisiúnta agus na Maoine Stairiúla: Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna; Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí; Bunachar Séadchomharthaí faoi Chúram Stáit; Orduithe Caomhnaithe; Clár Séadchomharthaí Stairiúla
- Ard-Mhúsaem na hÉireann, Rannán Seaniarsmaí na hÉireann: comhaid thopagrafacha na hÉireann
- Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta: Contae na Gaillimhe
- Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe: An Rannóg Pleanála
- An Limistéar staidéir agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

13.2.3.2 Suirbhé Páipéir

Is cuardach doiciméad é seo. Rinneadh iniúchadh ar na foinsí seo a leanas agus rinneadh liosta de na limistéir a bhféadfaí tábhacht seandálaíochta, oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha a bheith ag baint leo:

- Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna i gContae na Gaillimhe
- Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí i gContae na Gaillimhe
- Bunachar Séadchomharthaí faoi Chúram Stáit
- Orduithe Caomhnaithe
- Clár Séadchomharthaí Stairiúla
- Comhaid thopagrafacha Ard-Mhúsaem na hÉireann
- Foinsí cartagrafacha agus i scríbhinn a bhaineann leis an limistéar staidéir
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2011 – 2017 & 2017 – 2023
- Plean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007 – 2017
- Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta Chontae na Gaillimhe (Suirbhé Ailtireachta agus Gairdíní)
- Aerfótagraif
- Bullaitín Tochailtí (1970 – 2016)
- Anailís Logainmneacha

De réir forálacha in **Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna** (RMP) Cuid 12 (1) d'Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta (Leasú 1994) déanfaidh an tAire Ealaíon, Oidhreachta, Gaeltachta agus Oileán (an tAire Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta anois) taifead séadchomharthaí agus áiteanna (RMP), a bhfuiltear ar an eolas fúthu, a bhunú agus a chothabháil. Sa taifead tá liosta de na séadchomharthaí agus na háiteanna ábhartha chomh maith le léarscáileanna a thaispeánann gach séadchomhartha agus gach áit ábhartha i ngach contae sa Stát. Faoi Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta tugtar cosaint reachtúil do na láithreáin atá liostaithe sa Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna. Sa bhreithmheas seo tagraítear do na séadchomharthaí taifeadta mar Láithreáin Oidhreacht Seandálaíochta (láithreáin AH).

Sa **Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí (SMR)** tá fianaise dhoiciméadach agus taifid d'iniúchtaí allamuigh ar na láithreáin seandálaíochta agus na séadchomharthaí uile atá ar eolas. Tá eolas bailithe freisin faoi láithreáin seandálaíochta agus faoi shéadchomharthaí, nach bhfuil a suíomh beacht ar eolas m.sh. níl sa taifead ach an cineál láithreáin agus an baile fearainn. I Rannóg na Séadchomharthaí Náisiúnta aithnítear na láithreáin seo mar 'láithreáin neamhshuite' agus ní féidir cosaint reachtúil a thabhairt dóibh. De bharr seo fágtar ar lár iad as an Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna. Tá liosta de na láithreáin SMR ar shuíomh idirlín faoi chúram DoCHG - www.archaeology.ie. Sa mheasúnú

seo tagraítear do na séadchomharthaí taifeadta uile mar Láithreáin Oidhreacht Seandálaíochta (láithreáin AH).

Ba cheart a thabhairt faoi deara go bhfuil leasuithe don RMP agus don SMR beartaithe; liostálfar roinnt láithreán mar 'iomarcach' agus molfar iad a bhaint den taifead agus molfar láithreáin eile a aimsíodh as an nua a chur ar an taifead. Tá cuid de na láithreáin thaifeadta laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe sa chatagóir seo. Toisc go bhfuil na leasuithe fós le déanamh, tá na láithreáin RMP/SMR ar fad ar liosta na láithreán AH sa mheasúnú seo agus tugtar na sonraí ábhartha maidir le nádúr agus fairsinge gach láithreáin.

Bunachar Séadchomharthaí Náisiúnta faoi Chúram an Stáit: liosta de na séadchomharthaí náisiúnta uile atá faoi choimirce nó i seilbh an Stáit. Tugtar uimhir Séadchomhartha Náisiúnta do gach ceann agus déantar tuairisc ghearr air, cé acu faoi choimirce nó i seilbh an stáit é.

Tugtar cosaint reachtúil do gach Séadchomhartha Náisiúnta agus déantar tuairisc air mar 'séadchomhartha no iarsma séadchomhartha gur fiú don náisiún é a bhuan-choimeád toisc a shuimiúla atá sé maidir le cúrsaí staire, ailtireachta, béaloidis, ealaíon, no ársaíochta' (Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta, 1930, Alt 2).

Is féidir leis an Aire Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil (an tAire Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta anois) Séadchomharthaí Náisiúnta a fháil trí chomhaontú nó trí ordú chun iad a thógáil go héigeantach. Is féidir leis an Stát nó leis an Údarás Áitiúil aon Séadchomhartha Náisiúnta a ghlacadh faoi choimirce (ach amháin áitribh). Is féidir le húinéirí Shéadchomharthaí Náisiúnta (ach amháin áitribh) an tAire nó an tÚdarás Áitiúil a cheapadh mar chaomhnóir an tséadchomhartha má chomhaontaíonn an Stát nó an tÚdarás Áitiúil. Nuair atá an láithreán i seilbh nó faoi choimirce an Stáit, ní fhéadtar cur isteach air gan cead i scríbhinn ón Aire. Níl aon Séadchomhartha Náisiúnta suite laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe ná sa timpeallacht ghlactha.

Is féidir **Liosta Orduithe Caomhnaithe** agus/nó Orduithe Caomhnaithe Sealadacha a shannadh do láithreán nó láithreáin a mheastar a bheith i mbaol díobhála nó scriosta. Dáiltear na horduithe faoi Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta, 1930. Tá sé neamhdhleathach cur isteach ar láithreán atá faoi Ordú Caomhnaithe. Is féidir Orduithe Caomhnaithe Sealadacha a shannadh faoi Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta, 1954. Tá an fheidhm chéanna acu is atá ag Ordú Caomhnaithe ach tá teorainn ama sé mhí leo, ina dhiaidh sin ní mór athbhreithniú a dhéanamh ar an gcás. Is féidir obair a dhéanamh ar láithreáin nó i gcóngaracht láithreán atá faoi Orduithe Caomhnaithe le cead i scríbhinn, agus de rogha an Aire (DoCHG). Tá measúnú á dhéanamh ar cheithre láithreán atá faoi Orduithe Caomhnaithe laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe. Sa mheasúnú seo tagraítear dóibh mar Láithreáin Oidhreacht Seandálaíochta (láithreáin AH).

Bunaíodh an **Clár Séadchomharthaí Stairiúla** faoi Alt 5 de Leasú 1987 ar Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta, 1930 agus cuireann sé ceangal ar an Aire clár mar sin a bhunú agus a choinneáil. Faoin leasú ar Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta 1987, tugtar cosaint reachtúil do shéadchomharthaí stairiúla agus do láithreáin seandálaíochta atá sa chlár. Sa chlár chomh maith tá láithreáin atá faoi Orduithe

Caomhnaithe agus faoi Orduithe Caomhnaithe Sealadacha. Tá na séadchomharthaí cláraithe uile sa Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna.

Is é **Comhaid thopagrafacha Ard-Mhúsaem na hÉireann** an chartlann náisiúnta de na fríotha aitheanta ar fad atá cláraithe ag an Ard-Mhúsaem. Baineann an chartlann seo go príomha le déantáin ach déantar tagairt freisin do shéadchomharthaí agus do thaifid uathúla ar thochailtí roimhe. Maidir leis na háiteanna ina n-aimsítear déantáin, is foinsí tábhachtacha eolais iad maidir le láithreáin shuntasacha seandálaíochta a aimsiú.

Tá **foinsí tábhachtacha cartagrafacha** chun teacht ar an bhforbairt atá déanta ar úsáid talún laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus sa timpeallacht ghlactha. Chomh maith leis sin cuirtear eolas topagrafach ar fáil maidir le limistéir a d'fhéadfadh a bheith tábhachtach ó thaobh na seandálaíochta agus cuirtear eolas ar fáil maidir le tógáil foirgneamh. Rinneadh anailís chartagrafach ar na léarscáileanna ábhartha chun aimhrialtachtaí topagrafacha nó struchtúir nach bhfuil sa tírdhreach a thuilleadh a aithint. Cuireadh iartheorainneacha agus teorainneacha reatha bhailte fearainn agus pharóistí san áireamh.

Liostaítear thíos na láithreáin uile a aithníodh san anailís chartagrafach agus a d'fhéadfadh fiúntas seandálaíochta nó oidhreacht ailtireachta a bheith ag baint leo mar láithreáin Oidhreacht Chultúrtha (CH) sa mheasúnú seo. Liostaítear teorainneacha na mbailte fearainn mar TB 1,2 srl. Sa mheasúnú seo déantar tagairt do na limistéir le fiúntas seandálaíochta (agus foinsí eile lena n-áirítear iniúchadh allamuigh) a aithníodh san anailís chartagrafach mar AAP.

Ar na foinsí cartagrafacha a ceadaíodh tá:

- Léarscáil Barúntachta an Down Survey de Ghaillimh (1654-1656)
- Léarscáileanna Suirbhéireachta Ordanáis 6" agus 25" de Chontae na Gaillimhe (1841, 1895-1900, 1928-29,)

Ceadaíodh **foinsí doiciméadacha** chun eolas cúlra a bhailiú ar an oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha sa timpeallacht ghlactha den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sna **Pleananna Forbartha** tá catalóg de na Struchtúir atá faoi Chosaint, na Láithreáin Seandálaíochta agus na Limistéir Chaomhantais Ailtireachta i ngach contae. Mar chuid den mheasúnú seo scrúdaíodh na pleananna forbartha do Chontae na Gaillimhe (2015 - 2021), do Chathair na Gaillimhe (2011-2017, /2017 – 2023) agus Plean Ceantair Áitiúil Bhearna (2007 - 2017). Sa mheasúnú seo déantar tagairt do na struchtúir atá faoi chosaint mar láithreáin Oidhreacht Thógtha (BH). Níl aon Limistéar Caomhantais Ailtireachta suite sa timpeallacht ghlactha den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Is eagraíocht rialtasbhunaithe í **An Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta (NIAH)** a bhfuil cúram air taifead a dhéanamh de na struchtúir atá tábhachtach go háitiúil, go réigiúnda, go náisiúnta agus go hidirnáisiúnta. Tá an taifead ina threoir ag na Comhairlí Contae maidir leis na struchtúir atá le liostáil in Taifead na Struchtúr atá faoi Chosaint. Rinne an NIAH suirbhé deascbhunaithe ar ghairdíní stairiúla, lena n-áirítear diméinte a thimpeallaíonn tithe móra. Sa mheasúnú seo

déantar tagairt do na struchtúir atá in NIAH mar láithreáin Oidhreacht Thógtha (BH).

Baineadh úsáid as Suirbhé Gairdíní an NIAH mar chuid den mheasúnú seo ach rinneadh é seo i gcomhar le mionanailís ar an gcéad eagrán de léarscáileanna OS agus iniúchadh allamuigh, chun na tírdhreacha deartha ar fad atá laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe a aithint.

Is foinse eolais tábhachtach é an **clúdach aerfótagrafach** maidir le suíomh beacht agus fairsinge na láithreán. Tugtar eolas freisin ar an tír-raon agus ar an bhfiúntas seandálaíochta a d'fhéadfaí a bheith ann. Sa mheasúnú seo scrúdaíodh aerfótagraif OS (1995, 2000, 2005), clúdach Google Earth (2003-2012) agus léarscáileanna Bing. Tá na láithreáin a aithníodh sa mheasúnú cartagrafach agus sa mheasúnú aerfótagrafach aitheanta mar láithreáin Oidhreacht Chultúrtha (CH) sa mheasúnú seo. Déantar tagairt do na Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta a aithníodh san anailís, mar AAP sa mheasúnú seo.

Cuireadh foilseachán achomair-**Bullaitín Tochailtí**- ar fáil gach bliain ón mbliain 1970. Déantar achoimre ann ar gach tochailt seandálaíochta a rinneadh in Éirinn le linn na bliana sin chomh fada leis an mbliain 2010. On mbliain 1987 rinne Isabel Bennett eagarthóireacht ar an mbullaitín. Tá an t-eolas seo ó 1970-2016 ar fáil ar líne freisin (www.excavations.ie). Bíonn an t-eolas seo ríthábhachtach nuair a bhítear ag scrúdú ábhar seandálaíochta limistéir ar bith, nach bhfuil taifead air i gcomhaid SMR agus RMP.

Tá **Logainmneacha** tábhachtach chun seandálaíocht, stair agus oidhreacht chultúrtha limistéir a thuiscint. Is féidir logainmneacha a bheith in úsáid ar feadh na nglúnta agus i gcásanna áirithe léiríodh go dtéann siad i bhfad siar sa stair. Is iad na príomhthagairtí atá ann chun anailís a dhéanamh ar logainmneacha ná *Irish Local Names Explained* le P.W Joyce (1870) agus Bunachar Logainmneacha na hÉireann.

13.2.3.3 Iniúchadh Allamuigh

Is gá iniúchadh allamuigh a dhéanamh chun fairsinge agus nádúr iarsmaí seandálaíochta agus ailtireachta a chinntiú. Chomh maith leis sin is féidir láithreáin nár aithníodh roimhe nó láithreáin a bhféadfadh fiúntas a bheith leo agus fíortha iniompartha a aithint trí bhreathnóireacht thopagrafaíoch agus trí eolas áitiúil.

Rinneadh iniúchadh allamuigh seandálaíochta agus ailtireachta ó 30 Samhain go 4 Nollaig 2015 agus in aimsir gréine ar an 26 Iúil 2016. Is é seo a leanas a tharla:

- Nótaí agus taifid a dhéanamh ar an gcineál tír-raoin agus ar úsáid na talún
- Nótaí agus taifid a dhéanamh ar ghnéithe seandálaíochta, ailtireachta agus oidhreacht chultúrtha a bhí aitheanta roimhe agus ar ghnéithe nach raibh aitheanta go dtí sin
- Fairsinge agus staid na láithreán agus na struchtúr taifeadta a fhíorú (RMPanna/RPS/NIAH)

- Iniúchadh ó amharc a dhéanamh ar aimhrialtachtaí amhrasta sa tírdhreach chun a chinntiú an de bhunús antrapaigineach iad nó an bhfuil tábhacht seandálaíochta, ailtireachta nó oidhreacht chultúrtha ag baint leo.

13.2.3.4 Suirbhé Geoifisiceach

Úsáidtear suirbhé geoifisiceach chun 'léarscáileanna' de ghnéithe seandálaíochta faoi dhromchla a chruthú. Is iad na gnéithe seo an chuid den taifead seandálaíochta nach féidir a iompar- struchtúir ina seasamh nó rianta de ghníomhaíochtaí daonna a fágadh san ithir. Is féidir gnéithe adhlactha a bhrath le gléasanna geoifisiceacha nuair a bhíonn difríocht intomhaiste idir tréithe leictreacha agus maighnéadacha na ngnéithe agus an timpeallacht. I gcásanna áirithe is féidir déantáin aonair, go háirithe miotal, a bhrath freisin. Nuair a dhéantar léamha go córasach déantar tacar sonraí ar féidir a úsáid mar léarscáil íomhánna. Is féidir torthaí suirbhé a úsáid mar threoir le haghaidh tochailte agus chun seandálaithe a chur ar an eolas maidir le patrúin sa chuid sin den láithreán nach bhfuil tochailt déanta ann. Níl suirbhé geoifisiceach ionrach ná scriosach, murab ionann is modhanna seandálaíochta eile.

Mar chuid den mheasúnú, rinneadh suirbhé i limistéar amháin a bhfuil fiúntas seandálaíochta ann, limistéar a aithníodh sa mheasúnú bonnlíne agus san iniúchadh allamuigh. Tá an limistéar seo suite laistigh de bhaile fearainn Pháirc na Sceach agus d'fhéadfadh fiúntas seandálaíochta a bheith ag baint le limistéar an tsuirbhé, lena n-áirítear limistéar gar do shéipéal agus reilig agus ardán neamhaitheanta sa tírdhreach.

Rinneadh an suirbhé geoifisiceach ag Earthsound Archaeological Geophysics thar ceann IAC Ltd do Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus TII. Rinneadh an suirbhé ar an 17 agus 18 Samhain 2016 faoi cheadúnas 16R0190.

13.2.4 Modheolaíocht Mheastóireacht Tionchair

D'fhéadfadh tionchair fhéideartha dhifriúla a bheith ann maidir le mianach agus cineál, lena n-áirítear iad seo a leanas (de réir Treoirlínte TII do Mheasúnú ar Thionchair Seandálaíochta/Oidhreacht Ailtireachta i leith Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (NRA, 2005, 25/54):

Drochthionchar: Athrú a loitfidh nó a bhainfidh séadchomhartha/struchtúr seandálaíochta/ailtireachta den tírdhreach go buan.

Tionchar Neodrach: Athrú nach gcuireann isteach ar an oidhreacht seandálaíochta/ailtireachta.

Tionchar Dearfach: Athrú a fheabhsaíonn agus a chothaíonn suíomh shéadchomhartha/struchtúir seandálaíochta/ailtireachta.

Tionchar Díreach: Aon áit a bhfuil gné seandálaíochta/ailtireachta nó láithreán suite laistigh de lorg an bhealaigh fhéideartha agus ar ghá cuid den séadchomhartha/ghné nó an séadchomhartha/an ghné ar fad a bhaint amach.

Tionchar Indíreach: Aon áit a bhfuil gné/láithreán le fiúntas seandálaíochta/oidhreacht ailtireachta nó a s(h)uíomh suite gar do lorg ailíniú féideartha bealaigh.

Níl tionchar tuartha: Áit nach gcuireann an bealach féideartha isteach go díobhálach ná go dearfach ar láithreán seandálaíochta/oidhreacht ailtireachta.

Ní mór a thabhairt faoi deara cé go dtugtar aird ar acmhainní san oidhreacht chultúrtha maidir le leibhéil tionchair agus leis an sainmhíniú, meastar go bhfuil tionchair dhíreacha ar láithreáin a bhfuil cosaint reachtúil acu níos suntasaí ná na láithreáin/struchtúir gan cosaint reachtúil.

Tugtar sainmhíniú tionchar (a bhfuil achoimre air i dTreoirlínte TII do Mheasúnú ar Thionchair Seandálaíochta/Oidhreacht Ailtireachta i leith Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (NRA, 2005, 54/21), i **dTábla 13.1** agus **13.2** thíos. Cuireadh leis seo le sainmhíniú breise tionchar de réir na dtreoirlínte is déanaí ó EPA (2017).

Tábla 13.1: Sainmhíniú Tionchar: Seandálaíocht

An Cineál Tionchair	Sainmhíniú maidir le láithreáin seandálaíochta
Trom	Baineann le haon áit nár dócha go mbainfí na tionchair dhíobhálacha amach le maolú. Tionchair dhíobhálacha, dhiúltacha amháin. Tarlaíonn na tionchair seo nuair a scriostar láithreán seandálaíochta go hiomlán agus go do-athraithe de bharr na forbartha atá beartaithe.
An-Tábhachtach	Tionchar a dhéanann athrú suntasach ar an gcuid is mó de ghné leochaileach an chomhshaoil toisc nádúr, méid, fad ama nó déine an tionchair.
Tábhachtach	Tionchar a dhéanann athrú ar ghné thábhachtach den chomhshaol toisc méid, fad ama nó déine an tionchair. Aon áit a mbeadh tionchar buan ar chuid de láithreán sa chaoi is go gcaillfí nádúr, iomláine agus sonraí an láithreán/ghné seandálaíochta.
Measartha	Tarlaíonn tionchar measartha nuair a bheartaítear athrú ar an láithreán, athrú a thugtar faoi deara ach nach gcuireann an láithreán seandálaíochta i mbaol agus gur féidir an t-athrú a aisiompú. Tarlaíonn a leithéid nuair is féidir gné seandálaíochta a chur isteach mar chuid d'fhorbairt nua-aimseartha gan aon damáiste don ghné agus gur féidir na gníomhaíochtaí a úsáideadh chun é sin a dhéanamh a aisiompú.
Beag	Tionchar a dhéanann athruithe, nach athruithe tábhachtacha nó troma iad, ar nadúr an chomhshaoil ach ní chuirtear isteach go díreach ar ghné/shéadchomhartha seandálaíochta.
Neamhthábhachtach	Tionchair a dhéanann athruithe sonracha ar nádúr an chomhshaoil ach gan iarmhairtí sonracha.
Do-bhraite	Tionchar intomhaiste ach gan iarmhairtí sonracha.

Tábla 13.2: Sainmhíniú Tionchar: Ailtireacht

An Cineál Tionchair	Sainmhíniú maidir le láithreáin ailtireachta
Trom	Tionchar a dhíothaíonn oidhreacht chultúrtha struchtúir nó ghné a bhfuil tábhacht náisiúnta nó idirnáisiúnta ag baint leis/léi. Tarlaíonn na tionchair seo nuair a scriostar struchtúr nó gné ailtireachta go hiomlán agus go do-athraithe de bharr na forbartha atá beartaithe. Ní dócha go ndéanfar athrú ar na tionchair dhíobhálacha le maolú.
An-Tábhachtach	Tionchar a dhéanann athrú suntasach ar an gcuid is mó de ghné leochaileach an chomhshaoil toisc nádúr, méid, fad ama nó déine an tionchair.
Tábhachtach	Tionchar a dhéanann athrú ar nádúr agus/nó ar shuíomh oidhreacht ailtireachta, toisc méid, fad ama nó déine an tionchair. Tarlaíonn sé seo toisc go mbíonn tionchar buan ar ghné nó ar ghnéithe oidhreacht ailtireachta agus dá bharr caillteart nádúr agus iomláine an struchtúr/ghné ailtireachta. Laghdófar an tionchar leis an maolú cuí.
Measartha	Déantar athrú ar an oidhreacht ailtireachta, athrú a thugtar faoi deara ach nach gcuireann isteach ar iomláine na hoidhreachta. Is dócha go mbeidh an t-athrú i gcomhréir le treochtaí an lae agus treochtaí atá ag teacht chun cinn. D'fhéadfaí na tionchair a aisiompú agus ní mhairfidh siad rófhada. Is dócha go laghdófar an tionchar leis an maolú cuí.
Beag	Tionchar a dhéanann athrú beag ar ghné oidhreacht ailtireachta a bhfuil tábhacht áitiúil nó réigiúnach ag baint léi ach nach gcuireann isteach ar iomláine nó ar leochaileacht na hoidhreachta. Cé go dtugtar an tionchar faoi deara, ní chuireann sé isteach go díreach ar an struchtúr/ngné ailtireachta. D'fhéadfaí na tionchair a aisiompú agus ní mhairfidh siad rófhada. Laghdófar an tionchar leis an maolú cuí.
Neamhthábhachtach	Tionchair a dhéanann athruithe sonracha ar nádúr an chomhshaoil ach gan iarmhairtí sonracha.
Do-bhraite	Tionchar intomhaiste ar oidhreacht ailtireachta a bhfuil tábhacht áitiúil ag baint leis ach gan iarmhairtí sonracha.

13.3 An Timpeallacht Ghlactha

13.3.1 Torthaí agus Anailís

13.3.1.1 Ginearálta

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na barúntachtaí, paróistí agus bailte fearainn atá liostaithe i **dTábla 13.3** thíos. Tugtar miontuairisc ar an gcúlra seandálaíochta agus stairiúil in **Aguisín A.13.1**.

Tábla 13.3: Barúntachtaí, Paróistí agus Bailte Fearainn

Barúntacht	Paróiste	Baile Fearainn
Gaillimh	Rathún	Na hAille, Baile na hAbhann Thoir, Páirc na Sceach, An Cheapach, An Chloch Scoilte, Na Foraí Maola Thoir, Na Foraí Maola Thiar, Baile an Cheantaigh, Mionchluain, An Baile Nua, Rathún, Troscaigh Thoir, Troscaigh Thiar, An Baile Ard Thiar, An Baile Ard Thoir, An Caorán, Leitreach, An Bealach, Barr na Crannaí, An Daingean Uachtair, An Daingean Íochtair
	San Nioclás	An Caisleán Gearr, Ceapach na Boirne, An Pháirc Mhór, Baile an Bhriotaigh
Gaillimh	Órán Mór	Baile an Dúlaigh, Mionlach, An Poll Caoin, Dabhach Uisce
Dún Coillín		An Bréanlochán, Cúil Each

13.3.1.2 Séadchomharthaí Taifeadta (láithreáin AH) laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Tá 41 láithreán Oidhreacht Seandálaíochta (AH) ar fad taifeadta laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe (**Tábla 13.4**). Ach tá athbhreithniú á dhéanamh faoi láthair ar an Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí (SMR) agus ar an Taifead Séadchomharthaí agus Áiteanna (RMP) agus moladh athruithe ar roinnt láithreán sa taifead ag an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta (www.archaeology.ie). As an 41 láithreán taifeadta tá cúig thaifead iomarcacha agus bainfear iad den SMR. Rinne an DoCHG na láithreáin seo a rangú mar 'neamh-sheandálaíoch'.

Moladh ocht láithreán eile a bhaint den taifead i ngeall ar chomh déanach is atá siad (AH 9, 10, 12, 17, 20, 27, 38, 39). Bainfear dhá láithreán den taifead mar níl siad ar marthain a thuilleadh mar baineadh as an tírdhreach iad de bharr cairéalachta (OS 18. 19). Bainfear dhá láithreán eile den taifead mar baineadh as an tírdhreach iad i ngeall ar fhorbairt nua-aimseartha (AH 30, 31). Ar láithreán amháin tá sraith dumhaí dóite réamhstairiúla, a bhfuil tochailt déanta orthu (AH 36). Ní mholtar an iontráil sin a bhaint den taifead.

Mar gheall ar Orduithe Caomhnaithe tá cosaint sa bhreis ag ceithre láithreán taifeadta i mbaile fearainn Bhaile an Bhriotaigh agus mar sin tá tábhacht náisiúnta ag baint leo (AH 32-35).

I bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe (2017 - 2023) rangaítear naoi láithreán as an 41 mar Struchtúir atá faoi Chosaint. Mar sin tá cosaint reachtúil ag na láithreáin seo faoin Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000, arna leasú (AH 4, 15, 16, 22, 23, 25, 29, 33, 41).

Tá na sonraí ar gach láithreán AH in **Aguisín A.13.2** den Tuarascáil MTT agus tá siad marcáilte i **bhFíoracha 13.1.1** go **13.1.14**.

Tábla 13.4: Láithreáin Oidhreacht Seandálaíochta (AH) suite laistigh den timpeallacht ghlactha

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil
AH 1[3]	GA093-009	Na Foraí Maola Thiar	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	0+500	9m soir	Níl tionchar
AH 2	GA082-077	Rathún	Ballán	6+850	0m	RMP
AH 3[4]	GA082-040	An Daingean Íochtair	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	8+350	57m soir ó dheas	Níl tionchar
AH 4[5]	GA094-047	Rathún	Teach (Teach Rathúin) BH 18 chomh maith)	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+350	153m soir ó dheas	RMP
AH 5	GA094-056	Rathún	Gné Thírdhreach Deartha	Bóthar Ghort na Bró	61m siar ó dheas	RMP
AH 6	GA082-104	Páirc na Sceach	Imfhálú	9+100	195m siar ó thuaidh	RMP
AH 7[6]	GA082-032	An Daingean Íochtair	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	8+750	86m soir ó thuaidh	Níl tionchar
AH 8	GA082-039	An Daingean Íochtair	Lisín	8+850	60m soir ó thuaidh	RMP
AH 9[7]	GA082-087	Mionlach	Clachan	9+800	Díreach ó thuaidh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 573m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar

3 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
4 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
5 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
6 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
7 Le baint de na taifid RMP/SMR - 30/07/17

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil
AH 10[8]	GA082-041	An Daingean Íochtair	Tobar	8+650	173m soir-soir ó dheas	Níl tionchar
AH 11	GA082-033	An Daingean Íochtair	Feart	8+700	198m soir ó dheas	RMP
AH 12[9]	GA082-036	An Daingean Íochtair	Láthair Tí (Teach an Daingin)	9+150	90m siar ó thuaidh	RMP
AH 13	GA082-085	An Daingean Íochtair	Gné Thírdhreach Deartha	9+050	112m soir-soir ó dheas	RMP
AH 14	GA082-038	An Daingean Íochtair	Gné Thírdhreach Deartha	9+150	140m soir ó dheas	RMP
AH 15	GA082-037	An Daingean Íochtair	Teach samhraidh (BH 9 chomh maith)	9+300	72m soir ó dheas	RMP
AH 16	GA082-064/001	Mionlach	Teach- 17ú haois, Caisleán, neamhrangaithe (BH10 chomh maith)	9+375	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	RMP
AH 17[10]	GA082-100	Mionlach	Carnán réitigh	9+500	Laistigh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 167m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	Níl tionchar
AH 18[11]	GA082-031	Cúil Each	Imfhálú	11+350	0m	Níl tionchar

8 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
9 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
(Nóta: amhail ón 21/06/17 níor tharla aon athrú ar an Taifead maidir le sceidil eisiaimh agus iniaimh)
10 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
11 Bainte amach trí choiréalacht- Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil
AH 19[12]	GA082-095	Cúil Each	Ráth	11+400	0m	Níl tionchar
AH 20[13]	GA082-003	Baile an Dúlaigh	Cairéal	12+025	81m ó thuaidh	RMP
AH 21[14]	GA082-004	Baile an Dúlaigh	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	12+200	131m soir-soir ó thuaidh	Níl tionchar
AH 22	GA082-060	Mionlach	Gallán (BH 23 chomh maith)	9+850	68m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 530m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	RMP
AH 23	GA082-023	An Caisleán Gearr	Teach Pobail (suíomh) (BH 14 chomh maith)	13+075	80m ó thuaidh	RMP
AH 24[15]	GA082-026	An Caisleán Gearr	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	12+975	0m	Níl tionchar
AH 25	GA082-021	An Caisleán Gearr	Túrtheach (BH 13 chomh maith)	12+950	220m ó dheas	RMP
AH 26	GA082-022	An Caisleán Gearr	Lisín	13+500	73m siar ó dheas	RMP
AH 27[16]	GA082-072	An Pháirc Mhór	Cairéal	14+000	0m	Níl tionchar
AH 28	GA082-016	Baile an Bhriotaigh	Grúpa aimhrialta cloch	14+850	124m siar ó dheas	RMP
AH 29	GA082-011/001-2	Baile an Bhriotaigh	Caiseal, uaimh thalún, lisín (BH 17 chomh maith)	15+150	40m siar ó dheas	RMP

12 Bainte amach trí choiréalacht- Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
13 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
14 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
15 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
16 Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil
AH 30[17]	GA082-017	Baile an Bhriotaigh	Créfort	Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	0m	RMP
AH 31[18]	GA082-015	Baile an Bhriotaigh	Gné Thírdhreach Deartha	Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	57m ó dheas	Níl tionchar
AH 32	GA082-012002	Baile an Bhriotaigh	Lonnaíocht mheánaoiseach thréigthe	14+500	226m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe
AH 33	GA082-012001	Baile an Bhriotaigh	Túrtheach (BH 16 chomh maith)	14+500	250m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe
AH 34	GA082-014	Baile an Bhriotaigh	Imfhálú	15+050	110m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe
AH 35	GA082-013/001	Baile an Bhriotaigh	Ráth & Teach (dáta neamhaithnid)	15+050	165m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe
AH 36[19]	GA082-043/001-4	Dabhach Uisce	Fulacht fia	16+400	0m	RMP
AH 37	GA082-044	Dabhach Uisce	Bóthar	16+350	43m siar-siar ó dheas	RMP

17 Bainte amach trí fhorbairt- Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
18 Bainte amach trí fhorbairt- Le baint de na taifid RMP/SMR - 19/07/16
19 Tochailt iomlán déanta (Tag. Tochailte: A024/1.1, E2052)

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil
AH 38[20]	GA082-063	Mionlach	Gné Thírdhreach Deartha	9+550	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 448m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar
AH 39[21]	GA082-062	Mionlach	Gné Thírdhreach Deartha	9+650	Laistigh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 448m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar
AH 40	GA082-061	Mionlach	Reilig	9+600	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 577m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	RMP
AH 41	GA082-070	Mionlach	Teach geata (BH 21 chomh maith)	9+750	50m thoir den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 406m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	RMP

As an 41 láithreán aitheanta tá seacht gcinn taifeadta laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Ach tá dhá láithreán astu sin bainte amach trí chairéalacht (AH 18, 19); tá láithreán eile bainte amach trí fhorbairt reatha (AH 31) agus tá

20 Le baint de na taifid RMP/SMR - 30/06/17
21 Le baint de na taifid RMP/SMR - 30/06/17

tochailt seandálaíochta déanta ar láithreán eile cheana (AH 34). Tá AH 24 liostaithe mar 'neamh-sheaniarsma' agus tá AH 27 liostaithe mar 'cairéal' agus mar sin ní bhaineann tábhacht seandálaíochta leis. Tá AH 2 liostaithe mar shuíomh ina bhfuil ballán; ach ní bhfuarthas aon tásc ar an ngné sin le linn an mheasúnaithe seo.

Tá dhá láithreán eile suite laistigh de theorainn na forbartha beartaithe atá lasmuigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe ach is gá é le haghaidh plandú gnáthóg i Mionlach. Tá láithreán AH 39 liostaithe mar ghné tírdhreach deartha agus ní cheaptar go bhfuil tábhacht seandálaíochta ag baint leis mar tá sé le baint de na taifid SMR/RMP. Tá láithreán AH 17, atá liostaithe mar charnán réitigh laistigh den limistéar beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg, le baint de na taifid. Tá gné thírdhreach deartha eile suite díreach in aice leis an limistéar beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg (AH 38), chomh maith le reilig, atá suite díreach thiar den limistéar beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg (AH 40). Tá Caisleán Mhionlaigh (AH 16) suite c.140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ach tá imeall an limistéir le haghaidh plandú gnáthóg suite díreach lastoir den chaisleán.

13.3.1.3 Ard-Mhúsaem na hÉireann (AMÉ): Comhaid Thopagrafacha

De réir an eolais ó chomhaid thopagrafacha AMÉ fritheadh smut de chorrán liag (1987:184) agus ceann tua iarainn (1983:61) i mbaile fearainn an Daingin Íochtaraigh. Do bhaile fearainn Mhionlaigh tá liosta de dhéantáin liteacha, lena n-áirítear seacht gcinn tua de 'chineál na Sionainne' (KK131129, 2005C1:802, 1638:W307, 1637:W306, 1636:W305, 1635:W304, 1634:W303 [22]); bailiúchán lann- fiche lann ó gheolaíochtaí éagsúla (1280:W5) agus lann seirte (2005C1:801). Fritheadh barr agus bun bhró den chineál 'coirceog' (2011:252) i mbaile fearainn An Chaisleán Gearr. Tá na sonraí a bhaineann leis na fríotha sin in **Aguisín A.13.3**.

13.3.1.4 Láithreáin faoi Chosaint (láithreáin BH) laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Ó athbhreithniú ar Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus ar Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe, léirítear go bhfuil 27 struchtúr ar fad faoi chosaint (láithreáin BH) laistigh de limistéar staidéir an fhorbairt bóthair atá beartaithe (**Tábla 13.5**). Tá sé cinn de na struchtúir sin liostaithe san Fhardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta (NIAH) (féach **Cuid 13.3.1.6**).

As an 27 struchtúr, rangaítear naoi gcinn mar Shéadchomharthaí Taifeadta (BH 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 23). Mar sin tugtar cosaint reachtúil do na láithreáin seo faoi Acht na Séadchomharthaí Náisiúnta.

Tá na sonraí ar gach láithreán BH in **Aguisín A.13.4** den Tuarascáil MTT agus tá siad marcáilte i **bhFíoracha 13.1.01** go **13.1.14**.

22 Cinn tua cloiche shnasta ón tréimhse Neoiliteach

Tábla 13.5: Láithreáin Oidhreacht Thógtha (BH) suite laistigh den timpeallacht ghlactha

Uimh. BH:	Uimh. RPS:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH
BH 1	6302	Mionchluain	Teachín ceann tuí	6+150	53m siar ó thuaidh	Níl
BH 2	6301	Mionchluain	Teachín ceann tuí	6+400	183m soir ó dheas	Níl
BH 3[23]	2001	Barr na Crannaí	Galláin geata	8+450	Cóngarach	Níl
BH 4	2901	Barr na Crannaí	Teachín ceann tuí	8+450	6m siar ó dheas	Tá
BH 5	1504	Baile an Cheantaigh	Teach Pháirc na Sceach	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+000	60m soir ó thuaidh	Tá
BH 6	1503	An Bealach	Teachín ceann tuí	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+050	124m siar ó thuaidh	Níl
BH 7	1501/02	An Bealach	Séipéal	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+060	20m soir ó dheas	Tá
BH 8[24]	3003	An Bealach	Iarsmaí caisil	8+950	184m soir-soir ó thuaidh	Níl
BH 9	3001	An Daingean Íochtair	Teach samhraidh (BH 15 chomh maith)	9+300	72m soir ó dheas	Níl
BH 10	5702	Mionlach	Caisleán Mhionlaigh (AH 16 chomh maith)	9+350	140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	Tá
BH 11	2402	Cúil Each	Teachín ceann tuí	10+750	63m siar ó thuaidh den fhorbairt atá beartaithe ag Cairéal an Leacaigh	Níl

23 Níl aon fhianaise ar ghalláin geata ag an suíomh seo
24 Níl aon fhianaise ar an gcineál sin láithreáin ag an suíomh seo

Uimh. BH:	Uimh. RPS:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH
BH 12	1703	An Caisleán Gearr	Teachín ceann tuí	12+875	0m	Tá
BH 13	1701	An Caisleán Gearr	Túrtheach (AH 25 chomh maith)	12+950	220m ó dheas	Níl
BH 14	1702	An Caisleán Gearr	Teach Pobail (suíomh) (AH 23 chomh maith)	13+100	80m ó thuaidh	Níl
BH 15	7601	An Pháirc Mhór	Dhá theachín i bhfothracha	13+800	99m siar ó dheas	Níl
BH 16	701	Baile an Bhriotaigh	Túrtheach (AH 33 chomh maith)	14+500	250m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	Níl
BH 17	702	Baile an Bhriotaigh	Caiseal (AH 29 chomh maith)	15+150	40m siar ó dheas	Níl
BH 18	8301	Rathún	Teach Rathúin (AH 4 chomh maith)	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+350	153m soir ó dheas	Níl
BH 19	8301	Rathún	Bealach isteach go Teach Rathúin	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+300	188m soir ó dheas	Tá
BH 20	1705	An Caisleán Gearr	Cros chloiche shaorsheasaimh	13+450	162m siar ó dheas	Níl
BH 21	5703	Mionlach	Teach geata (AH 41 chomh maith)	9+750	406m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 50m lastoir den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 22	5710	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+800	522m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 53m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá

Uimh. BH:	Uimh. RPS:	Baile Fearainn:	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH
BH 23	5704	Mionlach	Gallán Caiseal (AH 22 chomh maith)	9+850	530m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 68m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Níl
BH 24	5709	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+850	586m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 97m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 25	5708	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+000	596m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 163m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 26	5707	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	645m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 191m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 27	5711	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	319m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 200m soir ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá

As an 27 Struchtúr atá faoi Chosaint, tá ceann amháin suite laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Is teachín ceann tuí aon stóir é laistigh de bhaile fearainn An Chaisleán Gearr (BH 12). Tá na struchtúir aitheanta ag Mionlach (BH

21-27) suite laistigh de thimpeallacht ghlactha an limistéir atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg murab ionann is an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

13.3.1.5 Struchtúir (láithreáin BH) Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Rinneadh athbhreithniú ar An Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta (NIAH) agus léiríodh go bhfuil 13 struchtúr NIAH suite laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe (**Tábla 13.6**). Tá na struchtúir seo ar fad liostaithe mar struchtúir faoi chosaint i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe. Chomh maith leis sin is Séadchomharthaí Taifeadta dhá cheann de na foirgnimh (Caisleán Mhionlaigh BH 10/AH 16 agus Teach geata Chaisleán Mhionlaigh BH 21/AH 41).

Níl cosaint reachtúil i gceist nuair a táthar liostaithe in NIAH. Ach toisc go bhfuil na foirgnimh liostaithe sa Taifead Struchtúr faoi Chosaint, tá cosaint reachtúil acu faoin Acht Pleanála agus Forbartha (2000).

Tá na sonraí ar gach láithreán BH in **Aguisín A.13.4** den Tuarascáil MTT agus tá siad marcáilte i **bhFíoracha 13.1.01** go **13.1.14**.

Tábla 13.6: Láithreáin Fardal Náisiúnta Oidhreacht Ailtireachta (láithreáin BH) suite laistigh den timpeallacht ghlactha

Uimh. BH:	Uimh. NIAH:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	RPS
BH 4	30408205	Barr na Crannaí	Teachín ceann tuí	8+450	6m siar ó dheas	Tá
BH 5	30408203	Páirc na Sceach	Teach Pháirc na Sceach	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+000	60m soir ó thuaidh	Tá
BH 7	30408204	An Bealach	Séipéal	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+060	20m soir ó dheas	Tá
BH 10	30408220	Mionlach	Caisleán Mhionlaigh (AH 16 chomh maith)	9+350	Cóngarach don limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg. 140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	Tá
BH 12	30408211	An Caisleán Gearr	Teachín ceann tuí	12+875	0m	Tá
BH 19	30311001	Rathún	Bealach isteach go Teach Rathúin	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+300	188m soir ó dheas	Tá

Uimh. BH:	Uimh. NIAH:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	RPS
BH 20	30408212	An Caisleán Gearr	Cros chloiche shaorsheasaimh	13+450	162m siar ó dheas	Tá
BH 21	30408219	Mionlach	Teach geata (AH 41 chomh maith)	9+750	406m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 50m lastoir den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 22	30408216	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+800	522m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 53m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 24	30408215	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+850	586m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 97m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 25	30408214	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+000	596m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 163m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 26	30408213	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	645m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 191m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá
BH 27	30408217	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	319m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Tá

Uimh. BH:	Uimh. NIAH:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	RPS
					200m soir ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	

13.3.1.6 Limistéir Caomhantais Ailtireachta (ACAnna) laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Ó athbhreithniú ar Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus ar Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe, léirítear nach bhfuil aon LCA laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá an LCA is gaire, Sráidbhaile agus purláin Bhearna breis is 940m soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

13.3.1.7 Tírdhreacha Deartha

Rinneadh athbhreithniú ar roinnt foinsí chun nádúr agus fairsinge na dtírdhreach deartha a shainiú laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe. Ar na foinsí a athbhreithníodh bhí mapáil stairiúil Shuirbhéireacht Ordanáis na hÉireann (OS), clúdach aerfótagrafach, Suirbhé Gairdíní an NIAH, Bunachar na nEastát Talún agus iniúchtaí allamuigh.

Aithníodh naoi dtírdhreach deartha ar fad laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe (**Tábla 13.7**). Baineann ceithre cinn acu le príomhstruchtúr atá liAHtaithe mar struchtúr faoi chosaint i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe. Sa chéad eagrán den mhapáil SO léiríodh na tírdhreacha mar thírdhreacha scáthlínithe ‘diméin’. Sheas na tírdhreacha seo d’fhearann páirce nádúrtha, suíomh do theach mór, a bhí faiseanta ó dheireadh an 18ú haois ar aghaidh. Tá tírdhreacha éagsúla ann maidir le méid, agus tá gnéithe ar leith iontu, mar chabhsáin fhada, tithe geata, bealaí maorga isteach, garraithe daingne, dobharlaigh uisce agus criosanna, aibhinní agus mothair crann duillsilteach agus crann taispeántais.

Tá liosta de na tírdhreacha deartha aitheanta i **dTábla 13.7** agus tá breis sonraí in **Aguisín A.13.5** de Thuarascáil MTT agus léirítear iad i **bhFíoracha 13.1** go **13.14**.

Tábla 13.7: Tírdhreacha Deartha (DL) suite laistigh den timpeallacht ghlactha

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Tuairisc:
DL 1	Bearna, Cluain na nGabhar, Gort na Leice, An Roisín, An Seanbhaile Dubh, Baile an Mhóinín Thoir	Teach Bhearna agus an diméin. Sa chéad eagrán den léarscáil OS a chlúdaíonn roinnt bailte fearainn tá an diméin marcáilte mar áit shubstaintiúil. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[25]. Struchtúr faoi chosaint is ea Teach Bhearna. Tá cúinne thiar thuaidh na diméine suite c.143m ar an taobh thoir theas den fhorbairt bóthair atá beartaithe.
DL 2	Rathún	Teach Rathúin agus an diméin. Tá an teach agus diméin mhór marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS. Tá an príomhstruchtúr fós ann agus is struchtúr faoi chosaint é (BH 18), ach tá sé timpeallaithe le forbairt tithíochta nua-aimseartha. Mar sin tá buntréithe na diméine caillte go hiomlán. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Is beag gné aitheanta ann'[26]. Beidh bóthar ceangail atá beartaithe ag dul tríd an gcúinne thiar thuaidh den bhundiméin.
DL 3	Baile an Cheantaigh	Diméin Mhainistir Glenlo. Sa chéad eagrán den léarscáil OS ainmnítear an teach mar 'Glenlough' agus tá sé suite ar dhiméin mhór. Ar an léarscáil ón 20ú haois luath, tá an teach athainmnithe mar 'Glenlo Abbey'. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[27]. Ní struchtúr faoi chosaint an príomhstruchtúr. Tá cúinne thoir theas na diméine suite díreach ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59.
DL 4	Páirc na Sceach	Diméin Theach Pháirc na Sceach. Diméin mheasartha atá marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe le feiceáil - na gnéithe imeallacha do-aitheanta'[28]. Tá an príomhstruchtúr ar marthain fós (BH 5) agus is struchtúr faoi chosaint é. Críochnóidh an bóthar ceangail atá beartaithe díreach ar an taobh thiar theas den diméin agus beidh an bonneagar draenála a bhaineann leis ag dul tríd an gcuid thoir den diméin.
DL 5	Barr na Crannaí	Teach Lake View agus an diméin Diméin atá marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS ach níl sí scáthlínithe. Níl an diméin i suirbhé gairdíní an NIAH. Tá an teach ar marthain fós ach bhí tionchar ag forbairt tithíochta nua-aimseartha (CH 39) ar an ngairdín. Tá taobh thoir thuaidh na diméine suite díreach laisteas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59.

25 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-248237
26 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-273253
27 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-267283
28 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-272278

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Tuairisc:
DL 6	An Daingean Uachtair	Diméin Pháirc Ashley. Ar an gcéad eagrán den léarscáil OS tá an teach marcáilte laistigh de thírdhreach diméine. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Is beag gné aitheanta ann'[29]. Tá an príomhstruchtúr ar marthain fós (CH 40) ach tá an chuid eile den tírdhreach clúdaithe le forbairt tithíochta. Tá taobh thoir thuaidh na diméine suite díreach laisteas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59.
DL 7	An Daingean Íochtair	Teachín an Daingin, Teach an Daingin, Clochar an Daingin, Diméin Mary Ville. Ar an gcéad eagrán den léarscáil OS léirítear diméin mhór ina bhfuil roinnt struchtúr mór cé nach bhfuil teorainneacha soiléire eatarthu. I suirbhé gairdíní an NIAH tá iontráil do Theach an Daingin amháin (ach tagraíonn sí do Theachín an Daingin). Tuairiscítear gur beag gné sho-aitheanta atá ann[30]. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir ó thuaidh trí thailte na diméine.
DL 8	Mionlach	Diméin Chaisleán Mhionlaigh I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[31]. Tá an príomhstruchtúr ina fhothrach ar an láithreán (BH 10) agus rinneadh méid beag forbartha nua-aimseartha sa chuid thuaidh den diméin. Den chuid is mó páirceanna glasa atá ann, ach roinneadh an talamh chun riachtanais feirmeoireachta a shásamh. Tá roinnt coillearnaí fós laistigh den diméin ach is beag é i gcomparáid leis an méid a léiríodh ar na léarscáileanna stairiúla. Is struchtúr faoi chosaint an príomhstruchtúr agus an bealach isteach. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir ó thuaidh trí thailte na diméine. Tá an chuid thiar den diméin suite laistigh de limistéar atá beartaithe le haghaidh feabhsú gnáthóg.
DL 9	Baile an Bhriotaigh	Diméin Theach Bhaile an Bhriotaigh. Tá an diméin ar fad clúdaithe le forbairt agus le bóthar agus ní mhaireann aon chuid di. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo ar an limistéar 'Is beag gné aitheanta ann'[32]. Sa chúinne thoir thuaidh den diméin tá uasghrádú beartaithe ar phíosa gearr den bhonneagar mar atá.

29 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-283271
30 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-284274
31 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-284278
32 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-46-M-333272

13.3.1.8 Achoimre ar Iniúchtaí Seandálaíochta roimhe seo laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Rinneadh athbhreithniú ar an mBullaitín Tochailtí (1970-2016) agus léiríodh go ndearnadh roinnt tochailtí seandálaíochta laistigh de thimpeallacht ghlactha na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá achoimre orthu i **dTábla 13.8**.

Tábla 13.8: Achoimre ar Obair Allamuigh Seandálaíochta déanta roimhe seo laistigh den Timpeallacht Ghlactha

Tag. Bhullaitín Tochailtí:	Tag. Ceadúnais:	Baile Fearainn:	Tuairisc:
2001:497	01E0992	Cúil Each / An Caisleán Gearr / Baile an Bhriotaigh / An Pháirc Mhór / Ceapach na Boirne / Gleann na Néal / An Baile Bán Beag,	Níor aithníodh aon rud le fiúntas seandálaíochta le linn monatóireachta ar thógáil 4.1km de phíblíne.
2002:0724	02E1327	An Daingean Íochtair	Rinneadh tástáil seandálaíochta gar d'fheart fáinneach aitheanta (AH 11) agus níor aimsíodh aon ghné le fiúntas seandálaíochta.
2005:579 & 2006:779	Treoir Aire: A024/1.3 & A024/ 5 E2435	Cúil Each	Rinneadh tástáil seandálaíochta agus tochailt iomlán roimh fhorbairt an N6 mar atá. Aithníodh go bhféadfadh caiseal (53m x 60m) a bheith i mbaile fearainn Chúil Each laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe (agus tugadh faoi deara go raibh balla forthí a bhaineann leis, laisteas de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní bhfuarthas dáta slán don láithreán mar gheall ar an easpa fíortha srathaithe. Ach coinníodh nóta gur aimsíodh coirnín dearg agus píosaí de bhráislead ligníte agus go bhféadfadh dhá thornóg aoil a bheith taobh istigh de bhunsraitheanna ubhchruthacha struchtúr cloiche. Is féidir caiseal meánaoiseach a bheith ar an láithreán níos luaithe. Tá an láithreán suite díreach lastoir de cheann thoir an fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh an N6 mar atá.
2000:0368	00E0144	Baile an Phoill, Gleann na Néal, An Caisleán Gearr	Rinneadh monatóireacht ar scéim draenála Thír an Oileáin sa tírdhreach ó thuaidh den N6 mar atá agus níor aithníodh aon ghné le fiúntas seandálaíochta.
2005:592 2006:790	A024/1.1 E2052	Dabhach Uisce	Le linn tástála mar chuid den luathobair tógála ar an N6 mar atá, aimsíodh sraith dumhaí dóite agus rinneadh tochailt orthu láithreach gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe (AH 36). Ní

Tag. Bhullaitín Tochailtí:	Tag. Ceadúnais:	Baile Fearainn:	Tuairisc:
			bhfuarthas ach clais éadomhan amháin leis na hiarsmaí. Glactar leis go mbaineann sé leis an tréimhse réamhstairiúil.
2008:540	E3588	Dabhach Uisce	Le linn monatóireachta ar thógáil an N6 mar atá, aithníodh tobar c.100m ó dheas-soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe faoi láthair. Measadh gur bhain sé le tréimhse iar-mheánaoiseach.
2012:279	12E0055	Na hAille, An Cheapach	Níor aimsíodh aon ghné le fiúntas seandálaíochta le linn monatóireachta ar an líne leictreachais 110kv.
1997:194	97E0341	An Caisleán Gearr	Rinneadh tástáil seandálaíochta díreach laistiar de AH 25/BH 13 ach níor aimsíodh aon ghné le fiúntas seandálaíochta.
1998:237	98E0498	An Caisleán Gearr	Sa bhliain 1998 rinneadh tástáil seandálaíochta ar láithreán ina raibh uaimh talún a aithníodh i 1967 c.100m laisteas den fhorbairt bóthair atá beartaithe faoi láthair. Léiríodh freisin ó na tuairiscí ag an am (1968) gur aimsíodh roinnt cnámharlach. Ach nuair a rinneadh tástáil i 1998 níor aimsíodh aon ghné seandálaíochta-d'fhéadfadh sé tarlú gur baineadh amach iarsmaí seandálaíochta a aithníodh roimhe sin, le linn réiteach talún idir an dá linn.
N/B	14R0089	Baile an Bhriotaigh	Rinneadh suirbhé geoifisiceach i lár Ráschúrsa na Gaillimhe ag Baile an Bhriotaigh i 2014 mar chuid den chéim srianta agus den roghnú bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Rinneadh suirbhé maighnéadaiméadrach agus ionduchtú leictreamaighnéadach spriocdhírithe (cearnaíocht) freisin. De réir an tsuirbhé rinneadh suaitheadh forleathan ar fud an láithreáin. Tugadh faoi deara go raibh aimhrialtachtaí maidir le fiúntas seandálaíochta i limistéir bheaga ar fud an láithreáin ach ní raibh aon nóta gur seandálaíocht dheifnídeach a bhí i gceist.

13.3.1.9 Anailís ar Aerfótagrafaíocht

Mar chuid den bhreithmheas seo rinneadh anailís ar roinnt sonraí aerfótagrafacha. Seo a leanas iad:

- Aerfótagraif ingearacha de chuid Google Earth, 2003, 2005, 2006, 2007, 2009, 2011, 2012
- Aerfótagraif ingearacha Shuirbhéireacht Ordanáis na hÉireann, 1995, 2000, 2005
- Aerfótagraif ingearacha Bing.com (Digital Globe), 2012

Aithníodh láithreán amháin le fiúntas seandálaíochta laistigh de bhaile fearainn an Mhionlaigh. Ar na sonraí Digital Globe (CH 46) bhí aimhrialtacht chiorcalach

scoite le feiceáil. Freagraíonn an aimhrialtacht seo do ghné chiorcalach a léiríodh ar léarscáil 25-orlach OS (1895-1900). D'fhéadfaí go mbaineann an ghné seo leis an tírdhreach diméine (DL 8), a bhaineann le Caisleán Mhionlaigh (AH 11/BH 2).

13.3.1.10 Torthaí ar an Iniúchadh Allamuigh

San iniúchadh allamuigh rinneadh measúnú ar bhealach an fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar úsáid na talún roimhe seo agus faoi láthair, ar an topagrafaíocht agus chun a dheimhniú an bhfuil limistéir nó láithreáin ann le fiúntas seandálaíochta. San iniúchadh allamuigh rinneadh scrúdú ar mhéid iomlán an bhealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe, agus, chomh fada is a bhí sé indéanta, na purláin mórthimpeall chun láithreáin seandálaíochta aitheanta nó neamhaitheanta a mheas. Rinneadh an t-iniúchadh allamuigh in aimsir fhliuch, ghaofar idir 30 Samhain agus 4 Nollaig 2015 agus in aimsir gréine ar an 26 Iúil 2016.

Trasnaíonn bealach an fhorbairt bóthair atá beartaithe tuairim is 16.8 km de chonair stuála thoir thuaidh - thiar theas ó bhaile fearainn An Bhaile Nua, laistiar den Bhearna go dtí an taobh thoir de Chathair na Gaillimhe. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe talamh thalmhaíochta neamhfhorbartha den chuid is mó. Tá limistéir fhada de bhealach an fhorbairt bóthair atá beartaithe fiáin agus clúdaithe leis an aiteann agus le driseacha. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnte in dhá chuid leithleacha ag abhainn na Gaillimhe ag An Daingean/Mionlach. Déanann an abhainn teorainn shoiléir geolaíochta idir an chuid thiar agus an chuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Laistiar de bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 is é eibhear an bhuncharraig agus sa tírdhreach tá patrún de pháirceanna mírialta, droimneacha, iata le ballaí d'eibhear singil. Tá stráicí bratphortach ídithe coitianta agus fágadh a lán páirceanna, go háirithe i gcóngaracht Bhearna mar bhranar agus is talamh fiáin do-rochtana é. Lastoir d'Abhainn na Gaillimhe, is í aolchloch an bhuncharraig agus tá patrún de pháirceanna atá níos mó agus is páirceanna dronuilleogacha d'fhéarach feabhsaithe portaigh iad. Ach a mhalairt atá i ndiméin fhiáin an Mhionlaigh. Is páirceanna beaga fiáine iad clúdaithe le coll dlúth agus le heidhneán. I gcóngaracht an chairéal aolchloiche i gCúil Each agus Chairéal an Leacaigh tá limistéir de phábháil lom aolchloiche.

Tá taifead iomlán den iniúchadh allamuigh, lena n-áirítear achoimre ar na limistéir do-rochtana, in **Aguisín 13.6** de Thuarascáil MTT. Tá grianghraif de na láithreáin éagsúla in **Aguisín 13.7** agus tá bealach an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus na láithreáin éagsúla léirithe i **bhFíoracha 13.1.01** go **13.1.14**.

13.3.1.11 Láithreáin Neamhthaifeadta roimhe seo/Struchtúir le fiúntas Oidhreachta Cultúrtha

Sa bhreithmheas seo aithníodh roinnt láithreán neamhthaifeadta agus struchtúir le fiúntas seandálaíochta agus ailtireachta. Tharla seo trí anailís a dhéanamh ar na léarscáileanna stairiúla, ar aerfótagraif agus tríd na hiniúchtaí allamuigh. Níl na láithreáin seo faoi chosaint reachtúil agus mar sin tá siad ar liosta na láithreán Oidhreacht Chultúrtha (CH). Tá siad i **dTábla 13.9** agus léirithe i **bhFíoracha 13.1.01** go **13.1.14**.

Tábla 13.9: Láithreáin Neamhthaifeadta roimhe seo le fiúntas Oidhreachta Cultúrtha

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
CH 1	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil 1841. Níl siad ar marthain	0+150	15m siar
CH 2	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841. Níl siad ar marthain	0+130	0m
CH 3	Na Foraí Maola Thiar	Teachín dúchasach aon stóir marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900.	0+175	145m soir
CH 4	Na Foraí Maola Thiar	Imfhálú cloiche beagnach ciorclach (AH 1 taifead iomarcach chomh maith).	0+500	7m soir
CH 5	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha scriosta marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841.	0+450	72m soir
CH 6	Troscaigh Thiar	Teachín dúchasach aon stóir marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	1+550	77m ó thuaidh-siar ó thuaidh
CH 7	Na Foraí Maola Thoir	Teachín dúchasach aon stóir marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841.	1+500	10m ó dheas
CH 8	Troscaigh Thiar	Lána múrtha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841.	1+950	0m
CH 9	Troscaigh Thiar	Droichead ón nGorta Mór, b'fhéidir	1+650	119m soir ó thuaidh
CH 10	Troscaigh Thiar	Láithreán le cró caorach iarmheánaoiseach Níl sé ar marthain	2+110	0m
CH 11	Troscaigh Thiar	Teachín dúchasach aon stóir marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	2+250	17m siar
CH 12	Troscaigh Thiar	Fothracha fhoirgnimh dúchasaigh marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	2+150	140m siar
CH 13	Troscaigh Thoir	Teachín dúchasach agus na foirgnimh feirme. Cuid acu marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	2+400	33m ó dheas
CH 14	An Chloch Scoilte	Teachín dúchasach Marcáilte ar an léarscáil OS 1895-1900.	2+700	102m siar ó thuaidh
CH 15	An Chloch Scoilte	Fothracha theachín dúchasaigh Marcáilte ar an léarscáil OS 1895-1900.	2+800	210m ó thuaidh

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
CH 16	An Chloch Scoilte	Fothracha Lonnaíocht na Cloiche Scoilte ón iarmheánaois. Léirítear 18 struchtúr sa limistéar seo ar an gcéad eagrán den léarscáil OS. Ar an léarscáil 25'' OS ní léirítear ach 6 struchtúr agus fothracha dhá cheann eile. Sa lá inniu tá ceithre struchtúr ann i bhfothracha chomh maith le teachín amhain atá áitrithe fós	2+900	191m ó thuaidh
CH 17	Troscaigh Thoir	Teachín dúchasach le síneadh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	3+075	146m ó dheas-soir ó dheas
CH 18	An Chloch Scoilte	Teachín dúchasach le síneadh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	3+260	0m
CH 19	An Cheapach	Teachín dúchasach agus an foirgneamh feirme. Marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	4+350	116m ó thuaidh-siar ó thuaidh
CH 20	An Cheapach	Teachín dúchasach agus foirgnimh lasmuigh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	4+340	10m ó dheas
CH 21	An Cheapach	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841. De réir cosúlachta níl siad ar marthain	4+520	14m ó thuaidh
CH 22	An Cheapach	Grúpa de struchtúir dhúchasacha scriosta marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841.	4+450	20m soir
CH 23	An Cheapach	Teachín dúchasach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900. Tréigthe ach ina sheasamh. Tá díon slinne claonta air	4+600	6m soir ó dheas
CH 24	Baile na hAbhann Thoir	Teachín dúchasach ina fhothracha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	4+900	35m soir ó dheas
CH 25	An Caorán	Clós feirme dúchasach marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841 agus ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900.	5+500	24m siar ó thuaidh
CH 26	An Caorán	Teachín dúchasach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900. Síneadh ar an taobh thoir agus struchtúir choincréite le díonta rocacha ach tá an príomhtheachín tréigthe	5+650	0m

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
CH 27	An Caorán	Teachín dúchasach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	5+700	23m siar-siar ó thuaidh
CH 28	An Caorán	Teachín dúchasach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	5+900	217m ó thuaidh-soir ó thuaidh
CH 29	Mionchluain	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841. Níl siad ar marthain	6+300	0m
CH 30	Mionchluain	Teach dúchasach agus áitreabh feirme marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	6+450	13m siar
CH 31	Mionchluain	Foirgnimh dhúchasacha lasmuigh marcáilte ar an dara heagrán den léarscáil OS 1895 -1900	6+500	75m soir-soir ó dheas
CH 32	Mionchluain	Foirgneamh cloiche lasmuigh marcáilte ar an tríú heagrán den léarscáil OS 1915 -20	6+500	0m
CH 33	Rathún	Lána múrtha dea-thógtha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	6+975	0m
CH 34	Rathún	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841. Níl siad ar marthain	7+280	0m
CH 35	Rathún	Teach Leitriff Teach feirme dhá stóir le ceithre bháfhuinneog. Ainmnithe agus síneadh curtha leis, marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	7+350	88m soir ó dheas
CH 36	Leitreach	Lána múrtha dea-thógtha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	7+410	0m
CH 37	An Daingean Uachtair	Cairn dhea-thógtha le clocha ó réiteach talún. Níl siad marcáilte ar na léarscáileanna OS	7+600	0m
CH 38	An Bealach	Imfhálú cearnógach b'fhéidir. Níl sé marcáilte ar na léarscáileanna OS	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+150	0m
CH 39	Barr na Crannaí	Teach Lake View Teach dhá stóir athchóirithe le déanaí. Marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	8+350	39m soir ó dheas
CH 40	An Daingean Uachtair	Diméin Pháirc Ashley Teach aon stóir marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	8+700	19m soir ó dheas

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
CH 41	An Daingean Íochtair	Mary Ville Teach aon stóir thar íoslach cúil agus foirgnimh lasmuigh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	8+950	15m soir
CH 42	An Daingean Íochtair	Foirgneamh cloiche lasmuigh ina fhothrach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	8+725	8m soir ó dheas
CH 43	An Daingean Íochtair	Láithreán Theachín Daingin Marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841, agus marcáilte ina fhothrach ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	8+800	27m soir ó dheas
CH 44	An Daingean Íochtair	Láithreán ghairdín daingin agus foirgnimh lasmuigh a bhain le Teach Dhaingin (Clochar). Marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841.	9+100	38m siar ó thuaidh
CH 45	Mionlach	Góilín bádóireachta ó Abhainn na Gaillimhe, b'fhéidir. Léirithe ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900 ach níl sé anótáilte	9+450	33m soir ó dheas
CH 46	Mionlach	Imfhálú ciorclach b'fhéidir, a aithníodh in anailís AP agus marcáilte mar ghné fhéideartha ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	9+600	28m soir ó dheas den ailíniu (laistigh den ghnáthóg atá beartaithe i gcomhair ialtóg).
CH 47	Mionlach	Dídean dúchasach ainmhithe, b'fhéidir Níl sé marcáilte ar na léarscáileanna stairiúla (2006 RTT)	9+700	34m siar ó thuaidh
CH 48	Mionlach	Balla dúbailte inlíonta, b'fhéidir (2006 RTT)	9+600	24m soir ó thuaidh
CH 49	Mionlach	Tuama réamhstairiúil, b'fhéidir (2006 RTT)	9+850	0m
CH 50	Mionlach	Gné chiorclach, b'fhéidir (2006 RTT)	10+375	56m ó dheas
CH 51	Mionlach	Bollán le fiúntas seandálaíochta, b'fhéidir	10+500	0m
CH 52	Mionlach	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841. De réir cosúlachta níl siad ar marthain	10+600	0m
CH 53	An Caisleán Gearr	Struchtúr dúchasach ina fhothracha marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841	13+225	97m ó dheas-soir ó dheas
CH 54	An Caisleán Gearr	Teachín dúchasach marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	13+775	39m ó thuaidh

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
CH 55	An Pháirc Mhór	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900. Níl siad ar marthain	13+925	0m
CH 56	An Pháirc Mhór	Láithreán le struchtúir dhúchasacha marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900. Níl siad ar marthain	14+120	0m
CH 57	An Pháirc Mhór	Cosán Aifrinn, bfhéidir. Tá stráicí de léirithe ar léarscáileanna stairiúla ach níl siad anótáilte	14+200	0m
CH 58	Cúil Each	Láithreán le struchtúir dhúchasacha, lena n-áirítear scoil, marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841 agus ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900. Níl siad ar marthain	15+850	0m
CH 59	An Bréanlochán	Foirgneamh dúchasach lasmuigh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	15+800	150m soir-soir ó thuaidh
CH 60	Cúil Each	Teach feirme dúchasach dhá stóir agus an foirgneamh lasmuigh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS.	16+400	169m soir ó thuaidh
CH 61	Cúil Each	Teachín dúchasach athchóirithe agus foirgneamh lasmuigh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	16+550	260m soir ó thuaidh
CH 62	Cúil Each	Grúpa d'fhoirgnimh dhúchasacha lena n-áirítear dhá theachín aon stóir, teach dhá stóir agus roinnt foirgneamh lasmuigh. Tá ceann de na teachíní marcáilte ar an gcéad eagrán den léarscáil OS 1841 agus tá na struchtúir eile marcáilte ar an léarscáil 25'' 1895-1900. Tá na struchtuir ar fad ina seasamh ach cumaí éagsúla orthu	16+625	188m siar ó thuaidh
CH 63	Páirc na Sceach	Fothracha struchtúir dúchasaigh marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+000	3m soir ó thuaidh
CH 64	Leitreach	Teachín dúchasach le síneadh. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 1+575	113m soir ó dheas
CH 65	Leitreach	Fothracha struchtúir dúchasaigh marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	Bóthar Ceangail an N59 ó	229m soir-soir ó dheas

Uimh. CH:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
			dheas 1+600	
CH 66	Rathún	Teach dúchasach, athchóirithe le déanaí. Marcáilte ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 2+050	159m siar-siar ó thuaidh
CH 67	An Daingean Íochtair	Teach an Daingin. Teach ó lár an 19ú haois, agus dea-bhail air. Is dócha go raibh an teach á thógáil nuair a tiomsaíodh an chéad eagrán den léarscáil OS mar tá an struchtúr ann ach níl sé lipéadaithe. Tá sé ar an léarscáil 25'' OS 1895-1900 agus léirithe le foirgnimh lasmuigh agus anótáilte 'Dangan House'	9+100	199m soir ó dheas
CH 68	Páirc na Sceach	Bóthar iarainn as úsáid	Bealach rochtana do phíblíne	0m
CH 69	Páirc na Sceach	Carraig Aifrinn, b'fhéidir	Bealach rochtana do phíblíne	30m siar-siar ó thuaidh
CH 70	Páirc na Sceach/An Daingean Íochtair	Tóchar Bhóthar Iarainn	Bealach rochtana do phíblíne	Díreach lastoir
CH 71	Mionchluain	Conair adhmaid le ballaí	6+200	0m
CH 72	Mionlach	Conair adhmaid le ballaí	9+800	0m

13.3.1.12 Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta (AAP)

Sa bhreithmheas seo aithníodh roinnt láithreán neamhthaifeadta le fiúntas seandálaíochta agus ailtireachta. Tharla seo trí anailís a dhéanamh ar na léarscáileanna stairiúla, ar aerfótagraif agus tríd na hiniúchtaí allamuigh. Áirítear anseo gnéithe nó limistéir laistigh den timpealalcht ghlactha, ina dtarlaíonn gníomhaíocht dhaonna, mar shampla sruthchúrsaí. Tá tuairisc ar na limistéir seo i **dTábla 13.10**.

Tábla 13.10: Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta suite laistigh den timpeallacht ghlactha

Uimh. AAP:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
AAP 1	Na Foraí Maola Thiar / Cnoc na Gréine	Sruth Liberty (TB 2)	0+430 - 0+650	0m
AAP 2	Troscaigh Thoir / An Chloch Scoilte	Sruth Throscaí (TB 6)	2+650 - 2+950	0m
AAP 3	Na hAille / An Cheapach	Sruth Bhearna (TB 10)	3+850 - 4+150	0m
AAP 4	Baile na hAbhann Thoir	Sruth (TB 12)	4+800 - 5+200	0m
AAP 5	Rathún	Sruth agus log portaigh	6+800 - 6+900	0m
AAP 6	Rathún	Sruthán	7+300 – 7+375	0m
AAP 7	Barr na Crannaí	Sruthán	7+500 - 7+675	0m
AAP 8	Barr na Crannaí	Tailte bogaigh, meath-thorthúla síorfhliucha	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0 +500 - 0+850	0m
AAP 9	An Daingean Íochtair/Mionlach	Abhainn na Gaillimhe (TB 22)	9+175 - 9+525	0m
AAP 10	An Caisleán Gearr	Féarach bogaigh-ciumhaiseanna Loch an Dúlaigh	12+200 - 12+450	0m
AAP 11	An Caisleán Gearr	Log bogaigh	12+975 – 13+075	0m
AAP 12	Páirc na Sceach	Láithreán Lochán na Fráisce	Bealach rochtana do phíblíne	0m

13.3.1.13 Teorainneacha na mBailte Fearainn

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe 33 baile fearainn, trí pharóiste agus dhá bharúntacht ar fad mar atá liostaithe i **dTábla 13.3**.

Is aonad talún Éireannach le fad maith saoil an baile fearainn, tá a lán aonad a bhaineann le rannta talún i bhfad níos luaithe. Ach níor úsáideadh an téarma baile fearainn ar aonad talún go dtí an tSuirbhéireacht Shibhialta i 1654. Níl aon bhaint ag an téarma leis an bhfocal nua-aimseartha ‘town’; tagraíonn sé d’áit mar a dhéantar leis an bhfocal Gaeilge ‘baile’. Is féidir gur téarma é a díorthaíodh ón sean-

Bhéarla *-tun land*, a chiallaíonn talamh a dhéanann suas eastát nó mainéar 'the land forming an estate or manor' (Culleton 1999, 174).

Maidir le seilbh talún na nGael bhí sé an-tábhachtach go raibh gach clann soiléir faoina cuid fearann [33] agus ba ghá claíocha láidre buana a chur timpeall na bhfearann. Maidir leis na teorainneacha a leanann droim mullaigh, sruthanna nó portach is dócha go bhfuil siad níos sine ná na teorainneacha díreacha (*ibid.* 179).

Déantar tagairt do thromlach mór na mbailte fearainn sa 17ú haois, nuair a cuireadh tús le taifid dhoiciméadacha talún. Rinneadh léarscáileanna de na bailte fearainn sa Down Survey sna 1650í. Tugadh an t-ainm sin ar an suirbhé mar leagadh na tomhais ('laid downe') ar fad go cúramach ar pháipéar de réir scála daichead péirse[34] do gach orlach. Mar sin eagraíodh a bhformhór roimh an 17ú haois (McErlean 1983, 315).

Ins an 19ú haois le linn Shuirbhéireacht Ordanáis na hÉireann tugadh stádas bhaile fearainn do roinnt diméinte, fialann nó feirmeacha móra agus tugadh teorainneacha níos cruinne do limistéir phortach nó loch a bhí mar bhailte fearainn le teorainneacha míchruinne go dtí sin (*ibid.*). Roinneadh réimsí móra talún ina mbailte fearainn, agus ainmníodh iad mar Uachtar, Lár nó Íochtar, nó Beag agus Mór agus thuaidh, theas, thoir, thiar (Culleton 1999, 179). Faoin am ar críochnaíodh an chéad Suirbhéireacht Ordanáis bhí taifead ar 62,000 baile fearainn in Éirinn.

Trasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe 31 baile fearainn. Tá sruthchúrsaí nádúrtha á leanúint ag roinnt teorainneacha, ach marcáladh a lán acu i gceart san 19ú haois agus is le ballaí fuara cloiche a mharcáltar iad. Bhí tionchar ag an bhforbairt bhonneagar bóithre agus ag forbairt Chathair na Gaillimhe ar an tírdhreach agus ina lán cásanna níl teorainneacha na mbailte fearainn ar marthain.

33 Is grúpa nó clann é an 'sept'.
34 Péirse amháin = 5.0292m

Tábla 13.11: Teorainneacha na mBailte Fearainn a thrasnaítear ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe

Uimh. TB:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
TB 1	An Baile Nua / Na Foraí Maola Thiar	Bóthar na Mara (R336)	0+000	0m
TB 2	Na Foraí Maola Thiar / Cnoc na Gréine	Sruth Liberty (AAP 1 chomh maith)	0+450 – 0+650	0m
TB 3	Na Foraí Maola Thiar / Na Foraí Maola Thoir	Bóthar Áitiúil	1+100	0m
TB 4	Na Foraí Maola Thoir / Troscaigh Thiar	Bóthar Áitiúil	1+550	0m
TB 5	Troscaigh Thiar / Troscaigh Thoir	Fál sceach agus sconsa nua-aimseartha	2+425	0m
TB 6	Troscaigh Thoir / An Chloch Scoilte	Láithreán theorainn bhaile fearainn agus píosa de shruth (AAP 2)	2+650 - 2+850	0m
TB 7	Troscaigh Thoir / An Chloch Scoilte / An Baile Ard Thiar	Balla cloiche	2+975 - 3+200	0m
TB 8	An Baile Ard Thiar / An Baile Ard Thoir / An Chloch Scoilte	Bóthar Áitiúil Níl an teorainn idir An Baile Ard Thiar agus Thoir ar marthain	3+250 - 3+350	0m
TB 9	An Baile Ard Thoir / Na hAille	Balla cloiche	3+490	0m
TB 10	Na hAille / An Cheapach	Sruth Bhearna (AAP 3)	4+100	0m
TB 11	An Cheapach / Baile na hAbhann Thoir	Lána le balla cloiche	4+700 – 4+800	0m
TB 12	Baile na hAbhann Thoir / An Caorán	Sruth (AAP 4) agus teorainn páirce (an teorainn go hiomlán fiáin)	4+800- 5+250	0m
TB 13	An Caorán/ Baile na mBúrcach	Balla cloiche agus fál sceach	5+660 - 5+725	0m
TB 14	Baile na mBúrcach / Mionchluain	Balla cloiche	6+050	0m
TB 15	Mionchluain / Rathún	Balla cloiche	6+800	0m
TB 16	Rathún / Leitreach	Balla cloiche, tá codanna de bainte amach	7+400	0m
TB 17	Leitreach / Barr na Crannaí	Balla cloiche	7+550	0m

Uimh. TB:	Baile Fearainn:	Tuairisc:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
TB 18	Barr na Crannaí / An Daingean Uachtair	Balla cloiche	7+740	0m
TB 19	Barr na Crannaí / An Daingean Uachtair	Níor tugadh cead rochtana	8+200	0m
TB 20	An Daingean Uachtair / An Daingean Íochtair / Baile an Cheantaigh / An Bealach / Páirc na Sceach	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (trasnaithe ag dhá phointe)	8+525	0m
TB 21	Barr na Crannaí / An Bealach	Balla cloiche agus díog	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+550	0m
TB 22	An Daingean Íochtair / Mionlach	Abhainn na Gaillimhe (AAP 9)	9+350	0m
TB 23	Mionlach / Baile an Dúlaigh	Balla cloiche	10+725	0m
TB 24	Cúil Each / Baile an Dúlaigh /An Caisleán Gearr	Bainte amach trí chairéalú	11+600	0m
TB 25	Baile an Dúlaigh /An Caisleán Gearr	Balla cloiche agus fál sceach	11+600 - 12+250	0m
TB 26	An Caisleán Gearr / An Pháirc Mhór	Bóthar Thuama	13+900	0m
TB 27	An Caisleán Gearr / Ceapach na Boirne	Fál sceach	13+840	0m
TB 28	Ceapach na Boirne / An Pháirc Mhór	Bóthar Thuama	13+840	0m
TB 29	An Pháirc Mhór / An Poll Caoin	Balla cloiche	14+350	0m
TB 30	An Pháirc Mhór / Baile an Bhriotaigh	Bainte amach	14+750	0m
TB 31	Baile an Bhriotaigh / Dabhach Uisce	Bainte amach	15+600	0m
TB 32	Dabhach Uisce / Cúil Each / An Bréanlochán	Balla cloiche agus bóthar	15+750-16+800	0m
TB 33	Rathún / Leitreach	Balla cloiche	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 1+620	0m

13.3.1.14 Anailís ar Logainmneacha laistigh den timpeallacht ghlactha

Is foinse eolais luachmhar iad ainmneacha topagrafacha agus ainmneacha bhailte fearainn ar thopagrafaíocht, ar sheilbh talún agus ar úsáid talún laistigh de thírdhreach ar bith. Tugtar eolas freisin ar stair, ar shéadchomharthaí seandálaíochta agus ar bhéaloideas an cheantair. Is féidir láithreán a bhí ligthe i ndearmad a aithint ó logainm agus ar an gcaoi sin d'fhéadfaí teacht ar iarsmaí láithreán áirithe faoi dhromchla na talún. Sna 1830í agus 1840í, nuair a rinneadh léarscáileanna den tír ar fad den chéad uair rinne na suirbhéirí ón Suirbhéireacht Ordanáis ainmneacha na mbailte fearainn a thaifead. Tá bunús Gaelach ag roinnt ainmneacha bhailte fearainn sa limistéar staidéir ach thar am cuireadh cuma an Bhéarla orthu. Is iad na príomhthagairtí atá ann chun anailís a dhéanamh ar logainmneacha ná *Irish Local Names Explained* le P.W Joyce (1870) agus Bunachar Logainmneacha na hÉireann. Sa tábla thíos tugtar tuairisc agus míniú ar ainmneacha na mbailte fearainn i gcomharsanacht an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 13.12: Ainmneacha na mBailte Fearainn sa limistéar staidéir

Ainm (Béarla)	Ainm (Gaeilge)	Díorthú	Míniú a d'fhéadfadh a bheith ann
New Village	An Sráidbhaile Nua	N/B	Ceangailte is dócha le bunú Shráidbhaile Bhearna
Forramoyle East & West	Na Foraí Maola Thoir & Thiar	*Fauran-maola*	Fuarán ar chnocán maol
Trusky West & East	Troscaigh Thiar & Thoir	*Triucha*	Tríocha céad nó ceantar
Cloughscoltia	An Chloch Scoilte	*Chloch - Scoilte*	An chloch atá scoilte
Ballard West & East	An Baile Ard Thiar & Thoir	*Baile-ard*	An baile ard
Aille	An Aill	*Aill*	An aill
Cappagh	An Cheapach	*Ceapach*	Páirc churaíochta
Ballynahown East	Baile na hAbhann Thoir	*Baile - na - hAbhann*	Baile ar an Abhainn
Keeraun	An Caorán	*Caorán*	Móinteán
Mincloon	Mionchluain	*Meen-cluain*	Móinéar beag/mín
Rahoon	Rathún	*Rath-ún*	An ráth
Letteragh	Leitreach	*Leitreach*	Taobh cnoic
Ballagh	An Bealach	*Bealach*	Slí/bearnas
Kentfield	Baile an Cheantaigh	N/B	Ceangailte is dócha le hainm úinéir talún
Bushypark	Páirc na Sceach	*Bohy-pairc*	Páirc ina raibh cró nó puball
Dangan Lower & Upper	An Daingean Íochtair & Uachtair	*Daingean*	Áit láidir
Barnacranny	Barr na Crannaí	*Barr - na - crann*	Barr an chrainn

Ainm (Béarla)	Ainm (Gaeilge)	Díorthú	Míniú a d'fhéadfadh a bheith ann
Menlough	Mionlach	*Meen-lach*	An loch beag nó mín
Castlegar	An Caisleán Gearr	*Caisleán - Gearr*	An caisleán gearr
Ballindooley	Baile an Dúlaigh	*Baile - an - Dúlaigh*	Baile/Áitreabh an Dúlaigh
Cappanabornia	Ceapach na Boirne	*Ceapach - na - Boirne*	Talamh charraigeach
Parkmore	An Pháirc Mhór	*Pháirc-mór*	An pháirc mhór
Ballybrit	Baile an Bhriotaigh	*Baile - an - Bhriotaigh*	Baile na mBriotanach
Pollkeen	An Poll Caoin	*Poll - Caoin*	An Poll deas
Doughiska	Dabhach Uisce	*Dabhach-uisce*	An t-umar uisce
Breanloughaun	An Bréanlochán	*Bréan-lochán*	An loch salach
Coolagh	Cúil Each	*Cualacha*	Páirc chúinne

13.3.1.15 Torthaí ón Suirbhé Geoifisiceach

Mar chuid den mheasúnú, rinneadh suirbhé geoifisiceach i limistéar amháin le fiúntas seandálaíochta, limistéar a aithníodh sa mheasúnú bonnlíne agus san iniúchadh allamuigh. Tá an limistéar seo suite laistigh de bhaile fearainn Pháirc na Sceach agus d'fhéadfadh fiúntas seandálaíochta a bheith ag baint le limistéar an tsuirbhé lena n-áirítear limistéar gar do shéipéal agus reilig (BH 7) agus ardán neamhaitheanta sa tírdhreach (CH 38).

Rinne Earthsound Archaeological Geophysics an suirbhé geoifisiceach thar ceann IAC Ltd do Comhairle Chontae na Gaillimhe agus TII. Rinneadh an suirbhé ar an 17 agus 18 Samhain 2016 faoi cheadúnas 16R0190. Rinneadh suirbhé maighnéadaiméadrach agus suirbhé leictreamaighnéadach ar Fhriotaíocht Leictreach Dhealraitheach.

Mar thoradh ar an suirbhé léiríodh go raibh díoga ar fud limistéar an tsuirbhé. Bhí a lán de na díoga i bhfoirmiú líneach agus is dócha gur ghnéithe críche iad. Ón suirbhé friotaíochta is cosúil gur bhain carnán nó balla le cuid acu. Aithníodh sraith fuíoll-teorainneacha páirce freisin.

Tá fianaise seandálaíochta ann lena n-áirítear láithreáin fhéideartha i gcomhair dó nó tionsclaíochta agus díog fo-dhronuilleogach amháin agus díoga. Is dócha go mbeidh breis aimhrialtachtaí ag baint le riocht na hithreach nó le riocht geolaíoch an láithreáin agus/nó le lomáin gheolaíocha gar don dromchla. Níor thángthas ar aon aimhrialtacht maidir le Séipéal Pháirc na Sceach agus níl aon fhianaise ann go síneann an reilig a bhaineann leis chomh fada le limistéar an tsuirbhé. Tugtar an tuairisc iomlán in **Aguisín 13.12**.

13.4 Tréithe na Forbartha atá beartaithe

13.4.1 An Chéim Thógála

Tugtar miontuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar na gníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá beartaithe** agus i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Mar gheall ar na tréithe seandálaíochta, ailtireachta agus oidhreacht chultúrtha a bhaineann leis an bhforbairt ag an gcéim tógála, caithfear tochailt a dhéanamh ar na tailte atá curtha ar fáil (laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe) chun tógáil an fhorbairt bóthair atá beartaithe a éascú. D'fhéadfaí tionchar a bheith ar láithreáin seandálaíochta, ar an oidhreacht thógtha agus oidhreacht chultúrtha ag athruithe fisiciúla ar leibhéal na talún mar atá, sruthchúrsaí san áireamh. Tugtar na tionchair fhéideartha a bhaineann leis na tréithe sin i **gCuid 13.5** agus tá na sonraí maidir leis an gcaoi a d'fhéadfadh na tionchair tarlú in **Aguisín A.13.10**.

13.4.2 An Chéim Oibríochta

Ag an gcéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, d'fhéadfaí tionchar a bheith ar na láithreáin seandálaíochta, ar an oidhreacht thógtha agus oidhreacht chultúrtha i ngeall ar athruithe fisiciúla ar an timpeallacht ghlactha. Tugtar na tionchair fhéideartha a bhaineann leis na tréithe sin i **gCuid 13.5** agus tá na sonraí maidir leis an gcaoi a d'fhéadfadh na tionchair tarlú in **Aguisín A.13.10**.

13.5 Meastóireacht ar Thionchair

13.5.1 Réamhrá

Rinneadh an mheastóireacht ar na tionchair fhéideartha maidir le seandálaíocht agus le hoidhreacht chultúrtha de réir na gcritéar atá leagtha amach i **gCuid 13.2.4**. Tá achoimre ar na láithreáin ar fad, ar na struchtúir, ar na tionchair fhéideartha agus ar an maolú beartaithe i **dTáblaí 13.21** go **13.26** i **gCuid 13.8**.

13.5.2 Tionchar- Gan Aon Ní a dhéanamh

Dá mba rud é nach ndéanfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe, ní bheadh aon tionchar díobhálach ar acmhainní seandálaíochta, ailtireachta ná ar an oidhreacht chultúrtha.

13.5.3 Tionchair Fhéideartha Tógála

D'fhéadfadh an suaitheadh talún a bhaineann le tógáil an fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar shampla barrithir a bhaint amach agus tochailt ar na tailte atá curtha ar fáil, tionchar díreach agus drochthionchar a bheith aige ar na láithreáin seo a leanas (**Tábla 13.13**). Níltear ag súil le tionchair indíreacha ón gcreathadh ná ón smúdar a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála.

Seo an measúnú a mholtar ar thábhacht agus ar thuairisc na dtionchar atá ina chuid den mheasúnú iomlán ar na tionchair a d'fhéadfaí a bheith ar an oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha.

Tábla 13.13: Oidhreacht Seandálaíochta (AH): Tionchair Fhéideartha Tógála

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
AH 2 Ballán	-	-	**AH 27** Cairéal	-	-	-

Tábla 13.14: Oidhreacht Thógtha (BH): Tionchair Fhéideartha Tógála

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
BH 12 Teachín ceann tuí	-	-	-	-	-	-

Tábla 13.15: Tírdhreacha Deartha (DL): Tionchair Fhéideartha Tógála

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
-	-	**DL 8** Diméin Chaisleán Mhionlaigh	**DL 7** Diméin an Daingin Íochtaraigh **DL 4** Diméin Theach Pháirc na Sceach	-	-	**DL 2** Diméin Theach Rathúin

Tábla 13.16: Oidhreacht Chultúrtha (CH): Tionchair Fhéideartha Tógála

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
-	-	**CH 2** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha	**CH 8** Lána múrtha **CH 10** Láithreán	-	-	-

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
		CH 18 Teachín dúchasach **CH 26** Teachín dúchasach **CH 29** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 34** Láithreán le foirgneamh dúchasach **CH 38** Imfhálú cearnógach b'fhéidir **CH 49** Tuama réamhstairiúil b'fhéidir **CH 52** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 55** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 56** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 57** Cosán Aifrinn, bfhéidir **CH 58** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha	le loca caorach **CH 32** Teach cloiche lasmuigh **CH 33** Lána múrtha **CH 36** Lána múrtha **CH 37** Carnáin réitigh **CH 51** Bollán ó áirse b'fhéidir Tábhacht **CH 71** Rian múrtha **CH 72** Rian múrtha **CH 68** Bóthar iarainn as úsáid. **CH 70** Tóchar Bhóthar Iarainn			

Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta

D'fhéadfaí tionchar measartha, tábhachtach, díreach trom nó drCHhthionchar a bheith ag an suaitheadh talún a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar ghnéithe neamhaitheanta seandálaíochta, ar fhosuithe nó ar dhéantáin ar féidir leo maireachtáil faoin dromchla reatha nó faoi leibhéal an uisce laistigh den na AAPanna sainithe 1-12.

Teorainneacha na mBailte Fearainn

D'fhéadfaí tionchar measartha díreach agus drochthionchar a bheith ag an suaitheadh talún a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chodanna de na 33 baile fearainn suite laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe.

Ginearálta

D'fhéadfaí tionchar measartha, tábhachtach nó díreach trom agus drochthionchar a bheith ag an suaitheadh talún a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar ghnéithe neamhaitheanta seandálaíochta, ar fhosuithe nó ar dhéantáin ar féidir leo maireachtáil faoin dromchla reatha, gan a bheith le feiceáil.

13.5.4 Tionchair Fhéideartha Oibríochta

D'fhéadfadh oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar indíreach nó drochthionchar a bheith aici ar na láithreáin seo a leanas:

Tábla 13.17: Oidhreacht Seandálaíochta (AH): Tionchair Fhéideartha Oibríochta

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
-	-	**AH 15** Teach samhraidh **AH 16** Caisleán Mhionlaigh	**AH 29** Caiseal srl.	**AH 11** Feart **AH 12** Láithreán tí **AH 23** Láithreán séipéil **AH 26** Lisín	-	**AH 8** Lisín **AH 14** Gné Thírdhreach Deartha

Tábla 13.18: Oidhreacht Thógtha (BH): Tionchair Fhéideartha Oibríochta

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhthábhachtach	Do-bhraite
-	-	**BH 9** Teach samhraidh **BH 10** Caisleán Mhionlaigh	**BH 1** Teachín ceann tuí **BH 7** Séipéal **AH 17** Caiseal srl.	**BH 2** Teachín ceann tuí **BH 5** Teach Pháirc na Sceach **BH 14** Láithreán séipéil	-	**BH 15** Dhá theachín i bhfothracha

Tábla 13.19: Tírdhreacha Deartha (DL): Tionchair Fhéideartha Oibríochta

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhtháb hachtach	Do-bhraite
-	-	**DL 8** Diméin Chaisleán Mhionlaigh	**DL 7** Diméin an Daingin Íochtaraigh	**DL 4** Diméin Theach Pháirc na Sceach	-	**DL 2** Diméin Theach Rathúin

Tábla 13.20: Oidhreacht Chultúrtha (CH): Tionchair Fhéideartha Oibríochta

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhtháb hachtach	Do-bhraite
-	-	**CH 20** Foirgnimh dhúchasacha **CH 23** Teachín dúchasach	**CH 4** Imfhálú leathchiorclach **CH 25** Foirgnimh dhúchasacha **CH 30** Coimpléasc dúchasach **CH 35** Teach Leitriff **CH 42** Teach cloiche lasmuigh **CH 54** Teachín dúchasach	**CH 7** Teachín dúchasach **CH 19** Foirgnimh dhúchasacha **CH 21** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 22** Foirgnimh dhúchasacha i bhfothracha **CH 24** Foirgneamh dúchasach i bhfothracha **CH 39** Teach Lakeview **CH 45** Góilín bád b'fhéidir **CH 47** Dídean dúchasach ainmhithe **CH 50** Gné chiorclach b'fhéidir	-	**CH 1** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 3** Teachín dúchasach **CH 5** Láithreán le foirgnimh dhúchasacha **CH 6** Teachín dúchasach **CH 27** Teachín dúchasach **CH 31** Foirgnimh dhúchasacha **CH 48** Balla dúbailte inlíonta b'fhéidir **CH 64** Teachín dúchasach

Tábhacht an Tionchair						
Trom	An-Tábhachtach	Tábhachtach	Measartha	Beag	Neamhtháb hachtach	Do-bhraite
				CH 53 Foirgnimh dhúchasacha i bhfothracha **CH 60** Coimpléasc dúchasach **CH 61** Teachín dúchasach **CH 62** Coimpléasc dúchasach **CH 67** Teach an Daingin. **CH 69** Carraig Aifrinn, b'fhéidir.		

Níor aithníodh aon tionchar indíreach ar Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta ná ar Theorainneacha Bhailte Fearainn le linn na Céime Oibríochta.

13.5.5 Tionchair Neodracha/Níl Tionchair tuartha

Níl aon tionchar díreach ná indíreach tuartha do na láithreáin seo: AH 1, AH 3, AH 7, AH 9, AH 18, AH 19, AH 21, AH 22/ BH 23, AH 24, AH 30, AH 31, AH 36, AH 38, AH 39, AH 41/BH 21, AH 40, BH 22, BH 24, BH 25, BH 26, BH 27, DL 9, CH 43, CH 44, CH 46.

Meastar go bhfuil an tionchar féideartha ar na láithreáin seo a leanas neodrach: AH 4, AH 5, AH 6, AH 10, AH 13, AH 17, AH 20, AH 25, AH 28, AH 32, AH 33, AH 34, AH 35, AH 37.

BH 3, BH 4, OT 6, OT 8, OT 11, OT 13, OT 16, OT 18, OT 19, OT 20.

DL 1, DL 3, DL 5, DL 6.

CH 9, CH 11, CH 12, CH 14, CH 15, CH 16, CH 17, CH 28, CH 40, CH 41, CH 59, CH 63, CH 65, CH 66.

13.6 Bearta Maolaithe

13.6.1 Réamhrá

Tá na bearta maolaithe don oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha leagtha amach thíos agus tugtar na sonraí in **Aguisín A.13.11**. Tá achoimre ar na

láithreáin ar fad, ar na struchtúir, ar na tionchair fhéideartha agus ar an maolú beartaithe i **dTáblaí 13.21** go **13.26** i **gCuid 13.8**.

13.6.2 An Chéim Thógála

Seo thíos na bearta maolaithe don chéim thógála:

- Sula dtosófar ar an obair thógála cuirfear i bhfeidhm clár thrinseáil thrialach seandálaíochta laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh sé ag díriú ar láithreáin agus ar limistéir le fiúntas seandálaíochta agus oidhreacht chultúrtha mar a léiríodh i **gCuid 13.5.3** chomh maith le limistéir neamhshuaite laistigh de theorainn na forbartha beartaithe.
- Déanfar an trinseáil thrialach faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII. Déanfar socruithe cuí i gcomhair tochailtí ar ghnéithe seandálaíochta agus/nó ar fhosuithe a dhéanfar a aithint, má cheaptar gurb é sin an bealach is oiriúnaí le gabháil ar aghaidh.
- Sula leagfar an teachín ceann tuí BH12 déanfar suirbhé iomlán tomhaiste, i scríbhinn agus fótagrafach. Déanfar an suirbhé ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.
- Déanfar miontaifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach diméin a bhaineann le Caisleán Mhionlaigh (DL8), ag Daingean Íochtair (DL7) agus ag Teach Pháirc na Sceach (DL4) sula dtosófar ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thógáil. Déanfar é seo ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.
- Déanfar mionsuirbhé fótagrafach agus i scríbhinn (lena n-áirítear trinseáil thrialach mar is cuí) ar na láithreáin Oidhreachta Cultúir, ina bhfuil iarsmaí d'oidhreacht thógtha, liostaithe i **dTábla 13.17**. Déanfar é seo faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII. Déanfar socruithe cuí i gcomhair tochailtí ar ghnéithe seandálaíochta agus/nó ar fhosuithe a dhéanfar a aithint, má cheaptar gurb é sin an bealach is oiriúnaí le gabháil ar aghaidh.
- Déanfar measúnuithe seandálaíochta faoi uisce ar shruthchúrsaí nádúrtha (AAP) a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu trí shuaitheadh a dhéanamh ar bhruacha nó ar leapacha na sruthchúrsaí. Déanfar é seo faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII. Déanfar socruithe cuí i gcomhair tochailtí ar ghnéithe seandálaíochta agus/nó ar fhosuithe a dhéanfar a aithint, má cheaptar gurb é sin an bealach is oiriúnaí le gabháil ar aghaidh.
- Déanfar mionsuirbhé fótagrafach agus i scríbhinn (lena n-áirítear trinseáil thrialach mar is cuí) ar aon chuid de Theorainn Bhaile Fearainn a mbeidh tionchar air. Déanfar é seo faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII. Déanfar socruithe cuí i gcomhair tochailtí ar ghnéithe seandálaíochta agus/nó

ar fhosuithe a dhéanfar a aithint, má cheaptar gurb é sin an bealach is oiriúnaí le gabháil ar aghaidh.

13.6.3 An Chéim Oibríochta

Tá na bearta maolaithe don chéim oibríochta thíos. Tá na bearta seo beartaithe chun tionchair indíreacha ar an gcéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe a mhaolú ar na gnéithe sin. Tá sé tugtha ar aird go go gcomhlíonfar na bearta sin le linn na céime tógála nó roimhe sin.

- Déanfar miontaifead fótagrafach agus i scríbhinn ar láithreáin AH 15, 16, 29, 11, 12, 23 agus 26 chun an suíomh reatha a chaomhnú sula dtosófar ar thógáil agus ar oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar é seo ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.
- Déanfar miontaifead fótagrafach agus i scríbhinn ar láithreáin BH 1, 7, 9, 10 agus 17 chun an suíomh reatha a chaomhnú sula dtosófar ar thógáil agus ar oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar é seo ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.
- Déanfar miontaifead fótagrafach agus i scríbhinn ar láithreáin CH 20, 23, 8, 25, 30, 35, 42 agus 54 chun an suíomh reatha a chaomhnú sula dtosófar ar thógáil agus ar oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar é seo ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.

13.7 Tionchair Iarmharacha

13.7.1 Réamhrá

13.7.2 An Chéim Thógála

Nuair a chuirfear na bearta maolaithe atá molta i bhfeidhm, ní bheidh aon tionchar ar an acmhainn seandálaíochta, ailtireachta ná ar an oidhreacht chultúrtha mar gheall ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

13.7.3 An Chéim Oibríochta

Cé go ndéanfaidh na bearta maolaithe taifead ar chomhthéacs reatha na láithreán a mbeidh tionchar indíreach orthu, ní chuirfear deireadh leis an tionchar iarmharach a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na láithreáin seo:

- AH 15/BH 19 Caisleán Mhionlaigh - tar éis an mhaolaithe beidh drochthionchar indíreach measartha ag oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe ar an gcaisleán.

- AH 16/BH 10 Teach Samhraidh - tar éis an mhaolaithe beidh drochthionchar indíreach measartha ag oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe ar an gcaisleán.

13.7.4 Tionchair Charnacha

Sainmhínítear tionchair charnacha mar chumasc de mhiontionchair a chruthaíonn tionchar mór amháin atá níos suntasaí (NRA, 2009 agus EPA, 2017). Nuair a thagraítear do thionchair charnacha pléitear na struis atá ar an gcomhshaol nádúrtha chomh maith le forbairtí atá ar siúl agus le forbairtí atá á bpleanáil.

Rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an oidhreacht seanálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha mar gheall ar na tionscadail agus na pleananna seo a leanas:

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Thuaim go Gaillimh
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort
- Seachbhóthar Thuama an N17
- Mótarbhealach an M6
- Méadú Calaidh Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (GTS), lena n-áirítear:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha lastoir den chathair do Phairceáil agus Taisteal
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach Ghaillimh - Uachtar Ard (cuid den bhealach- Gaillimh - An Clochán)
    - Rotharbhealach Chathair na Gaillimhe - Órán Mór (cuid den bhealach- Gaillimh - Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 - 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 - 2021

Níor aithníodh aon fhorbairt bheartaithe a mbeidh tionchar suntasach diúltach carnach aici ar an acmhainn oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe san áireamh.

Mar gheall ar an nGlasbhealach Ghaillimh - Uachtar Ard (cuid den bhealach- Gaillimh - An Clochán) osclófar an líne iarnróid agus is féidir go ndeiseofar gnéithe a bhaineann leis an oidhreacht iarnróid. Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid den bhealach iarnróid bunaidh ach a dtéann sé tríd an Daingean Íochtair. Tá codanna den líne iarnróid tógtha chun siúil le blianta anuas mar gheall ar ghníomhaíochtaí éagsúla, agus fágann sin go mbeidh tionchar carnach diúltach éigin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach an bhealach iarnróid bhunaidh. Beidh tionchar dearfach ag an scéim Glasbhealach atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard ar oidhreacht chultúrtha an cheantair, agus bhaintí

amach drochthionchair charnacha gaolmhara a d'fhéadfaí a bheith ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níl aon thionchair iarmharacha diúltacha aitheanta i ndáil le bealach an iarnróid mar a bhí.

13.8 Achoimre

Tá achoimre ar na láithreáin ar fad, ar na struchtúir, ar na tionchair fhéideartha agus ar an maolú beartaithe i **dTáblaí 13.21** go **13.26** thíos.

Beidh tionchar díreach trom, mar atá léirithe i **bhFíor 13.1.05** ar shéadchomhartha taifeadta amháin (AH 2) atá liostaithe mar Bhallán. Ach níor aimsíodh an ghné le linn iniúchta allamuigh agus níor aimsíodh é roimhe le linn suirbhé a rinneadh ag Suirbhé Seandálaíochta na hÉireann. Beidh tionchar measartha freisin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar láithreán cairéil (AH 27). Baineann an láithreán seo leis an tréimhse iarmheánaoiseach agus is beag tábhacht seandálaíochta atá leis.

D'fhéadfaí drochthionchar díreach measartha, tábhachtach nó trom a bheith ag an suaitheadh talún a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar ghnéithe seandálaíochta, ar fhosuithe nó ar dhéantáin ar féidir leo maireachtáil faoin dromchla reatha, gan a bheith le feiceáil.

Beidh tionchar díreach trom ar struchtúr amháin atá faoi chosaint (BH 12). Sula dtógfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, leagfar an foirgneamh seo- teachín ceann tuí aon stóir (tar éis suirbhé ailtireachta ag foireann chuícháilithe).

Beidh tionchar díreach tábhachtach ar an tírdhreach diméine a bhaineann le Caisleán Mhionlaigh (DL 8). Beidh tionchar díreach measartha ar an tírdhreach diméine ag An Daingean Íochtair (DL 7) agus ag Teach Pháirc na Sceach (DL 4). Cé go mbeidh tionchar díreach ar Theach Rathúin (BH 2) beidh sé do-bhraite mar gheall ar nádúr forbartha na timpeallachta.

Aithníodh 12 thionchar dhíreacha thábhachtacha ar láithreáin nó ar struchtúir neamhthaifeadta a bhfuil tábhacht chultúrtha ag baint leo; tá naoi dtionchar dhíreacha mheasartha i gceist freisin.

Aithníodh 12 limistéar ar fad le fiúntas seandálaíochta le linn an mheasúnaithe seo. Is limistéir iad ina bhfuil bogach agus sruthchúrsaí, agus táthar ar an eolas go raibh gníomhaíocht dhaonna ansin san am atá thart. D'fhéadfaí drochthionchar measartha, tábhachtach nó díreach trom a bheith ag an suaitheadh talún a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar ghnéithe seandálaíochta, ar fhosuithe nó ar dhéantáin ar féidir leo maireachtáil faoin dromchla reatha nó faoi leibhéal an uisce laistigh de na AAPanna sainithe.

Trasnófar 33 Theorainn Bhailte Fearainn ar fad ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Dúradh go mbeidh an tionchar ar na teorainneacha seo díreach agus measartha mar gheall ar an gcéatadán beag de ghné a bheidh faoi thionchar.

Mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe cuirfear limistéar talún laistigh de bhaile fearainn Mhionlaigh ar leataobh i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg ialtóg - tá pobal ialtóg sa limistéar, féach **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** le breis sonraí a fháil. Sa limistéar seo aithníodh roinnt láithreán lasmuigh de thimpeallacht ghlactha lorg na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear Séadchomharthaí Taifeadta agus

Struchtúir faoi Chosaint (AH 9, AH 22, AH 38-41, BH 21, BH 22-27). Níltear ag súil le tionchair thuartha ar na láithreáin seo mar gheall ar an bhfeabhsú gnáthóige ag Mionlach.

Moladh clár tástála seandálaíochta, suirbhé seandálaíochta faoi uisce, suirbhéanna foirgníochta agus suirbhéanna ar theorainneacha bhailte fearainn chun na tionchair aitheanta a mhaolú ar an acmhainn seandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha le linn tógála. Déanfar na suirbhéanna beartaithe ar fad ag pearsanra cuícháilithe faoi threoir an Aire agus i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.

Ar na tionchair indíreacha oibríochta atá beartaithe tá drochthionchair shuntasacha ar an teach samhraidh scriosta ag An Daingean Íochtair (AH 15/BH 9) agus ar Chaisleán Mhionlaigh (AH 16/BH10). Tuartar go mbeidh drochthionchair mheasartha ar láithreán taifeadta caisil (AH 29/ BH 17). Beidh tionchair indíreacha mheasartha ar theachín ceann tuí (BH 1) agus ar shéipéal (BH 7).

Beidh an leibhéal céanna tionchar ar na Tírdhreacha Deartha ag an gcéim oibríochta is a bheidh ag an gcéim thógála mar gheall ar na tionchair ar an suíomh. Beidh tionchair indíreacha ar dhá láithreán oidhreacht chultúrtha agus beidh tionchair indíreacha mheasartha ar sheacht gcinn. Ní bheidh tionchair indíreacha ar AAPanna ná ar Theorainneacha Bhailte Fearainn.

Ní mór a thabhairt faoi deara nach bhfuil aon tionchar beartaithe ar dheich láithreán AH, ar laithreán amháin DL agus ar thrí láithreán CH.

Beidh tionchar neodrach ar 14 láithreán AH; ar 10 láithreán BH; ar 4 láithreán DL agus ar 14 láithreán CH.

Moladh clár suirbhéanna chun taifead a dhéanamh ar thírdhreach reatha láithreán agus struchtúr a mbeidh tionchar indíreach tábhachtach nó measartha orthu. Déanfar é seo ag duine cuícháilithe nó ag foireann chuícháilithe faoi threoir an Aire i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus le Seandálaí Tionscadail de chuid TII.

Tábla 13.21: Oidhreacht Seandálaíochta (AH): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AH 1	GA093-009	Na Foraí Maola Thiar	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	0+500	9m soir	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 2	GA082-077	Rathún	Ballán	6+850	0m	RMP	Díreach	Drochthionchar Trom	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
AH 3	GA082-040	An Daingean Íochtair	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	8+350	57m soir ó dheas	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 4	GA094-047	Rathún	Teach (Teach Rathúin) BH 18 chomh maith)	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+350	153m soir ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 5	GA094-056	Rathún	Gné Thírdhreach Deartha	Bóthar Ghort na Bró	61m siar ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 6	GA082-104	Páirc na Sceach	Imfhálú	9+100	195m siar ó thuaidh	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 7	GA082-032	An Daingean Íochtair	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	8+750	86m soir ó thuaidh	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AH 8	GA082-039	An Daingean Íochtair	Lisín	8+850	60m soir ó thuaidh	RMP	Indíreach	Do-bhraite diúltach	Ní gá maolú
AH 9	GA082-087	Mionlach	Clachan	9+800	Díreach ó thuaidh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 573m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 10	GA082-041	An Daingean Íochtair	Tobar	8+650	173m soir-soir ó dheas	Níl tionchar	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 11	GA082-033	An Daingean Íochtair	Feart	8+700	198m soir ó dheas	RMP	Indíreach	Beag diúltach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 12	GA082-036	An Daingean Íochtair	Láthair Tí (Teach an Daingin)	9+150	90m siar ó thuaidh	RMP	Indíreach	Tionchar beag diúltach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AH 13	GA082-085	An Daingean Íochtair	Gné Thírdhreach Dearthá	9+050	112m soir-soir ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 14	GA082-038	An Daingean Íochtair	Gné Thírdhreach Dearthá	9+150	140m soir ó dheas	RMP	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
AH 15	GA082-037	An Daingean Íochtair	Teach samhraidh (BH 9 chomh maith)	9+300	72m soir ó dheas	RMP	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 16	GA082-064/001	Mionlach	Teach- 17ú haois, Caisleán, neamhrangaithe (BH10 chomh maith)	9+375	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	RMP	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 17	GA082-100	Mionlach	Carnán réitigh	9+500	Laistigh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar	Níl tionchar	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					ghnáthóg d'ialtóga. 167m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe				
AH 18	GA082-031	Cúil Each	Imfhálú	11+350	0m	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 19	GA082-095	Cúil Each	Ráth	11+400	0m	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 20	GA082-003	Baile an Dúlaigh	Cairéal	12+025	81m ó thuaidh	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 21	GA082-004	Baile an Dúlaigh	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	12+200	131m soir-soir ó thuaidh	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 22	GA082-060	Mionlach	Gallán (BH 23 chomh maith)	9+850	68m ó thuaidh den ghnáthóg atá beartaithe. 530m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	RMP	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AH 23	GA082-023	An Caisleán Gearr	Teach Pobail (suíomh) (BH 14 chomh maith)	13+075	80m ó thuaidh	RMP	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 24	GA082-026	An Caisleán Gearr	Taifead iomarcach: neamh-sheaniarsma	12+975	0m	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 25	GA082-021	An Caisleán Gearr	Túrtheach (BH 13 chomh maith)	12+950	220m ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 26	GA082-022	An Caisleán Gearr	Lisín	13+500	73m siar ó dheas	RMP	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 27	GA082-072	An Pháirc Mhór	Cairéal	14+000	0m	Níl tionchar	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
AH 28	GA082-016	Baile an Bhriotaigh	Grúpa cloch aimhrialta	14+850	124m siar ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 29	GA082-011/001-2	Baile an Bhriotaigh	Caiseal, uaimh thalún, lisín (BH 17 chomh maith)	15+150	40m siar ó dheas	RMP	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
AH 30	GA082-017	Baile an Bhriotaigh	Créfort	Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na	0m	RMP	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
				Gaillimhe Thoir					
AH 31	GA082-015	Baile an Bhriotaigh	Gné Thírdhreach Deartha	Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	57m ó dheas	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 32	GA082-012002	Baile an Bhriotaigh	Lonnaíocht mheánaoiseach thréigthe	14+500	226m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 33	GA082-012001	Baile an Bhriotaigh	Túrtheach (BH 16 chomh maith)	14+500	250m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 34	GA082-014	Baile an Bhriotaigh	Imfhálú	15+050	110m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó	RMP/ Ordú Caomhnaithe	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					Chathair na Gaillimhe Thoir				
AH 35	GA082-013/001	Baile an Bhriotaigh	Ráth & Teach (dáta neamhaithnid)	15+050	165m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thoir	RMP/ Ordú Caomhnaithe	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 36	GA082-043/001-4	Dabhach Uisce	Fulacht fia	16+400	0m	RMP	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 37	GA082-044	Dabhach Uisce	Bóthar	16+350	43m siar-siar ó dheas	RMP	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
AH 38	GA082-063	Mionlach	Gné Thírdhreach Deartha	9+550	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 448m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AH 39	GA082-062	Mionlach	Gné Thírdhreach Deartha	9+650	Laistigh den limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 448m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Níl tionchar	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 40	GA082-061	Mionlach	Reilig	9+600	Gar don limistéar atá beartaithe i gcomhair feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 577m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.	RMP	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
AH 41	GA082-070	Mionlach	Teach geata (BH 21 chomh maith)	9+750	50m thoir den limistéar atá beartaithe i gcomhair	RMP	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. AH:	Uimh. RMP:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair Féideartha	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					feabhsaithe ar ghnáthóg d'ialtóga. 406m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.				

Tábla 13.22: Oidhreacht Thógtha (BH): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
BH 1	6302	Mionchluain	Teachín ceann tuí	6+150	53m siar ó thuaidh	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 2	6301	Mionchluain	Teachín ceann tuí	6+400	183m soir ó dheas	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 3[35]	2001	Barr na Crannaí	Galláin geata	8+450	Cóngarach	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 4	2901	Barr na Crannaí	Teachín ceann tuí	8+450	6m siar ó dheas	Tá	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 5	1504	Baile an Cheantaigh	Teach Pháirc na Sceach	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+000	60m soir ó thuaidh	Tá	Tá	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 6	1503	An Bealach	Teachín ceann tuí	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+050	124m siar ó thuaidh	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

35 Níl aon fhianaise ar ghalláin geata ag an suíomh seo

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
BH 7	1501/02	An Bealach	Séipéal	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+060	20m soir ó dheas	Tá	Tá	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 8[36]	3003	An Bealach	Iarsmaí caisil	8+950	184m soir-soir ó thuaidh	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 9	3001	An Daingean Íochtair	Teach samhraidh (BH 15 chomh maith)	9+300	72m soir ó dheas	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 10	5702	Mionlach	Caisleán Mhionlaigh (AH 16 chomh maith)	9+350	140m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe	Tá	Tá	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 11	2402	Cúil Each	Teachín ceann tuí	10+750	63m siar ó thuaidh den fhorbairt atá beartaithe ag Cairéal an Leacaigh	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

36 Níl aon fhianaise ar an gcineál sin láithreáin ag an suíomh seo

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
BH 12	1703	An Caisleán Gearr	Teachín ceann tuí	12+875	0m	Tá	Tá	Díreach	Drochthionchar trom	Suirbhé iomlán tomhaiste, Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
BH 13	1701	An Caisleán Gearr	Túrtheach (AH 25 chomh maith)	12+950	220m ó dheas	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 14	1702	An Caisleán Gearr	Teach Pobail (suíomh) (AH 23 chomh maith)	13+100	80m ó thuaidh	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 15	7601	An Pháirc Mhór	Dhá theachín i bhfothracha	13+800	99m siar ó dheas	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
BH 16	701	Baile an Bhriotaigh	Túrtheach (AH 33 chomh maith)	14+500	250m soir ó thuaidh d'Acomhal Pháirc Ghnó Chathair na	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					Gaillimhe Thoir					
BH 17	702	Baile an Bhriotaigh	Caiseal (AH 29 chomh maith)	15+150	40m siar ó dheas	Níl	Tá	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
BH 18	8301	Rathún	Teach Rathúin (AH 4 chomh maith)	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+350	153m soir ó dheas	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 19	8301	Rathún	Bealach isteach go Teach Rathúin	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 3+300	188m soir ó dheas	Tá	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 20	1705	An Caisleán Gearr	Cros chloiche shaorshe asaimh	13+450	162m siar ó dheas	Níl	Tá	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
BH 21	5703	Mionlach	Teach geata (AH 41 chomh maith)	9+750	406m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 50m lastoir den limistéar	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.					
BH 22	5710	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+800	522m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 53m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
BH 23	5704	Mionlach	Gallán (AH 22 chomh maith)	9+850	530m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 68m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Níl	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
BH 24	5709	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+850	586m siar ó thuaidh den	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					fhorbairt bóthair atá beartaithe. 97m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.					
BH 25	5708	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+000	596m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 163m ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú
BH 26	5707	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	645m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 191m ó thuaidh den	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. BH:	Uimh.RPS:	Baile Fearainn	Rangú:	Neas-Sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	NIAH	Cosaint reachtúil	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
					limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.					
BH 27	5711	Mionlach	Teachín ceann tuí	9+950	319m siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. 200m soir ó thuaidh den limistéar atá beartaithe le haghaidh plandú gnáthóg.	Tá	Tá	Gan Tionchar	N/B	Ní gá maolú

Tábla 13.23: Tírdhreacha Deartha (DL): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Sonraí	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
DL 1	Bearna, Cluain na nGabhar, Gort na Leice, An Roisín, An Seanbhaile Dubh, Baile an Mhóinín Thoir	Diméin Theach Bhearna I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[37]. Struchtúr faoi chosaint is ea Teach Bhearna	Tá cúinne thiar thuaidh na diméine suite c.143m ar an taobh thoir theas	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
DL 2	Rathún	Diméin Theach Rathúin I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Is beag gné aitheanta ann'[38]. Is struchtúr faoi chosaint an príomhtheach (BH 18)	Beidh an bóthar ceangail atá beartaithe ag dul tríd an gcúinne thiar thuaidh den bhundiméin	Díreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
DL 3	Baile an Cheantaigh	Diméin Mhainistir Glenlo I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[39].	Tá cúinne thoir theas na diméine suite díreach ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

37 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-248237
38 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-273253
39 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-267283

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Sonraí	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
		Ní struchtúr faoi chosaint an príomhtheach.				
DL 4	Páirc na Sceach	Diméin Theach Pháirc na Sceach I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe le feiceáil - na gnéithe imeallacha do-aitheanta'[40]. Tá an príomhstruchtúr ar marthain fós (BH 5) agus liostaithe mar struchtúr faoi chosaint	Críochnóidh an bóthar ceangail atá beartaithe díreach ar an taobh thiar theas den diméin agus beidh an bonneagar draenála a bhaineann leis ag dul tríd an gcuid thoir den diméin	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
DL 5	Barr na Crannaí	Diméin Theach Lake View Níl an diméin i suirbhé gairdíní an NIAH. Tá an teach ar marthain fós (CH 39)	Tá taobh thoir thuaidh na diméine suite díreach laisteas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

40 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-272278

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Sonraí	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
DL 6	An Daingean Uachtair	Diméin Pháirc Ashley I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Is beag gné aitheanta ann'[41]. Tá an príomhstruchtúr ar marthain fós (CH 40)	Tá taobh thoir thuaidh na diméine suite díreach laisteas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit a ritheann sé feadh Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59.	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
DL 7	An Daingean Íochtair	Teachín an Daingin, Teach an Daingin, Clochar an Daingin, Diméinte Mary Ville. I suirbhé gairdíní an NIAH tá iontráil do Theach an Daingin amháin (ach tagraíonn sí do Theachín an Daingin). Tuairiscítear gur beag gné sho-aitheanta atá ann[42].	Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir ó thuaidh trí thailte na diméine.	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
DL 8	Mionlach	Diméin Chaisleán Mhionlaigh I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo 'Na príomhghnéithe do-aitheanta - na gnéithe imeallacha infheicthe'[43].	Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir ó thuaidh trí thailte na diméine. Tá an chuid thiar den diméin suite laistigh de limistéar atá	Díreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil

41 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-283271
42 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-284274
43 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-45-M-284278

Uimh. DL:	Baile Fearainn:	Sonraí	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
		Tá an príomhstruchtúr i bhfothracha ar an láithreán (BH 10). Is struchtúr faoi chosaint an príomhstruchtúr agus an bealach isteach.	beartaithe le haghaidh feabhsú gnáthóg.			
DL 9	Baile an Bhriotaigh	Diméin Theach Bhaile an Bhriotaigh. I suirbhé gairdíní an NIAH tugtar an t-eolas seo ar an limistéar 'Is beag gné aitheanta ann'[44].	Sa chúinne thoir thuaidh den diméin tá uasghrádú beartaithe ar phíosa gearr den bhonneagar mar atá.	Gan tionchar	N/B	Ní gá maolú

44 Tag.Ghairdíní NIAH: GA-46-M-333272

Tábla 13.24: Oidhreacht Chultúrtha (CH): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 1	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha Níl siad ar marthain	0+150	15m siar	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 2	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha Níl siad ar marthain	0+130	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 3	Na Foraí Maola Thiar	Teachín dúchasach aon stóir	0+175	145m soir	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 4	Na Foraí Maola Thiar	Imfhálú cloiche beagnach ciorclach (AH 1 taifead iomarcach chomh maith)	0+500	7m soir	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 5	Na Foraí Maola Thiar	Láithreán le struchtúir dhúchasacha i bhfothracha.	0+450	72m soir	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 6	Troscaigh Thiar	Teachín dúchasach aon stóir	1+550	77m ó thuaidh-siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 7	Na Foraí Maola Thoir	Teachín dúchasach aon stóir	1+500	10m ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 8	Troscaigh Thiar	Lána múrtha	1+950	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 9	Troscaigh Thiar	Droichead ón nGorta Mór, b'fhéidir	1+650	119m soir ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 10	Troscaigh Thiar	Láithreán le cró caorach iarmheánaoiseach Níl sé ar marthain.	2+110	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 11	Troscaigh Thiar	Teachín dúchasach aon stóir	2+250	17m siar	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 12	Troscaigh Thiar	Fothracha fhoirgnimh dúchasaigh	2+150	140m siar	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 13	Troscaigh Thoir	Teachín dúchasach agus na foirgnimh feirme	2+400	33m ó dheas			
CH 14	An Chloch Scoilte	Teachín dúchasach	2+700	102m siar ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 15	An Chloch Scoilte	Fothracha theachín dúchasaigh	2+800	210m ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 16	An Chloch Scoilte	Iarsmaí scriosta lonnaíocht iarmheánaoiseach na Cloiche Scoilte.	2+900	191m ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 17	Troscaigh Thoir	Teachín dúchasach le síneadh.	3+075	146m ó dheas-soir ó dheas	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 18	An Chloch Scoilte	Teachín dúchasach le síneadh.	3+260	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 19	An Cheapach	Teachín dúchasach agus an foirgneamh feirme.	4+350	116m ó thuaidh-siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 20	An Cheapach	Teachín dúchasach agus foirgnimh lasmuigh.	4+340	10m ó dheas	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 21	An Cheapach	Láithreán le struchtúir dhúchasacha De réir cosúlachta níl siad ar marthain.	4+520	14m ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 22	An Cheapach	Láithreán le struchtúir dhúchasacha i bhfothracha.	4+450	20m soir	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 23	An Cheapach	Teachín dúchasach Tréigthe anois.	4+600	6m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 24	Baile na hAbhann Thoir	Fothracha theachín dúchasaigh	4+900	35m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 25	An Caorán	Clós feirme dúchasach	5+500	24m siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 26	An Caorán	Teachín dúchasach, tréigthe anois.	5+650	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 27	An Caorán	Teachín dúchasach	5+700	23m siar-siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 28	An Caorán	Teachín dúchasach	5+900	217m ó thuaidh-soir ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 29	Mionchluain	Láithreán le struchtúir dhúchasacha Níl siad ar marthain	6+300	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 30	Mionchluain	Teach dúchasach agus áitreabh feirme	6+450	13m siar	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 31	Mionchluain	Roinnt tithe dúchasacha amuigh	6+500	75m soir-soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 32	Mionchluain	Teach cloiche amuigh	6+500	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 33	Rathún	Lána múrtha	6+975	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 34	Rathún	Láithreán le struchtúir dhúchasacha atá marcáilte Níl sé ar marthain.	7+280	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 35	Rathún	Teach Leitriff	7+350	88m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 36	Leitreach	Lána múrtha	7+410	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 37	An Daingean Uachtair	Cairn dhea-thógtha le clocha ó réiteach talún.	7+600	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 38	An Bealach	Imfhálú cearnógach b'fhéidir.	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+150	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 39	Barr na Crannaí	Teach Lake View	8+350	39m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 40	An Daingean Uachtair	Diméin Pháirc Ashley	8+700	19m soir ó dheas	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 41	An Daingean Íochtair	Mary Ville	8+950	15m soir	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 42	An Daingean Íochtair	Teach cloiche amuigh i bhfothracha	8+725	8m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 43	An Daingean Íochtair	Láithreán Theachín Daingin	8+800	27m soir ó dheas	Gan tionchar	N/B	Ní gá maolú
CH 44	Daingean Íochtair	Láithreán ghairdín daingin agus foirgnimh lasmuigh a bhain le Teach Dhaingin (Clochar).	9+100	38m siar ó thuaidh	Gan tionchar	N/B	Ní gá maolú
CH 45	Mionlach	Góilín bádóireachta ó Abhainn na Gaillimhe, b'fhéidir.	9+450	33m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 46	Mionlach	Imfhálú ciorclach b'fhéidir, aitheanta le linn anailíse AP	9+600	28m soir ó dheas den ailíniu (laistigh den ghnáthóg atá beartaithe i gcomhair ialtóg).	Gan tionchar	N/B	Ní gá maolú

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 47	Mionlach	Dídean dúchasach ainmhithe, b'fhéidir	9+700	34m siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 48	Mionlach	Balla dúbailte inlíonta b'fhéidir	9+600	24m soir ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú
CH 49	Mionlach	Tuama réamhstairiúil b'fhéidir	9+850	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 50	Mionlach	Gné chiorclach bfhéidir	10+375	56m ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 51	Mionlach	Bollán le fiúntas seandálaíochta, b'fhéidir.	10+500	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 52	Mionlach	Láithreán le struchtúir dhúchasacha De réir cosúlachta níl siad ar marthain.	10+600	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 53	An Caisleán Gearr	Fothracha struchtúr dúchasach.	13+225	97m ó dheas-soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 54	An Caisleán Gearr	Teachín dúchasach	13+775	39m ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 55	An Pháirc Mhór	Láithreán le struchtúir dhúchasacha atá marcáilte Níl siad ar marthain	13+925	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
CH 56	An Pháirc Mhór	Láithreán le struchtúir dhúchasacha Níl siad ar marthain	14+120	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 57	An Pháirc Mhór	Cosán Aifrinn, bfhéidir.	14+200	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta, Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 58	Cúil Each	Láithreán le struchtúir dhúchasacha Níl sé ar marthain.	15+850	0m	Díreach	Drochthionchar suntasach	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
CH 59	An Bréanlochán	Foirgneamh dúchasach lasmuigh.	15+800	150m soir-soir ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 60	Cúil Each	Teach feirme dúchasach dhá stóir	16+400	169m soir ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 61	Cúil Each	Teachín dúchasach athchóirithe agus foirgneamh lasmuigh.	16+550	260m soir ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 62	Cúil Each	Grúpa foirgneamh dúchasach. Na struchtúir ar fad ina seasamh ach i staideanna éagsúla.	16+625	188m siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 63	Páirc na Sceach	Fothracha struchtúir dúchasaigh.	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+000	3m soir ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 64	Leitreach	Teachín dúchasach le síneadh.	Bóthar Ceangail	113m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar do-bhraite	Ní gá maolú

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
			an N59 ó dheas 1+575				
CH 65	Leitreach	Fothracha theachín dúchasaigh	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 1+600	229m soir-soir ó dheas	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 66	Rathún	Teach dúchasach, athchóirithe le déanaí.	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 2+050	159m siar-siar ó thuaidh	Neodrach	N/B	Ní gá maolú
CH 67	An Daingean Íochtair	Teach an Daingin.	9+100	199m soir ó dheas	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 68	Páirc na Sceach	Bóthar iarainn as úsáid.	Bealach rochtana do phíblíne	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 69	Páirc na Sceach	Carraig Aifrinn, b'fhéidir.	Bealach rochtana do phíblíne	30m siar-siar ó thuaidh	Indíreach	Drochthionchar beag	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn ar an tírdhreach roimh thógáil
CH 70	Páirc na Sceach/An	Tóchar Bhóthar Iarainn	Bealach rochtana	Díreach lastoir	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Uimh. CH:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
	Daingean Íochtair		do phíblíne				
CH 71	Mionchluain	Conair adhmaid atá múrtha	6+200	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
CH 72	Mionlach	Conair adhmaid atá múrtha	9+800	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Tábla 13.25: Limistéir le Fiúntas Seandálaíochta (AAP): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh. AAP:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AAP 1	Na Foraí Maola Thiar/ Cnoc na Gréine	Sruth Liberty (TB 2)	0+430 - 0+650	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 2	Troscaigh Thoir/ An Chloch Scoilte	Sruth Throscaí (TB 6)	2+650 - 2+950	0m	Díreach	Drionchthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 3	Na hAille/ An Cheapach	Sruth Bhearna (TB 10)	3+850 - 4+150	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 4	Baile na hAbhann Thoir	Sruth (TB 12)	4+800 - 5+200	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 5	Rathún	Sruth agus log portaigh	6+800 - 6+900	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce agus tástáil seandálaíochta roimh thógáil.
AAP 6	Rathún	Sruthán	7+300 – 7+375	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 7	Barr na Crannaí	Sruthán	7+500 - 7+675	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 8	Barr na Crannaí	Tailte bogaigh, meath-thorthúla síorfhliucha	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0 +500 0+850	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil

Uimh. AAP:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
AAP 9	An Daingean Íochtair/Mionlach	Abhainn na Gaillimhe (TB 22)	9+175-9+525	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
AAP 10	An Caisleán Gearr	Féarach bogaigh-ciumhaiseanna Loch an Dúlaigh	12+200 - 12+450	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
AAP 11	An Caisleán Gearr	Log bogaigh (AH 24)	12+975 – 13+075	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil.
AAP 12	Páirc na Sceach	Láithreán Lochán na Fráisce	Bealach rochtana do phiblíne	0m	Díreach	Drochthionchar measartha-trom	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil

Tábla 13.26: Teorainneacha na mBailte Fearainn (TB): Achoimre ar na láithreáin, ar na tionchair agus ar an maolú

Uimh.TB:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
TB 1	An Baile Nua/ Na Foraí Maola Thiar	Bóthar na Mara (R336)	0+000	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 2	Na Foraí Maola Thiar/ Cnoc na Gréine	Sruth Liberty (AAP 1 chomh maith)	0+450 – 0+650	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 3	Na Foraí Maola Thiar/ Na Foraí Maola Thoir	Bóthar Áitiúil	1+100	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 4	Na Foraí Maola Thoir/ Troscaigh Thiar	Bóthar Áitiúil	1+550	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 5	Troscaigh Thiar/ Troscaigh Thoir	Fál sceach agus sconsa nua-aimseartha	2+425	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 6	Troscaigh Thoir/ An Chloch Scoilte	Láithreán theorainn bhaile fearainn lena n-áirítear píosa de shruth (AAP 2)	2+650 - 2+850	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 7	Troscaigh Thoir/An Chloch Scoilte/ An Baile Ard Thiar	Balla cloiche	2+975 - 3+200	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 8	An Baile Ard Thiar/ An Baile Ard Thoir/ An Chloch Scoilte	Bóthar Áitiúil	3+250 - 3+350	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Uimh.TB:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
		Níl an teorainn idir An Baile Ard Thiar agus Thoir ar marthain					
TB 9	An Baile Ard Thoir/ Na hAille	Balla cloiche	3+490	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 10	Na hAille/ An Cheapach	Sruth Bhearna (AAP 3)	4+100	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 11	An Cheapach/ Baile na hAbhann Thoir	Lána múrtha	4+700 – 4+800	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 12	Baile na hAbhann Thoir/ An Caorán	Sruth (AAP 4) agus teorainn páirce (an teorainn go hiomlán fiáin)	4+800 - 5+250	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 13	An Caorán/ Baile na mBúrcach	Balla cloiche agus fál sceach	5+660 - 5+725	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 14	Baile na mBúrcach/ Mionchluain	Balla cloiche	6+050	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 15	Mionchluain/Rathún	Balla cloiche	6+800	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Uimh.TB:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
TB 16	Rathún/ Leitreach	Balla cloiche, tá codanna de bainte amach	7+400	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 17	Leitreach/ Barr na Crannaí	Balla cloiche	7+550	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 18	Barr na Crannaí/An Daingean Uachtair	Balla cloiche	7+740	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 19	Barr na Crannaí/ An Daingean Uachtair	Níor tugadh cead rochtana	8+200	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 20	An Daingean Uachtair/ An Daingean Íochtair/Baile an Cheantaigh/An Bealach/Páirc na Sceach	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (trasnaithe ag dhá phointe)	8+525	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 21	Barr na Crannaí/ An Bealach	Balla cloiche agus díog	Bóthar Ceangail an N59 ó thuaidh 0+550	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 22	An Daingean Íochtair/ Mionlach	Abhainn na Gaillimhe (AAP 9)	9+350	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta faoi uisce & Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Uimh.TB:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
TB 23	Mionlach/ Baile an Dúlaigh	Balla cloiche	10+725	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 24	Cúil Each/ Baile an Dúlaigh / An Caisleán Gearr	Bainte amach trí chairéalú	11+600	0m	Gan tionchar	N/B	Ní gá maolú
TB 25	Baile an Dúlaigh/ An Caisleán Gearr	Balla cloiche agus fál sceach	11+600 - 12+250	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 26	An Caisleán Gearr/ An Pháirc Mhór	Bóthar Thuama	13+900	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 27	An Caisleán Gearr/ Ceapach na Boirne	Fál sceach	13+840	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn agus measúnú seandálaíochta faoi uisce roimh thógáil
TB 28	Ceapach na Boirne/ An Pháirc Mhór	Bóthar Thuama	13+840	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 29	An Pháirc Mhór/ An Poll Caoin	Balla cloiche	14+350	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil
TB 30	An Pháirc Mhór/ Baile an Bhriotaigh	Bainte amach	14+750	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
TB 31	Baile an Bhriotaigh/ Dabhach Uisce	Bainte amach	15+600	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Tástáil seandálaíochta roimh thógáil
TB 32	Dabhach Uisce/ Cúil Each/ An Bréanlochán	Balla cloiche agus bóthar	15+750-16+800	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

Uimh.TB:	Baile Fearainn	Tuairisc:	Neas-sl.	Fad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	An Cineál Tionchair	An Leibhéal Tionchair Féideartha	Maolú
TB 33	Rathún/ Leitreach	Balla cloiche	Bóthar Ceangail an N59 ó dheas 1+620	0m	Díreach	Drochthionchar measartha	Taifead fótagrafach agus i scríbhinn roimh thógáil

13.9 Tagairtí

Bennett, I. (eag.) (1987-2015) *Excavations: Summary Accounts of Archaeological* Excavations in Ireland. Bray: Wordwell.

Byrne, F. J. (1973) *Irish Kings and High Kings*. Londain.

Clinton, M. (2001) *The Souterrains of Ireland* Bray: Wordwell.

Culleton, E. (1999) *Celtic and early Christian Wexford*, Baile Átha Cliath: Na Ceithre Cúirteanna.

Curl, J. S. (1993) Encyclopaedia of Architectural Terms. Londain. Donhead.

An Roinn Ealaíon, Oidhreachta, Gaeltachta agus Oileán. (1999) *Framework and Principles for the Protection of the Archaeological Heritage*. Baile Átha Cliath: Oifig Foilseáchán an Rialtais.

An Roinn Ealaíon, Oidhreachta, Gaeltachta agus Oileán. (1999) *Policy and Guidelines on Archaeological Excavation.* Baile Átha Cliath: Oifig Foilseachán an Rialtais.

Dolan, B. (2009) *Bedrocks and Bullauns*: *More than one use for a Mortar in Archaeology Ireland* 23, (1) 16–19.

Donnelly, C., and Murphy, E. (2008) *The origins of cillíni. Archaeology Ireland,* 22 (3), 26–29.

Edwards, N. (1996) *The Archaeology of Early Medieval Ireland*: Routledge.

EPA. (2017) *Dréacht-treoirlínte ar an eolas le bheith sna tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta*.

EPA. (2015) *Dréacht-treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta*.

EPA. (2015) *Dréachtnótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha (ullmhúchán do na Ráitis Tionchair Timpeallachta).*

EPA. (2002) *Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha (ullmhúchán do na Ráitis Tionchair Timpeallachta).*

EPA. (2003) *Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2011-2017) *Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe*.

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2017-2023) *Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe*.

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015-2021) *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe*.

Gosling, P. (1993) *Archaeological Inventory of County Galway Imleabhar1*: *West Galway*. Baile Átha Cliath: Oifig an tSoláthair.

Institiúid Seandálaithe Allamuigh. (2014a) *Standards & Guidance for Archaeological Excavation*.

Institiúid Seandálaithe Allamuigh. (2014b) *Standards & Guidance for Field Evaluation*.

Institiúid Seandálaithe Allamuigh. (2014c) *Standards & Guidance for an Archaeological Watching Brief (Monitoring).*

Institiúid Seandálaithe Allamuigh. (2012) *Standards & Guidance for Desk Based Assessments*.

McErlean, T., (1983) 'The Irish townland system of landscape organisation', in Reeves-Smyth, T. Hamond, F. *Landscape Archaeology in Ireland.* BAR British Series 116. lgh. 315–39.

An tSeirbhís Séadchomharthaí, An Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta. *Taifead Láithreán agus Séadchomharthaí*. Contae na Gaillimhe.

Ard-Mhúsaem na hÉireann. *Comhaid Thopagrafacha. Contae na Gaillimhe*.

An tÚdarás Náisiúnta Iompair. (2005) *Treoirlínte um Measúnú ar Thionchair Seandálaíochta & Oidhreacht Ailtireachta na Scéimeanna Náisiúnta Bóithre.*

An tÚdarás Náisiúnta Iompair. (2005) *Treoirlínte um Measúnú ar Thionchair Seandálaíochta & Oidhreacht Ailtireachta na Scéimeanna Náisiúnta Bóithre*.

Nolan, J.P. (1901) '*Galway castles and owners in 1574*', Journal of the Galway Archaeological and Historical Society, 1 (1900-1901), 109-23.

(2006) *N6 Galway City Outer Bypass* RTT Iml.2 Caibidil13. Iml.4 Aguisíní 13.1-4

O'Sullivan, A., McCormick, F., Kerr, T.R., Harney, L. agus Kinsella, J. (2014) *Early Medieval Dwellings and Settlements in Ireland*, AD 400-1100. BAR International Series 2604, Archaeopress. Oxford

Power, D. et. al. (1992) *Archaeological Inventory of County Cork*: *Imleabhar 1 West Cork*. Baile Átha Cliath: Oifig an tSoláthair.

Robinson, T. (1997) Conamara, Co. na Gaillimhe. In F.H.A. Aalen et. al. (eag.), *Atlas of the Irish Rural Landscape*. Corcaigh: Preas Ollscoil Chorcaí.

Ronan, S., Egan, U., and Byrne, E. (2009) *Archaeological Inventory of County Cork: Imleabhar 5*. Baile Átha Cliath. Oifig an tSoláthair.

Stevens Curl, J. (1997) *Encyclopaedia of Architectural Terms*. Sasana: Donhead Publishing.

Stout, G. and Stout, M. (1997) *Early Landscapes*: from Prehistory to Plantation. In F.H.A. Aalen et. al. (eag.), *Atlas of the Irish Rural Landscape*. Corcaigh: Preas Ollscoil Chorcaí.

Stout, M. (1997) *The Irish Ringfort.* Baile Átha Cliath: Na Ceithre Cúirteanna.

Waddell, J., (2010) *The Prehistoric Archaeology of Ireland*. Gaillimh: Preas Ollscoil Éireann, Gaillimh.

Walsh, P. (2004) Gaillimh: stair achomair, in Fitzpatrick, E., O'Brien, M. and Walsh, P. (eag) *Archaeological Investigations in Galway City*, 1987-1998, lgh. 269-91. Bré: Wordwell Ltd.

Foinsí Leictreonacha

www.excavations.ie - Foilseachán achomair ar gach tochailt seandálaíochta a rinneadh in Éirinn (1970-2015), curtha in eagar ag Isabel Bennett (Rinneadh rochtain air 17/12/15-14/08/17)

www.archaeology.ie - suíomh idirlín an Roinn Ealaíon, Oidhreachta agus Gaeltachta, liosta de na láithreáin SMR, na Séadchomharthaí Náisiúnta agus láithreáin le hOrduithe Caomhnaithe. Bunachar láithreáin seandálaíochta - Seirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.osi.ie - suíomh idirlín Suirbhéireacht Ordanáis na hÉireann ina bhfuil aerfótagraif agus léarscáileanna stairiúla (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.buildingsofireland.ie - Suíomh idirlín leis na torthaí ón Suirbhé Foirgneamh agus Gairdíní an NIAH do Ghaillimh (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.googleearth.com - tacar sonraí d'aerfótagraif agus radharc sráide (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.bingmaps.com - tacar sonraí d'aerfótagraif (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.logainm.ie - Bunachar Logainmneacha na hÉireann (An Roinn Ealaíon, Cultúir agus Gaeltachta) (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

www.libraryireland.com/IrishPlaceNames/Contents - Irish Local Names Explained, P. W Joyce (1860) (Rinneadh rochtain air 13/02/16-14/08/17)

http://www.mooregroup.ie/2015/04/3933/ - tochailt Thír Oileáin (Rinneadh rochtain air 13/02/16)

14 Sócmhainní Ábhartha - Talmhaíocht

14.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT déantar cur síos ar an ngá atá le Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, ar a dtabharfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe feasta, faoi cheannteideal sócmhainní ábhartha - talmhaíocht

Sa chaibidil seo leagtar amach an mhodheolaíocht atá á leanúint (**Cuid 14.2**), cuirtear síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 14.3**), agus déantar achoimre ar phríomhcharachtair na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le sócmhainní ábhartha – talmhaíocht (**Cuid 14.4**). Tá cur síos déanta ar mheasúnú na dtionchar ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha-talmhaíocht (**Cuid 14.5**). Tá bearta beartaithe chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 14.6**) agus tá cur síos déanta ar na thionchair iarmharacha (**Cuid 14.7**). Críochnaíonn an chaibidil le hachoimre (**Cuid 14.8**) agus cuid ina bhfuil tagairtí (**Cuid 14.9**).

Baintear úsáid sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh le linn na gcéimeanna roimhe seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun bonn eolais a chur faoin mbreithmheas ar na tionchair ar na sócmhainní ábhartha-talmhaíocht. Rinneadh breathnú i **gCodanna 4.12, 6.5.7** agus **7.6.7 den Tuarascáil um Roghnú Bealaigh** ar na srianta ar na sócmhainní ábhartha-talmhaíocht laistigh de limistéar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid iontu idir tionchair fhéideartha na sócmhainní ábhartha- talmhaíocht maidir leis na roghanna bealaigh atá beartaithe faoi seach. Chuir na codanna sin den Tuarascáil um Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar a ndéantar breithmheas sa chaibidil seo.

14.2 Modheolaíocht

14.2.1 Réamhrá

Ullmhaíodh an chaibidil seo agus aird á tabhairt ar na treoirlínte caighdeánacha um measúnacht tionchair a d'fhoilsigh GCC in 2002, 2003 agus ar na dréacht-threoirlínte a foilsíodh in 2015 agus 2017 agus baintear úsáid inti chomh maith as na treoirlínte chun teacht ar shuntasacht an tionchair mar atá pléite in 'UK Highway Agency Design Manual for Roads and Bridges'. Is foinsí faisnéise caighdeánacha iad na cinn dá dtagraítear i **gCuid 14.2.3** le haghaidh measúnú tionchair talmhaíochta d'fhorbairtí bóthair nua.

14.2.2 Treoirlínte

Chuathas i muinín na dtreoirlínte seo a leanas agus an chaibidil seo á hullmhú agus á scríobh:

- GCC (an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil): Treoirlínte ar an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna tuarascálacha ar mheasúnacht tionchair timpeallachta, (Dréacht, Bealtaine 2017)

- GCC: Treoirlínte Leasaithe ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, (2002 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015)
- GCC: Nótaí Comhairle chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú, (2003 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015)

14.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Tá cur síos déanta ar na foinsí faisnéise a thacaíonn leis an breithmheas tionchair seo i **dTábla 14.1** thíos.

Tábla 14.1: Na foinsí sonraí a úsáideadh don Mheasúnacht Talmhaíochta

Faisnéis	Foinse Sonraí
Staitrimh Talmhaíochta	• Áireamh Talmhaíochta 2010[1] ón bPríomh-Oifig Staidrimh (CSO) – úsáideadh é chun sonraí cúlra a sholáthar maidir le meánmhéid agus meascán fiontar na bhfeirmeacha i gContae na Gaillimhe. • CSO, meánbharra ó 2008 – 2016 agus sonraí Teagasc le haghaidh táirgeacht féir ag Coláiste Talmhaíochta Bhéal Átha hÉis (2008 – 2016)
Ithreacha	• Sonraí digiteacha ithreacha GCC • 'Léarscáil Ghinearálta Ithreacha na hÉireann' (1980) • Suirbhé gaothscáthanna, ortafótagrafaíocht, agus suirbhéanna feirme
Sonraí talamhúsáide agus feirme	• Sonraí mapála chlárlann na talún • Agallaimh ar fheirmeoirí • Suirbhé gaothscáthanna • Ortafótagrafaíocht - úsáidtear é mar chabhair chun leagan amach feirmeacha agus cáilíocht na talún a scrúdú

Cuireadh litir chomhairliúcháin chuig an Roinn Talmhaíochta, Bia agus Mara, Samhain 2016.

14.2.3.1 Teorainneacha Teicniúla

Bhí an t-údar ábalta a bheith rannpháirteach go díreach le húinéirí talún maidir le 145 dáileacht talún[2] (74%) as 195 gabháltas talún talmhaíochta ar an iomlán a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion go díreach orthu. I gcás nach rabhthas ábalta teagmháil dhíreach a dhéanamh le húinéirí talún baineadh úsáid as na foinsí faisnéise seo a leanas:

[1]Is é Áireamh Talmhaíochta 2010 an suirbhé is déanaí ina dtugtar sonraí maidir le cineálacha agus méid feirme agus fiontair de réir an Chontae.
[2] I gcás nach rabhthas ábalta teagmháil dhíreach a dhéanamh scríobh an sainchomhairleoir talmhaíochta litir chuig an úinéir talún.

- Suirbhéanna fuinneog cois bóthair
- Scrúdú ar aerfótagrafaíocht
- Tagairt d'fhoinsí faisnéise deisce eile amhail Mapáil Chlárlann na Talún, staidreamh CSO le haghaidh Sonraí Digiteacha Ithreacha Chontae na Gaillimhe

Ba leor na sonraí a bhí ar fáil don bhreithmheas tionchair talmhaíochta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar fad.

14.2.4 Limistéar staidéir agus an Bailiúchán Sonraí Bonnlíne

Cuimsíonn an limistéar staidéir 195 píosa talún talmhaíochta a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion orthu go díreach, achar iomlán de thart ar 1,096 heicteár. Léirítear suíomh na bpíosaí talún sin i bhFíoracha **14.1.1** go **14.1.14** agus síneann sé ó na Foraí Maola in iarthar an limistéir staidéir go dtí Cúil Each san oirthear. De bharr na gaireachta don chathair atá ag méadú tá a lán gabháltas ilroinnte níos lú ann agus ciallaíonn sé sin mar aon le droch-cháilíocht talún (go háirithe siar ó Abhainn na Gaillimhe) go bhfuil íogaireacht na talmhaíochta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe íseal (tá 48% de phíosaí talún a bhfuil íogaireacht íseal nó an-íseal). Chuir an t-údar agallaimh ar úinéirí talún agus rinneadh suirbhéanna ar an láithreán i mí Eanáir 2016 – Nollaig 2017. Nuair ab fhéidir cuireadh agallamh ar úinéirí talún agus iarradh orthu cur síos a dhéanamh ar a bhfiontar feirmeoireachta, ar an dóigh a bhfuil an talamh á húsáid, an dóigh a bhfuil rochtain á soláthar agus gnéithe íogaire ar a bhfeirmeacha amhail clóis feirme, toibreacha/fuaráin agus raonta agus geataí rochtana a shainaithint.

14.2.5 Modheolaíocht an Mheasúnaithe Tionchair

Tá an méid seo a leanas i gceist le measúnú ar thionchair thalmhaíochta:

1. Meastóireacht ar an timpeallacht bhonnlíne, na cineálacha feirme agus íogaireacht na bhfeirmeacha aonair feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe
2. Meastóireacht ar chineál agus ar mhéid na n-éifeachtaí ar gach feirm agus na n-éifeachtaí ar an bhfeirmeoireacht go gcomhchoitianta feadh bhealach iomlán na forbartha bóthair atá beartaithe agus laistigh de Chontae na Gaillimhe
3. I ndiaidh breathnú a dhéanamh ar íogaireacht na timpeallachta bonnlíne agus méid na n-éifeachtaí, déantar suntasacht an tionchair a thuar do na nithe seo a leanas:
    a. gach píosa talún a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion orthu feadh an bhealaigh atá beartaithe
    b. don fheirmeoireacht go comhchoitianta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe (i.e. go háitiúil laistigh den réimse staidéir)
    c. an fheirmeoireacht laistigh de Chontae na Gaillimhe (i.e. go réigiúnach)

Tá cur síos déanta ar na trí ghné sin den mhodheolaíocht i **gCodanna 14.2.6.1**, **14.2.6.2** agus **14.2.6.3**. Tá sé tábhachtach a shonrú go ndéantar measúnú sa bhreithmheas talmhaíochta seo ar na hathruithe a tharlódh don timpeallacht fhisiciúil talmhaíochta agus glactar ann, toisc go ndéantar úinéirí talún a chúiteamh as caillteanais airgeadais inchurtha, nach n-athróidh a stádas airgeadais.

14.2.5.1 Meastóireacht ar íogaireacht feirmeacha

Déantar gach píosa talún a mheasúnú chun a híogaireacht a dhearbhú ar bhonn na gcritéar atá léirithe i **dTábla 14.2** thíos den chuid is mó.

Tábla 14.2: Critéir maidir le catagóiriú íogaireachta feirmeacha

Cineál Fiontair Feirme	Íogaireacht
Graífheirm, ionad Eachaíochta	Ard - An-Ard
Feirm dhéiríochta, dianfhiontair eachaithe	Ard
Fiontair bheostoic fhéaraigh neamhdhéiríochta (lena n-áirítear mairteoil, caoirigh agus fiontar curtha féir	Meánach
Curaíocht	Meánach
Féarach Garbh, Portach, Foraoiseacht, Coillearnach (i gcás go gcuireann droch-cháilíocht talún srian ar chleachtais feirmeoireachta)	Íseal - An-Íseal

Tá gach breithmheas íogaireachta faoi réir breithiúnas gairmiúil agus measúnú ar thosca eile sainiúil don láthair amhail an cháilíocht talún agus tábhacht an fhiontair.

14.2.5.2 Meastóireacht ar mhéid an tionchair

Déantar méid an thionchair fhéideartha a mheasúnú tríd an athrú ar an bhfeirm lena mbaineann nó ar an talmhaíocht feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe a thuar. Mar shampla, má thógann an fhorbairt bóthair atá beartaithe 10% d'fheirm fhéaraigh lena mbaineann, agus ar an gcoinníoll go mbeidh an fiontar feirme ábalta leanúint ar aghaidh nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe críochnaithe, is féidir a thuar go rachfar i gcion ar thart ar 10% de tháirgeacht an fhéir ón bhfeirm. Chun méid an tionchair a chainníochtú, déantar gnáth-threochtaí bonnlíne[3] sa timpeallacht talmhaíochta a scrúdú agus a léirmhíniú ag baint úsáide as breithiúnas gairmiúil an údair. Dá bhrí sin, meastar go gcruthóidh na tionchair a mbeidh athrú ó 2.5% go 5% sa táirgeacht mar thoradh orthu tionchar de mhéid íseal ar an bhfeirm agus tá siad cosúil leis na treochtaí bonnlíne nádúrtha sa táirgeacht agus meastar go bhfuil méid íseal acu. Nuair a bhíonn méid chaillteanas na táirgeachta idir 5% agus 10% tosaítear ag sárú na dtreochtaí bonnlíne nádúrtha agus meastar go bhfuil sé meánach. Meastar go bhfuil éifeachtaí táirgeachta a sháraíonn 10% ina thionchar de mhéid ard. Téann tosca eile i gcion ar mhéid an tionchair amhail, scaradh nó deighilt na talún, fad an tionchair, cáilíocht na talún lena mbaineann agus an tionchar ar chlóis feirme agus ar shaoráidí eile ar an bhfeirm. I **dTábla 14.3** léirítear

[3] De réir shonraí CSO (2008 – 2016) beidh athrú thart ar 7.5% idir táirgeadh eorna an earraigh agus cruithneacht an gheimhridh ón meántáirgeadh ar an meán. Mar an gcéanna, de réir shonraí Teagasc maidir le táirgeacht féir ag Coláiste Talmhaíochta Bhéal Átha hÉis (2008 – 2016), is an treocht nádúrtha go mbeidh athrú 8% ar an meán ar an táirgeacht féir ó bhliain go bliain.

na critéir a úsáidtear chun méid an tionchair a léiriú agus tá gach measúnú faoi réir breithiúnas gairmiúil.

Tábla 14.3: Critéir tháscacha maidir leis an meastóireacht ar mhéid an tionchair

Critéir Tháscacha	Méid an Tionchair
• Cion ard den talamh tógtha ar bhonn buan (e.g. >10%) • Cion ard den fheirm deighilte ar bhonn buan (e.g. > 15%) • D'fhéadfaí tionchar buan a bheith ar fhoirgnimh feirme nó ar fhoinsí uisce	Ard - An-Ard
• Cion meánach den fheirm tógtha ar bhonn buan (e.g. 5% - -10%) • Cion meánach den fheirm deighilte ar bhonn buan (e.g. 7% -15%) • D'fhéadfaí tionchar a bheith ar fhoirgnimh feirme nó ar fhoinsí uisce ach d'fhéadfaí iad a athsholáthar • Tionchair (tógála) shealadacha a mbaineann éifeachtaí fadtéarmacha leo	Meánach
• Cion beag den fheirm tógtha ar bhonn buan (e.g. 2.5% - 5%) • Cion beag den fheirm deighilte ar bhonn buan (e.g. 2.5% - 7%) • Gan tionchar ar fhoirgnimh feirme nó ar fhoinsí uisce go ginearálta ach má bhíonn d'fhéadfaí iad a athsholáthar • Tionchair (tógála) shealadacha a mbaineann éifeachtaí meántéarmacha leo	Íseal
• Cion an-bheag den fheirm tógtha ar bhonn buan (e.g. <2.5%). • Cion an-bheag den fheirm deighilte ar bhonn buan (e.g. <2.5% den fheirm). • Tionchair (tógála) shealadacha nach mbaineann éifeachtaí iarmharacha leo	Diomaibhseach – An-Íseal

Go ginearálta beidh méid íseal nó an-íseal ag na tionchair a tharlóidh le linn na céime tógála mar gheall ar an tréimhse ghairid (e.g. torann agus creathadh na tógála). D'fhéadfadh tionchair de mhéid mheánach teacht chun cinn le linn na tógála i gcás, mar shampla, go bhfuil tionchar fadtéarmach ar dhraenáil na talún mar thoradh ar an ngníomhaíocht tógála.

14.2.5.3 Meastóireacht ar shuntasacht an tionchair

Déantar suntasacht an tionchair a dhearbhú trí mheasúnú a dhéanamh ar mhéid an tionchair agus ar íogaireacht na feirme lena mbaineann araon. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar a théann i gcion ar fheirm ag a bhfuil íogaireacht íseal chomh suntasach agus a bheadh méid chomhchosúil tionchair a théann i gcion ar fheirm ag a bhfuil íogaireacht ard.

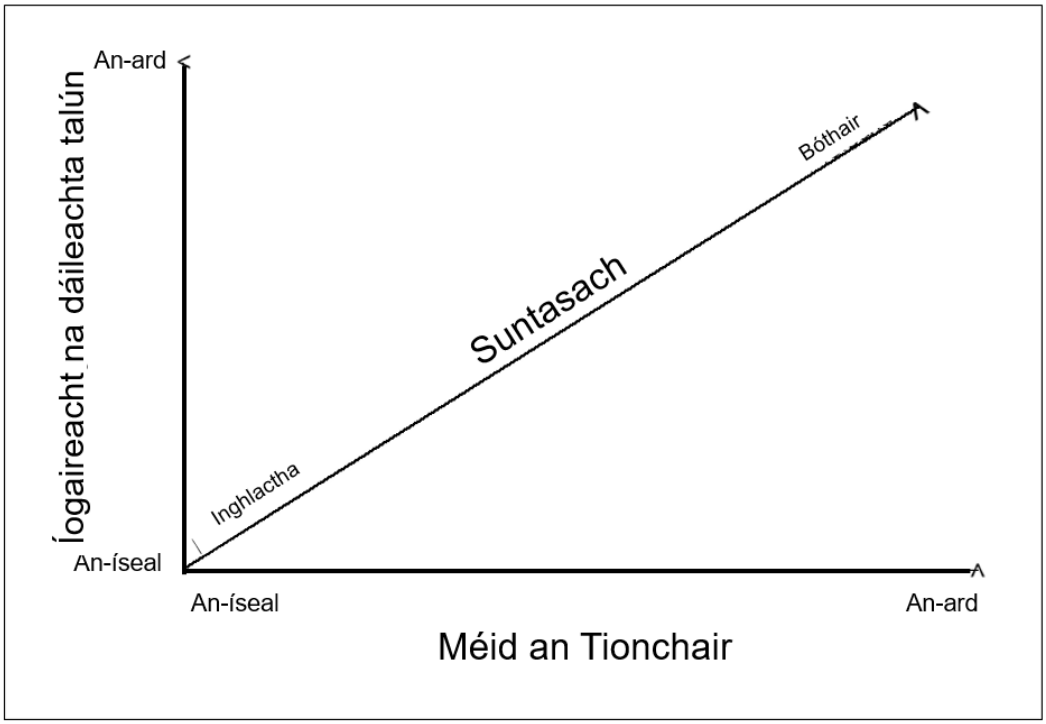
Cuimsítear i gCuid 3.7.3 de Treoirlínte GCC ar an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna tuarascálacha um measúnacht tionchair timpeallachta, (Dréacht, Bealtaine 2017) treoirlínte chun cur síos a dhéanamh ar shuntasacht na dtionchar. Glacadh na treoirlínte sin agus mionchoigeartuithe déanta orthu atá iomchuí le haghaidh measúnacht tionchair talmhaíochta. Go ginearálta bíonn na tionchair ar an talmhaíocht ina ndrochthionchair. Tá na comparáidí idir treoirlínte GCC agus na critéir a úsáideadh sa bhreithmheas seo léirithe i **dTábla 14.4**.

Tábla 14.4: Comparáid ar shuntasacht na gcritéar tionchair a úsáideadh sa mheasúnacht seo le Treoir GCC 2015

Suntasacht na dtionchar de réir Threoir GCC 2017	Suntasacht na dtionchar a úsáideadh sa bhreithmheas seo
Tionchar Dobhraite Éifeacht is féidir a thomhas ach nach mbaineann iarmhairtí suntasacha léi	**Tionchar Neamhshuntasach** Tionchar a bhféadfadh éifeachtaí intomhaiste agus/nó athruithe sonraíocha a bheith mar thoradh air ach níl na hiarmhairtí suntasach.
Neamhshuntasach Éifeacht lena dtarlaíonn athruithe sonraíocha i gcarachtar na timpeallachta gan iarmhairtí suntasacha ar bith	
Tionchar Beag Éifeacht lena dtarlaíonn athruithe sonraíocha i gcarachtar na timpeallachta gan dul i gcion ar a híogaireachtaí.	**Drochthionchar Beag** Tionchar lena dtarlaíonn athruithe sonraíocha i gcarachtar agus bainistíocht feirme ar bhealach beag. Cuirtear isteach ar an bhfiontar feirme mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
Tionchar Measartha Éifeacht lena n-athraítear carachtar na timpeallachta ar mhodh a thagann leis na treochtaí reatha atá ag teacht chun cinn.	**Drochthionchar Measartha** Tionchar lena n-athraítear carachtar feirme ar bhealach lena dteastaíonn athruithe measartha a dhéanamh ar bhainistíocht agus oibriú na feirme. Is féidir leanúint leis an bhfiontar feirme mar a bhí sé roimhe ach beidh níos mó deacrachtaí bainistíochta agus oibriúcháin i gceist.
Tionchar Suntasach Éifeacht lena n-athraítear gné íogair den timpeallacht mar gheall ar a carachtar, a méid, a fad nó a déine.	**Drochthionchar Suntasach agus An-Suntasach** Tionchar lena n-athraítear gné íogair den fheirm mar gheall ar a charachtar, a mhéid, a fhad agus a dhéine. Is féidir leanúint leis an bhfiontar feirme, ach beidh athruithe móra ar bhainistíocht agus oibriú na feirme ag teastáil. Tharlódh sé sin de ghnáth i gcás go ndéanfaí an fheirm a roinnt ina dhá chuid mar gheall ar dheighilt ach i gcás go bhféadfaí rochtain idir na codanna deighilte agus foirgnimh na feirme a chur ar fáil go héifeachtach fós. Ag glacadh leis gur féidir leis an bhfiontar leanúint ar aghaidh dearbhóidh méid an athraithe ar bhainistíocht agus oibriú na feirme cibé an mbeidh an tionchar Suntasach nó An-Suntasach.
Tionchar An-Suntasach Éifeacht lena n-athraítear formhór gné íogaire den timpeallacht mar gheall ar a carachtar, a méid, a fad agus a déine.	
Tionchar Trom Éifeacht lena scriostar carachtair íogaire.	**Drochthionchar Trom** Éifeacht lena scriostar carachtair íogaire den fheirm. Ní féidir leanúint leis an bhfiontar feirme

Suntasacht na dtionchar de réir Threoir GCC 2017	Suntasacht na dtionchar a úsáideadh sa bhreithmheas seo
	mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tharlódh sé sin i gcás go dtógfaí a oiread sin talún is nach mbeifí ábalta aonad inmharthana a dhéanamh den talamh a bheadh fágtha nó i gcás go mbeadh an deighilt chomh mór sin is nach bhféadfaí an gabháltas a oibriú nó i gcás go dtógfaí foirgnimh nó saoráidí agus nach bhféadfaí iad a chur ar ais. I roinnt cásanna d'fhéadfaí leanúint leis an bhfiontar feirme, ach beidh athruithe suntasacha ar bhainistíocht agus oibriú na feirme amach anseo ag teastáil, a mhéid is go mbeidh athrú an-mhór ar scála agus oibriú an fhiontair.

Léaráid 14.1: Suntasacht an tionchair ar Thionchair Dáileachtaí Talún



Déantar suntasacht an tionchair a dhearbhú trí mheasúnú a dhéanamh ar mhéid na dtionchar agus ar íogaireacht na feirme. D'fhéadfaí an measúnú seo a athrú mar gheall ar bhreithiúnas gairmiúil de réir an cháis.

14.3 Timpeallacht Ghlactha

14.3.1 Cineálacha Fiontair Talmhaíochta

Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar 195 píosa talún. Tá suíomh na bpíosaí talún sin léirithe ar **Fhíoracha 14.1.1** go **14.1.14**. I **dTábla 14.5** déantar comparáid idir an talamhúsáid feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus na staitrimh do Chontae na Gaillimhe. I Staitrimh an Áirimh Thalmhaíochta (2010) catagóirítear an talamhúsáid ina hocht ghrúpa talmhaíochta: sainchuraíocht; saindéiríocht, sainmhairteoil, sainchaoirigh, beostoc féaraigh measctha, barra agus beostoc measctha, barra páirce measctha (féar agus sadhlas den chuid is mó) agus eile. Ar mhaithe leis an mbreithmheas seo tá líon na ngrúpaí laghdaithe go dtí cúig cinn chun críche comparáide faoi mar a leanas:

- Déiríocht go Príomha - is é sprioc is mó an tionchair feirm dhéiríochta nó fiontar déiríochta go hiomlán). Ard-íogaireacht go ginearálta
- Beostoc féaraigh neamhdhéiríochta agus barra páirce measctha– áirítear leis eallach sainmhairteola, sainchaoirigh, agus feirmeacha measctha ar a bhfuil eallach, caoirigh agus capaill. Meán-íogaireacht go ginearálta
- Curaíocht - cur curaíochta go príomha. Meán-íogaireacht go ginearálta
- Barra agus beostoc measctha - barra éagsúla agus beostoc. Meán-íogaireacht
- Eile (e.g. muca, éanlaith chlóis, curaíocht ghórtóireachta, agus eachaithe mar na príomhfhiontair). Meán-íogaireacht go híogaireacht an-ard

I staitrimh Áireamh Talmhaíochta 2010 léirítear gurb é 25.8 heicteár meánmhéid na bhfeirmeacha i gContae na Gaillimhe. Tá sé sin i gcomparáid le meánmhéid náisiúnta 32.7 heicteár. Is ionann meánmhéid na ndáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus thart ar 6.0 heicteár. Tá an méid bheag de dháileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe mar gheall go bhfuil siad an-ghar do Chathair na Gaillimhe. Rinneadh a lán gabháltas a fhoroinnt i measc baill teaghlaigh agus díoladh talamh lena forbairt. Tá thart ar 21% de na dáileachtaí talún níos lú ná 1 heicteár ar méid agus mar sin tá a n-úsáid talmhaíochta teoranta. Is é feirmeoireacht mhairteola an príomhfhiontar feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcomparáid leis na meánlíon náisiúnta tá líon ard fiontar eachaithe beag feadh na forbartha bóthair atá beartaithe; coinnítear na capaill sin chun críche caitheamh aimsire den chuid is mó.

Tábla 14.5: Staitrimh Talamhúsáide feadh na Forbartha Bóthair atá Beartaithe i gcomparáid le Staitrimh Náisiúnta agus Réigiúnacha

Catagóiriú Feirme/Fiontair	Líon iomlán na ndáileachtaí talún lena mbaineann laistigh de gach catagóir	% d'fheirmeacha laistigh each catagóir		
		Dáileachtaí talún feadh na forbartha bóthair atá beartaithe	Feirmeacha i gContae na Gaillimhe	Feirmeacha ar fud na tíre
Déiríocht go Príomha	6	3	3	11
Mairteoil agus/nó caoirigh agus féar/sadhlas	123 (4 cinn le caoirigh sheep)	63	95	82.5
Curaíocht go Príomha	0	0	0.5	3.5
Barra agus Beostoc Measctha	0	0	1	2
Eile (Eachaithe)	34 (31 eachaí)	17.5	0.5	1
Gan Feirmeoireacht Déanta Air	32	16.5	0	0
Iomlán	195	100	100	**100**

I **dTábla 14.5** léirítear gurb é mairteoil (agus caoirigh) an príomhfhiontar feirme feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuimsíonn íogaireacht na ndáileachtaí talún sin ó íogaireacht íseal go meán-íogaireacht. Tá fiontar mairteola ard-íogaireachta amháin ann (trádálaí eallaí – PRO[4] 701) agus tá dhá fhiontar déiríochta [5]ard-íogaireachta (PRO 239 & PRO 241) ann. Aicmítear Ráschúrsa na Gaillimhe (MO[6] 691) mar íogaireacht an-ard mar gheall ar an bhfiontar eachaithe agus an tábhacht réigiúnach. Tá dhá dháileacht talún eachaithe d'íogaireacht an-ard ann (MO 751 agus MO 760) agus tá an fiontar eachaithe ina bhfiontair mheán-íogaireachta, íseal-íogaireachta nó an-íogaireach agus coinnítear capaill agus asail chun críche caitheamh aimsire den chuid is mó. Féach **Aguisín 14.1** le haghaidh sonraí ar gach dáileacht talún aonair.

14.3.2 Cineálacha Ithreach

Tá cur síos mion déanta ar na cineálacha ithreach atá feadh na forbartha bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** den Tuarascáil MTT seo. Go ginearálta tá cáilíocht na hithreach níos boichte ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Ó bhaile fearainn an Bhaile Nua go dtí na hAille is é an cineál ceannasach ithreach ithir mhóinteach ar a bhfuil carraigeacha ris agus bratphortach

[4] Uimhir Thagartha na Scéime Bóthair Cosanta
[5] Tá sé dháileacht talún déiríochta ann. Tá ceithre dáileacht talún chóngaracha a aicmítear mar mheán-íogaireacht ligthe ar cíos ag beirt fheirmeoirí déiríochta.
[6] Uimhir Thagartha na Scéime Mótarbhealaigh

anseo agus ansiúd. Tá an draenáil bocht agus tá an talamh fliuch. Ó na hAille go dtí Abhainn na Gaillimhe is é an cineál ceannasach ithreach ithir mhianrach atá drochdhraenáilte. Tagann feabhas ar cháilíocht na talún ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe ó thaobh na talmhaíochta de; cé go bhfuil an cháilíocht éagsúil. Taobh le hAbhainn na Gaillimhe tá ithreacha gláir ísle ina dtarlaíonn tuile. Níos faide soir i Mionlach agus Baile an Dúlaigh tá an topagrafaíocht droimneach agus is é an cineál ceannasach ithreach atá ann ithir dhonn mhianrach ar a bhfuil ithir éadomhain le lomán aolchloiche anseo agus ansiúd. Ó Bhaile an Dúlaigh go Dabhach Uisce is í an ithir cheannasach ithir mhianrach éadomhain saordhraenála. Tá an topagrafaíocht cothrom nó ardaíonn agus íslíonn sí go réidh. Tá an talamh seo ina talamh féaraigh de dhea-cháilíocht agus tá cuid di oiriúnach le haghaidh curaíochta. Go ginearálta tá na cineálacha ithreach feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe oiriúnach d'fhéarach nach bhfuil dian ag eallach mairteola.

14.4 Saintréithe na Forbartha atá Beartaithe

Déantar cur síos mionsonraithe ar ghníomhaíochtaí na forbartha bóthair atá beartaithe agus ar ghníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Déantar breac-chuntas sa chuid seo ar shaintréithe agus ar ghníomhaíochtaí na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le sócmhainní ábhartha -talmhaíocht.

Cuimseoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe carrbhealach bóithre, claífoirt, fánaí gearrtha, oibreacha áise, gnéithe draenála agus limistéir chur/thírdreachaithe a thrasnóidh tailte talmhaíochta. Gheofar seilbh ar thart ar 218 heicteár de thalamh don fhorbairt bóthair atá beartaithe ó phíosaí talún lena mbaineann.

14.4.1 Céim Tógála

Meastar go mairfidh an tréimhse tógála thart ar 36 mí. Ag tús na céime tógála beidh an talamh a gheofar fálaithe agus beidh an rochtain trasna uirthi srianta. I gcásanna áirithe ceadófar pointí trasnaithe sealadacha do bheostoc agus innealra go dtí go dtógfar bóithre áise. Cuirfear isteach ar sholáthairtí uisce agus cumhachta agus beidh foinsí malartacha agus duchtáil faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe ag teastáil. Cuirfear sruthchúrsaí ar mhalairt slí agus beidh an carrbhealach níos ísle agus níos airde ná an talamh feirme taobh leis ag suíomhanna éagsúla. Cuirfidh sé sin isteach ar an draenáil talún agus beidh gá le tóchair a thógáil agus an draenáil talún a chothabháil feadh imeall na gcréfort don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Beidh gníomhaíochtaí de dhíth i gcomhair thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe amhail tochailt, obair tholláin, píleáil, briseadh/pléascadh carraigeacha agus gluaiseacht ábhar laistigh de láthair fhálaithe na n-oibreacha (tag. **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**). Cruthóidh sé sin torann, dusta agus gluaiseacht innealra, a d'fhéadfadh dul i gcion ar na tailte taobh leis (tag. **Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Tonnchrith**). Mairfidh na hoibreacha sin faid éagsúla. Sa chás is measa (mar shampla ag taobh gléasra brúite in-situ) d'fhéadfadh an cur isteach sin maireachtáil ar feadh na tréimhse tógála iomláine don suíomh sin, ach, go ginearálta meastar go mairfidh gníomhaíochtaí tógála amhail briseadh/pléascadh carraigeacha ag suíomh amháin ar bith ar feadh tréimhse cúpla lá go dtí suas le cúpla seachtain.

14.4.2 Céim Oibriúcháin

Nuair a bheidh an chéim tógála críochnaithe agus na bearta um maolú curtha chun feidhme beidh éifeachtaí iarmharacha na forbartha bóthair atá beartaithe buan. Is é an toradh a bheidh ar na héifeachtaí sin athrú ar struchtúr agus leagan amach na bhfeirmeacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, rud a laghdóidh méid agus a dheighilfidh cuid de na feirmeacha. Beidh leibhéal íseal cur isteach ann mar gheall ar an trácht. Déanfar úinéirí talún a chúiteamh lena chinntiú nach gcaillfidh siad airgead ar bith.

14.5 Meastóireacht ar na Tionchair

14.5.1 Réamhrá

Tá na tionchair fhéideartha ar gach píosa talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe measta agus tá achoimre déanta orthu i **dTáblaí 14.6** agus **14.7**. Tá measúnú ar na tionchair fhéideartha ar an talmhaíocht feadh an bhealaigh iomláin (i.e. laistigh den cheantar staidéir) léirithe i **gCodanna 14.5.3** agus **14.5.4**. Pléitear na tionchair charnacha agus réigiúnacha féideartha ar an talmhaíocht i **gCodanna 14.5.5** agus **14.5.6**.

14.5.2 An Tionchar "Ná Déan Faic"

Mar bhaill den phobal áitiúil baineann feirmeoirí úsáid rialta as an líonra bóithre atá ann chun scoileanna agus siopaí a rochtain agus chun earraí a cheannach agus táirgí a dhíol. Taistealaíonn tarracóirí ar an líonra bóithre atá ann chun feirmeacha agus bólachtaí a rochtain. Déantar earraí a bhailiú ó fheirmeacha ar leoraithe agus feithiclí earraí. Sa chás "Ná Déan Faic" leanfaidh an brú tráchta atá ann le drochthionchar beag a bheith aige ar an talmhaíocht agus meastar nach bhfuil sé suntasach.

14.5.3 Tionchair Fhéideartha Tógála

Beidh torann agus creathadh ginearálta na tógála agus an dusta a chruthófar ina ndrochthionchair neamhshuntasacha nó ina ndrochthionchair bheaga. D'fhéadfadh freagairt teite sa bheostoc a bheith mar thoradh ar ghníomhaíochtaí briste/pléasctha carraigeacha ach is annamh go mbíonn tionchar suntasach mar thoradh orthu, agus beidh drochthionchair neamhshuntasacha nó drochthionchair bheaga i gceist. Sealbhófar foirgnimh feirme (botháin bheaga agus cróite den chuid is mó) ar 16 dháileacht talún mar thoradh ar an tógáil talún[7], a mbeidh tionchair shealadach mar thoradh air toisc gur féidir foirgnimh nua a chur in ionad na saoráidí sin ar na tailte coimeádta. Cuirfear isteach ar bhonn sealadach ar na soláthairtí cumhachta agus uisce ach leis an maolú beidh drochthionchar neamhshuntasach nó drochthionchar beag i gceist. Rachfar i gcion ar an draenáil talún le linn na tréimhse tógála i gcás go ndéanfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe sruthanna éalaithe draenála ó thalamh talmhaíochta a stopadh nó a chosc. Cinntítear leis an dearadh draenála atá

[7] Uimhreach Tag. PRO/MO 117, 154, 229, 243, 259, 289, 495, 498, 572, 583, 625, 626, 632, 691, 689, 701 & 754

beartaithe go ndéanfar na sruthanna éalaithe draenála ar fad a choimeád nó a atreorú chuig sruth éalaithe oiriúnach agus leis an maolú ní bheidh na tionchair suntasach go ginearálta.

Nuair a bheidh fálú teorann na forbartha atá beartaithe tógtha ní bheidh an talamh taobh istigh de ar fáil don úinéir talún. Tá an laghdú ar achar na talún ina thionchar buan agus tá raon an tionchair mar gheall ar chaillteanas na raonta talún ó thionchar neamhshuntasach go tionchar trom. Trasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe 62 dáileacht talún agus mar thoradh air sin deighlfear cuid den fheirm, roinnfear thart ar 163 heicteár talún agus cruthófar 87 dáileacht talún nua. Le linn na tógála ceadófar pointí trasnaithe sealadacha do bheostoc agus innealra go dtí go dtógfar bóithre áise. Tionchar buan is ea deighilt talún agus beidh drochthionchar neamhshuntasach go drochthionchar suntasach i gceist.

14.5.4 Tionchair Fhéideartha Oibriúcháin

Déanfar na bearta um maolú atá leagtha amach i **gCuid 14.6** a thógáil agus a chur chun feidhme le linn na céime tógála. Leanfar le cothabháil a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na céime oibriúcháin agus i líon an-bheag cásanna b'fhéidir go gcaithfí oibreacha feabhsúcháin a dhéanamh le linn na céime oibriúcháin (e.g. cothabháil ar líne na teorann feadh phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe). Tionchar iarmharach buan is ea an tionchar caillteanais talún a thosóidh le fálú an talún a gheobar le linn na céime tógála a leanfaidh ar aghaidh sa chéim oibriúcháin. Mar thoradh ar an laghdú ar an méid laghdófar aschur na feirme agus beidh tionchar neamhshuntasach nó tionchar trom i gceist. Ní féidir an tionchar seo a mhaolú ach trí chúiteamh. San fhadtéarmach d'fhéadfadh sé go mbeadh úinéirí talún ábalta an limistéar den talamh a gheofar a athsholáthar, ach beidh an talamh a athsholáthrófar deighilte ón mbunghabháltas. Mar an gcéanna, tionchar buan is ea deighilt codanna d'fheirmeacha (ar a dtugtar scaradh go minic) is féidir a mhaolú trí bhóithre rochtana ar an dáileacht talún deighilte a sholáthar. Beidh faid taistil bhreise agus costais sheasta bhreise ar fheirm mar thoradh air sin agus beidh drochthionchar neamhshuntasach nó drochthionchar suntasach i gceist. Bíonn na tionchair ar dhraenáil ina ndrochthionchair neamhshuntasacha nó ina ndrochthionchair bheaga go ginearálta. Níl tionchar an chur isteach bhuain mar thoradh ar thrácht, torann, astaíochtaí aeir agus soilsiú ina thionchar suntasach.

14.5.5 Achoimre ar na Tionchair Féideartha of Potential Impacts

Tá achoimre déanta ar na tionchair fhéideartha (réamh-mhaolaithe) ar phíosaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe i **dTábla 14.6**.

Tábla 14.6: Achoimre ar na Tionchair Fhéideartha (Réamh-Mhaolaithe)

	Líon na bPíosaí Talún				
Suntasacht an Tionchair	**Déiríocht go Príomha**	**Mairteoil / caoirigh agus féar / sadhlas**	**Eile (lena n-áirítear Eachaithe)**	**Gan Feirmeoireacht Déanta Air**	**Na hIomláin**
Neamhshuntasach	2	33	8	16	**59**
Beag	1	22	6	8	**37**
Measartha	-	19	6	6	**31**
Suntasach	-	35	11	2	**48**
An-Suntasach	1	6	0	-	**7**
Trom	2	8	3	-	**13**
Líon iomlán na bhFeirmeacha	**6**	**123**	**34**	**32**	**195**
	Tá sé tuartha go mbeidh tionchair ar 68 píosa talún a bheidh ina ndrochthionchair shuntasacha agus níos mó (35% de na píosaí talún ar fad lena mbaineann)				

Tá 195 píosa talún agus 1,096 heicteár talamh i gceist sa limistéar staidéir talmhaíochta ina bhfuil thart ar 219 heicteár de laistigh de theorann na forbartha atá beartaithe. Roimh mhaolú, tá an tionchar féideartha ar an limistéar staidéir ina dhrochthionchar measartha i gcás go ndéantar 172 heicteár breise de thalamh a dheighilt gan rochtain éifeachtach ar bith ar 219 heicteár de thalamh talmhaíochta a gheofar (16% den limistéar talmhaíochta iomlán).

14.6 Bearta um Maolú

14.6.1 Réamhrá

Déanfar maolú na dtionchar féideartha faoi dhá cheannteideal:

- Bearta ginearálta um maolú – tuairiscithe i **gCodanna 14.6.2 Céim Tógála** agus **14.6.3 Céim Oibriúcháin** thíos
- Cúiteamh faoin gCóras Ceannaigh Éigeantaigh – tá cúiteamh d'fheirmeoirí i leith damáiste iarmharach ina chuid den phróiseas reachtúil um chúiteamh.

14.6.2 Céim Tógála

1. Cuirfear rochtain ar fáil don úinéir talún ar na dáileachtaí talún deighilte go léir le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Nuair a tharlóidh cur isteach sealadach ar an rochtain sin cuirfear é sin in iúl d'úinéirí talún roimh ré.

2. I gcás go gcuirfear isteach ar sholáthairtí uisce agus leictreachais atá ann le linn na céime tógála cuirfear foinse mhalartach uisce nó leictreachais ar fáil e.g. tancaer uisce nó duchtáil cáblaí leictreacha. Má bhíonn srian buan ar an rochtain ar fhoinsí uisce dromchla óil cuirfear soláthairtí screamhuisce malartacha ar fáil (nó cúiteamh chun go mbeidh an feirmeoir ábalta a thobar féin a dhruileáil).
3. Tógfar fálú teorann oiriúnach chun líne teorann na forbartha atá beartaithe a léiriú agus cur isteach ar thalamh in aice láimhe a chosc.
4. Ceapfar príomhdhuine teagmhála le linn na céime tógála chun cumarsáid idir na húinéirí talún lena mbaineann a éascú agus atheagrú na bhfiontar feirme ag feirmeoirí le linn amanna criticiúla a éascú.
5. Cuirfear úinéirí talún ag a bhfuil tailte taobh leis an láithreáin i gcás go mbeidh briseadh carraigeacha, pléascadh nó píleáil ar siúl ar an eolas roimh ré maidir leis na gníomhaíochtaí sin.
6. Íoslaghdófar na tionchair ar cháilíocht an uisce trí bhíthin clár de bhearta um maolú le haghaidh foinsí uisce dromchla agus screamhuisce faoi mar a thuairiscítear i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus **11, Hidreolaíocht**.
7. Íoslaghdófar leathadh an dusta ar thailte tadhlacha trí bhíthin beart um maolú arna leagan amach i **gCaibidil 16, Caighdeán an Aeir agus an Aeráid**. De ghnáth, ní bhíonn tionchar an dusta ar bheostoc féaraigh talmhaíochta suntasach.
8. I gcás go ndéanfar sruthanna éalaithe draenála a athrú ar bhonn sealadach nó go ndéanfar na draenacha talún a bhlocáil nó a dhamáistiú coimeádfar sruth éalaithe draenála imleor agus deiseofar draenacha talún.

14.6.3 Céim Oibriúcháin

1. Caillteanas buan is ea caillteanas talún talmhaíochta i ngeall ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe nach féidir a mhaolú ach amháin trí chúiteamh.
2. Cúiteofar feirmeoirí a chailleann foirgnimh mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Le híocaíochtaí cúitimh beidh feirmeoirí ábalta foirgnimh a athsholáthar.
3. Beidh na dáileachtaí talún deighilte ar fad inrochtana tríd na líonra bóithre áitiúla, trí bhóithre rochtana áise agus raonta rochtana.
4. I gcás go mbeidh na soláthairtí uisce agus leictreachais reatha ar pháirceanna nó ar chlóis feirme scartha, tabharfar an soláthar ar ais trí dhuchtáil a sholáthar nuair is gá. Mar mhalairt air sin, i gcás nach féidir duchtáil a dhéanamh, cuirfear foinse mhalartach uisce nó leictreachais ar fáil. Le híocaíochtaí cúitimh beidh feirmeoirí ábalta soláthairtí cumhachta agus uisce a athsholáthar.
5. D'fhéadfadh sé go gcaithfeadh úinéirí talún saoráidí feirme breise a thógáil (e.g. gabháltas eallaigh agus cróite tástála) ar a dtalamh dheighilte. D'fhéadfadh sé go gcaithfí teorainneacha páirce agus córais ghlais fraincín a atheagrú chun cruth athraithe na bpáirceanna a chur san áireamh. Tugtar aghaidh orthu sin sna socraíochtaí cúitimh.

6. Déanfar uisce ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a atreorú chuig locháin mhaolúcháin sula ndoirtfear i sruthchúrsaí nó sa talamh é. Rachaidh dearadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe trasna draenacha páirce atá ann agus iomprófar an t-uisce draenála chuig sruthanna éalaithe oiriúnacha.
7. Cuirtear san áireamh sa mheasúnacht seo tionchair dhíobhálacha eile amhail caillteanas foscaidh, baint teorainneacha páirce, cur isteach ar bhóithre feirme agus ar chórais ghlais fraincín agus méadú ar an mbaol go ndéanfaí treaspás ar thalamh phríobháideach mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bainfear leas as cúiteamh reachtúil chun úinéirí talún a chúiteamh as éifeachtaí iarmharacha agus chun go mbeidh na húinéirí talún ábalta bearta um maolú a dhéanamh agus oibreacha a athbhunú ar a dtalamh féin.
8. Íoslaghdóidh tírdhreachú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe an tionchar amhairc ar fheirmeacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus le himeacht ama cuirfear feabhas ar an bhfoscadh sna feirmeacha lena mbaineann.

14.7 Tionchair Iarmharacha

14.7.1 Réamhrá

Déantar na tionchair iarmharacha a mheasúnú maidir le gach ceann de na feirmeacha a dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion orthu. Déantar an tionchar ar an talmhaíocht feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus laistigh de Chontae na Gaillimhe a mheasúnú agus cuirtear na tionchair charnacha san áireamh.

14.7.2 Céim Tógála

Is tionchair shealadacha iad na tionchair mar thoradh ar chruthú torainn, dusta agus tráchta tógála agus leis an maolú níl siad suntasach. Sula dtógfar na bóithre rochtana nó na raonta rochtana déanfar talamh a dheighilt leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. I gcásanna dá leithéid cuirfear pointí rochtana sealadaí ar fáil d'úinéirí talún chun go mbeidh siad ábalta a ndáileachtaí talún deighilte a rochtain le linn na céime tógála. Beidh cur isteach mar thoradh ar ghníomhaíocht thógála sealadach agus táthar ag súil go mbeidh an tionchar ina dhrochthionchar neamhshuntasach nó ina dhrochthionchar beag. Níl tionchair na draenála talún a mhaolófar le linn na céime tógála suntasach.

14.7.3 Céim Oibriúcháin

Meastar go mairfidh an chéim oibriúcháin sa bhreis ar 30 bliain agus dá bhrí sin beidh na héifeachtaí iarmharacha a tharlóidh le linn na tréimhse seo buan agus mar sin tá siad níos suntasaí ná na tionchair shealadacha a tharlóidh le linn na céime tógála 36 mí. Tarlóidh tionchair amhail caillteanas talún agus deighilt (scaradh) talún le linn na céime tógála ach is tionchair iarmharacha bhuana iad le linn na céime oibriúcháin chomh maith. Le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe cinnteofar nach rachfar i gcion go suntasach ar dhraenáil talún na bhfeirmeacha lena mbaineann agus beidh an tionchar ina dhrochthionchar neamhshuntasach nó ina

dhrochthionchar beag. Tá achoimre déanta ar na tionchair iarmharacha ar fheirmeacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe i **dTábla 14.7**.

Tábla 14.7: Achoimre ar na Tionchair Iarmharacha

	Líon na bPíosaí Talún				
Suntasacht an Tionchair	**Déiríocht go Príomha**	**Mairteoil / caoirigh agus féar / sadhlas**	**Eile (lena n-áirítear Eachaithe)**	**Gan Feirmeoireacht Déanta Air**	**Na hIomláin**
Neamhshuntasach	2	33	9	15	**59**
Beag	1	28	6	9	**44**
Measartha		25	8	8	**41**
Suntasach	1	28	10		**38**
An-Suntasach		8	0		**9**
Trom	2	1	1		**4**
Líon iomlán na bPíosaí Talún	**6**	**123**	**34**	**32**	**195**
Tá sé tuartha go mbeidh tionchar ar 51 dáileacht talún a bheidh ina ndrochthionchar suntasach agus níos mó (26% de na píosaí talún ar fad lena mbaineann)					

Cuimsítear sa limistéar staidéir talmhaíochta feadh na forbartha bóthair atá beartaithe limistéar na píosaí talún uile a rachfar i gcion go díreach orthu i.e. thart ar 1,096 heicteár. Gheofar seilbh ar thart ar 218 heicteár talún, arb ionann é sin agus thart ar 20% den limistéar staidéir. Rachaidh deighilt talún i gcion ar 62 píosa talún agus 172 heicteár talún – thart ar 16% den talamh lena mbaineann. I ndiaidh an mhaolaithe, áfach, cuirfear rochtain éifeachtach ar na tailte deighilte ar fáil. Tá an tionchar foriomlán iarmharach ar an talmhaíocht feadh na forbartha bóthair atá beartaithe (i.e. laistigh den cheantar staidéir) ina dhrochthionchar measartha.

14.7.4 Tionchair Mheasartha

Déantar breithmheas ar an tionchar carnach ar an talmhaíocht réigiúnach trí mheasúnú a dhéanamh ar an tionchar ar an talmhaíocht i gContae na Gaillimhe mar gheall ar thógáil na talún le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe mar aon le bóithre eile a tógadh le déanaí agus atá pleanáilte (M6, N83 / N18, N59 An Teach Dóite go hUachtar Ard agus Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn). Tá breithmheas déanta freisin maidir leis an Limistéar Seirbhíse Mótarbhealaí atá beartaithe M6 (M17/M18) agus na bearta GTS measures (Páirceáil & Taisteal Chathair na Gaillimhe Thoir, Glasbhealach Bhearna, An Glasbhealach idir Gaillimh agus Uachtar Ard agus an Bealach Rothaíochta idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór). Maidir leis na tionscadail a tógadh le déanaí agus atá pleanáilte mar aon leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe beidh <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha) ag teastáil. Nuair a breathnaítear orthu in éineacht leis na treochtaí táirgiúlachta táirgiúlachta suas [8] níl an tionchar carnach ar an talmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach.

[8] Ó 2010 – 2016 tháinig méadú 7% agus 25% faoi seach ar líon na n-eallaí agus na gcaorach – foinse Tábla AAA08 CSO agus suíomh gréasáin DAFM.

Tá tionchair charnacha ann ón Scéim M6 a tógadh le déanaí ar cheithre ndáileacht talún aonair ar an taobh thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cé go mbaineann tionchair charnacha shuntasacha ar na ceithre [9] ndáileacht talún laistigh den limistéar staidéir seo ina n-aonar, níl na tionchair charnacha fhoriomlána ar an talmhaíocht suntasach.

14.8 Achoimre

Trasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe limistéar ar a bhfuil gabháltais bheaga talmhaíochta den chuid is mó. Tá talamh de dhroch-cháilíocht ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe go ginearálta agus cé go bhfuil sé measctha, tá cáilíocht na talún ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe níos fearr. Is é an príomhfhiontar feirmeoireachta eallach mairteola. Tá cion réasúnta ard go maith d'fhiontair eachaíochta idir íseal-meán íogaireachta feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

Gheofar seilbh ar thart ar 219 heicteár talún le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ó 195 dáileacht talún agus cruthófar talamh deighilte ar 62 dáileacht talún, a mbeidh na tionchair iarmharacha seo a leanas mar thoradh air:

- 103 drochthionchar neamhshuntasach agus beag (53% de na dáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe)
- 41 drochthionchar measartha (21% de na dáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe)
- 38 drochthionchar suntasach (19% de na dáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe)
- 9 ndrochthionchar an-suntasach (5% de na dáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe)
- 4 dhrochthionchar throma (2.0% de na dáileachtaí talún feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe)

Tá an tionchar ar an talmhaíocht laistigh den limistéar staidéir ina dhrochthionchar measartha nuair a chuirtear na héifeachtaí carnacha ón gcaillteanas talún i ngeall ar fhorbairtí bóithre eile san áireamh. Tá an tionchar ar an leibhéal réigiúnach (i.e. Contae na Gaillimhe) neamhshuntasach.

[9] MO 751, MO 752, MO 754 agus MO 758.

14.9 Tagairtí

CSO. (*2010) Áireamh Talmhaíochta 2010 ón bPríomh-Oifig Staidrimh (CSO).*

CSO. *Meánbharra ó 2008 – 2015.*

Teagasc le haghaidh táirgeacht féir ag Coláiste Talmhaíochta Bhéal Átha hÉis (2008 – 2014).

GCC. (an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil). (2002 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Treoirlínte Leasaithe ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

GCC. (2003 agus Dréacht, Meán Fómhair 2015) *Nótaí Comhairle chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

GCC. (Dréacht, Bealtaine 2017) *Treoirlínte ar an bhfaisnéis atá le cuimsiú sna tuarascálacha um measúnacht tionchair timpeallachta.*

Ag Teacht ar Leibhéal Suntasachta – Tábla 2.1, Imleabhar 2, cuid 5 den Lámhleabhar um Dhearadh do Bhóithre agus Droichid.

Foinsí Leictreonacha

Teagasc. (2016) *Sonraí agus Íoslódálacha* [ar líne] Ar fáil ag: http://gis.teagasc.ie/soils/downloads.php

15 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta

15.1 Réamhrá

Cuimsítear sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta.

Leagtar amach ar dtús báire sa chaibidil seo an mhodheolaíocht a leantar (**Cuid 15.2**), déantar cur síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 15.3**) agus tugtar achoimre de phríomhthréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha do shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta (**Cuid 15.4**). Déantar cur síos ar an measúnú ar thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta (**Cuid 15.5**), na bearta atá molta chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 15.6**) agus na tionchair iarmharacha (**Cuid 15.7**). Cuirtear an chaibidil i gcrích le hachoimre (**Cuid 15.8**) agus le píosa tagartha (**Cuid 15.9**).

Baineadh leas sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh i rith na staidéar ar shrianta agus ar roghnú bealaigh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun treoir a thabhairt don bhreithmheas tionchair a bhíonn ag sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta. Rinneadh breithniú i **gCodanna 4.13**, **6.5.8** agus **7.6.8** den **Tuarascáil ar Roghnú Bealaigh** ar na srianta a bhí ann do shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta laistigh de limistéar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid faoi seach idir cumas thionchair neamhthalmhaíochta na sócmhainní ábhartha de roghanna bealaigh atá beartaithe faoi seach. Chuidigh na measúnuithe agus na codanna seo den Tuarascáil Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sainítear Sócmhainní Ábhartha i Nótaí Faisnéise na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir le cleachtas reatha in ullmhú EIS (EPA 2003) mar “acmhainní a bhfuil luach ag gabháil leo agus atá lárnach d’áiteanna sonracha, a bhféadfadh bunús daonna nó nádúrtha a bheith leo agus d’fhéadfadh an luach teacht chun cinn ar chúiseanna eacnamaíocha nó cultúrtha”. Luaitear i Nótaí Faisnéise athbhreithnithe na Gníomhaireachta (2015) “go mbainfidh an measúnú go príomha le húsáid chothrom agus inbhuanaithe acmhainní a chinntiú”. Áirítear le sócmhainní ábhartha de bhunús nádúrtha acmhainní in-athnuaite agus neamh-inathnuaite agus toilleadh asamhlaithe d’acmhainní den sórt sin. Áirítear le sócmhainní ábhartha de bhunús nádúrtha oidhreacht chultúrtha, cathracha/bailte/lonnaíochtaí, bonneagar iompair, bonneagar fóntas/seirbhísí, úsáid talún, úinéireacht agus rochtain, agranamaíocht, réadmhaoin agus bonneagar turasóireachta/caitheamh aimsire. Luaitear i dTreoirlínte EPA maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (2017), “Gur féidir glacadh leis anois go gciallaíonn sócmhainní ábhartha seirbhísí agus bonneagar tógtha” agus áirítear leo bóithre agus trácht agus bainistíocht dramhaíola.

Déantar breithmheas ar shócmhainní ábhartha i roinnt caibidlí den Tuarascáil MTT seo mar seo a leanas:

Déantar scrúdú ar acmhainní nádúrtha i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**. Déantar scrúdú ar oidhreacht chultúrtha i **gCaibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha** agus déantar scrúdú ar chathracha, bailte, pobail agus lonnaíochtaí i **gCaibidlí 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine** agus i **gCaibidil 2, Comhthéacs Pleanála agus Beartais**. Déantar scrúdú ar thurasóireacht freisin i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine.** Déantar scrúdú ar shócmhainní talmhaíochta (agranamaíocht) i **gCaibidil 14 Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta**. Cuirtear an breithmheas ar bhainistíocht dramhaíola agus an bonneagar gaolmhar agus na bóithre atáthar i gceist a dhúnadh i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Cuirtear an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an trácht ghaolmhar i láthair i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Téann an chaibidil seo i ngleic leis na gnéithe seo a leanas.

- Úsáid agus úinéireacht talún (réadmhaoin neamhthalmhaíochta lena n-áirítear réadmhaoin chónaithe, thráchtála agus thionsclaíoch)
- Fóntais (amhail cumhacht, soláthar uisce, gás, séarachas, teileachumarsáid)
- Criosú úsáide talún agus ceadanna pleanála

15.2 Modheolaíocht

15.2.1 Réamhrá

Tá an measúnú seo bunaithe ar staidéar deisce agus ar fhaisnéis a bailíodh nuair a chuathas i gcomhairle le húinéirí talún, soláthraithe fóntais agus seirbhíse agus leis an bpobal. Áiríodh leis an staidéar deisce cigireacht ar thaifid chlárlann na talún, scrúdú ar aerfótagrafaíocht agus cigireacht ar thaifid phleanála. Rinneadh roinnt réamhshuirbhéanna ar láithreáin agus tugadh cuairt ar láithreáin le húinéirí talún agus soláthraithe fóntais freisin mar threoir do thorthaí an mheasúnaithe seo, féach **Tábla 15.1** chun tuilleadh sonraí a fháil.

15.2.2 Treoirlínte

Ullmhaíodh an chaibidil seo de réir na dtreoircháipéisí seo a leanas:

- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) - Nótaí Faisnéise maidir leis an gCleachtas Reatha (2003)
- EPA - Treoir maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta (2002)
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta (NRA) - Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéim Náisiúnta Bóthair – Treoir Phraiticiúil (2008)
- Dréacht-Threoirlínte Athbhreithnithe na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, 2015)

- Dréacht-Nótaí Faisnéise na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (EPA, 2015)
- Dréacht-Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Measúnacht Tionchair Timpeallachta (EPA, 2017)

15.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Tá foinsí na faisnéise a bailíodh le haghaidh an mheasúnaithe seo liostaithe i **dTábla 15.1** thíos.

Tábla 15.1: Foinsí Sonraí

Faisnéis	Foinsí Sonraí
Sonraí maidir le húinéirí talún agus úsáid talún	Bhí os cionn 950 cruinniú ar siúl le húinéirí talún ó mhí na Bealtaine 2014 Bunaíodh oifig tionscadail i mBaile an Bhriotaigh, Gaillimh agus d'éascaigh sé sin rochtain d'úinéirí talún agus bhí sé mar phointe lárnach bailiúcháin sonraí Comhairliúcháin phoiblí i mí Iúil 2014, Eanáir/Feabhra 2015 agus Bealtaine 2015 Taispeántas poiblí i Samhain/Nollaig 2016 Litreacha maidir le Nuashonraú Deartha Deireadh Fómhair 2016 agus Bealtaine 2017 Clárlann na talún chun úinéireacht talún agus suíomh teorainneacha a shainaithint Aer-ghrianghrafadóireacht Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017 – 2023 Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021 Plean Limistéar Áitiúil Bhearna 2007 – 2017 Plean Limistéar Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018 (Leasaithe 25 Márta 2013) LPA na nArdán 2018 – 2024 Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, Plean Straitéiseach 2015 – 2020
Suíomh réadmhaoine	Suirbhéanna gaothscátha Cuairteanna láithreáin ar réadmhaoin úinéirí talún Aer-ghrianghrafadóireacht Léarscáiliú Suirbhéireachta Ordanáis (OS)
Iarratais phleanála	Comhaid phleanála Chomhairle Chontae na Gaillimhe Comhaid phleanála Chomhairle Cathrach na Gaillimhe
Soláthraithe Seirbhíse	Comhairle Chontae na Gaillimhe – An Rannóg Seirbhísí Uisce i gcomhair Draenála agus Bóithre agus Iompar An Rannóg Tráchta Comhairle Cathrach na Gaillimhe – An Rannóg Seirbhísí Uisce i gcomhair Draenála agus Bóithre agus Iompar An Rannóg Tráchta Uisce Éireann – Príomhphíobán Uisce, Séarach Bréan An tÚdarás Forbartha Tionscail Eir Bord Soláthair an Leictreachais (BSL) (Líonraí BSL) Electricity Supply Board International (ESBI) Eirgrid Líonraí Gáis Éireann – Tarchur agus Dáileadh

Faisnéis	Foinsí Sonraí
	E-Net SSE Airtricity Virgin Media BT Ireland Three Networks Ireland Vodafone

15.2.4 An Limistéar Staidéir agus Bailiúchán Sonraí Bonnlíne

Is ionann fairsinge an limistéir staidéir atá sainithe don mheasúnú neamhthalmhaíochta ar shócmhainní ábhartha agus na tailte laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, i.e. an talamh ar fad a gheofar don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus síneann sé ón mBaile Nua siar ó Shráidbhaile Bhearna go dtí Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise ar an taobh thoir. Tá 313 réadmhaoin neamhthalmhaíochta lena n-áirítear tithe cónaithe, réadmhaoin thionsclaíoch agus thráchtála, Campas Spóirt OÉG, Ráschúrsa na Gaillimhe agus talamh criosaithe a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Cuirfear limistéar iomlán 184 heicteár lena n-áirítear talamh curaíochta atá criosaithe lena fhorbairt sa todhchaí ach ní talamh curaíochta nach bhfuil criosaithe, san áireamh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Tá suíomh na ngabháltas talún sin taispeánta i **bhFíoracha 14.1.1** go **14.1.15**. Tá na fóntais go léir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe áirithe freisin sa mheasúnú sin. Bailíodh na sonraí bonnlíne ó na foinsí a bhfuil cuntas orthu i **dTábla 15.1**.

15.2.5 Modheolaíocht don Mheasúnú Tionchair

Rinneadh scrúdú ar dheich gcineál réadmhaoine sa mheasúnú neamhthalmhaíochta ar shócmhainní ábhartha:

- Réadmhaoin chónaithe
- Maoin tráchtála
- Maoin thionsclaíoch
- Réadmhaoin thráchtála
- Limistéir fóntais / caitheamh aimsire – limistéir mhóra faoi chrainn, saoráidí spóirt, páirceanna
- Campas Spóirt OÉG
- Saoráidí poiblí – Séipéil, ionaid phobail etc.
- Tailte atá criosaithe d'fhorbairt cónaithe, tráchtála nó tionsclaíoch
- Réadmhaoin neamhthalmhaíochta eile
- Ceadanna pleanála d'aon cheann díobh sin thuas atá bronnta

Déantar measúnú freisin ar an tionchar féideartha ar bhonneagar saoráidí poiblí agus príobháideacha/soláthraithe seirbhísí agus ar an soláthar uisce.

Cinneadh tionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar réadmhaoin neamhthalmhaíochta agus ar shócmhainní ábhartha eile, liostaithe thuas, bunaithe orthu seo a leanas:

- Foirgnimh/saoráidí a fháil[1] nó[2] a scartáil (lena n-áirítear forbairtí a bhfuil cead pleanála reatha ag gabháil leo)
- Méid an ghabháltais
- Méid na talún atá le fáil
- Gaireacht na tógála talún don áit chónaithe/ghnó
- Cailliúint rochtana
- Inmharthanacht leanúnach na réadmhaoine/sócmhainne ábhartha

Déantar measúnú ar leibhéal tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar réadmhaoin neamhthalmhaíochta de réir na gcritéar tábhachta atá mionsonraithe thíos i **dTábla 15.2**. Bhí na critéir sin bunaithe ar threoir-cháipéis na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil atá liostaithe thuas i **gCuid 15.2.2**. Déantar measúnú ar gach réadmhaoin ar a fiúntas féin.

Tábla 15.2: Na critéir chun measúnú a dhéanamh ar Thábhacht Thionchar na Sócmhainní Ábhartha

Leibhéal Tábhachta / An Méid Tionchair	Sainmhíniú
Mór	Tionchar lena scriostar saintréithe íogaire. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear agus/nó scartáiltear réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn ábhartha eile a bhfuil tábhacht náisiúnta nó réigiúnach leis.
An-suntasach	Tionchar a athraíonn, mar gheall ar a charachtar, méid, fad nó a dlús, gné leochaileach den chomhshaol. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear cuid de réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn ábhartha eile, nó é ar fad, a d'fhágfadh go ndéanfaí scartáil ar an réadmhaoin nó go mbainfí níos mó ná sócmhainn amháin sa limistéar, e.g. nuair a bheartaítear braisle réadmhaoine i limistéar amháin a scartáil nó go mbeidh tionchar aige ar mhórshócmhainn pobail nó sa chás go bhfágann nó sa chás gurb é an toradh a bheadh le ceannach go gcaillfí fostaíocht agus cailliúint iomlán gnó.
Suntasach	Tionchar a athraíonn, mar gheall ar a charachtar, méid, fad nó a dhlús, gné leochaileach den chomhshaol. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear cuid de réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn ábhartha eile, nó é ar fad, a d'fhágfadh go ndéanfaí scartáil ar an réadmhaoin nó go mbainfí an tsócmhainn, e.g. nuair a bheartaítear teach cónaithe amháin i limistéar amháin a scartáil nó go ndúnfaí gnó nó sa chás gurb é an toradh a bheadh le ceannach go gcaillfí gnó i bpáirt nó cailliúint iomlán gnó ach nach gcaillfear fostaíocht
Measartha	Tionchar lena n-athraítear saintréith an chomhshaoil ar bhealach atá ag teacht le treochtaí bonnlíne reatha agus le cinn atá ag teacht chun cinn. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear cuid de réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn

[1] Nuair a fhágann fáil sócmhainne ábhartha gurb é an t-údarás áitiúil úinéir na réadmhaoine; féadfar é a athdhíol sa todhchaí le húsáid arís.
[2] Nuair a fhágann scartáil sócmhainne ábhartha gur leagadh an réadmhaoin sin go talamh agus nach bhfuil sé ar fáil lena úsáid arís faoi mar atá sé faoi láthair.

Leibhéal Tábhachta / An Méid Tionchair	Sainmhíniú
	ábhartha nó é ar fad, agus go ndéantar athrú ollmhór ar thimpeallacht na réadmhaoine nó na sócmhainne ábhartha dá bharr sin, e.g. nuair a fhaightear go hiomlán réadmhaoin nó cuid mhór de thógáil talún ón réadmhaoin nó go ndéantar líonra ardvoltais BSL a atreorú (110 kV nó 38kV) nó fear breosla nó sa chás gurb é an toradh a bheadh le ceannach go gcaillfí gnó i bpáirt nó gnó a d'fhéadfadh a bheith ann
Beag	Tionchar lena ndéantar athruithe suntasacha ar shaintréith an chomhshaoil ach nach gcuirtear isteach ar a íogaire. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear cuid de réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn ábhartha eile nó é ar fad, agus nach ndéantar ach athrú beag ar an timpeallacht dá bharr, e.g. cuid bheag de thógáil talún ó réadmhaoin
Gan tábhacht	Tionchar lena dtarlaíonn athruithe a thugtar faoi deara i saintréith an chomhshaoil ach nach mbíonn iarmhairtí a thugtar faoi deara ag baint leo, e.g. nuair a bhaintear balla teorann nó bealach isteach chuig réadmhaoin nó nuair a atreoraítear líonra ísealvoltais nó meánvoltais de chuid BSL, soláthar teileachumarsáide nó uisce agus seirbhísí séaraigh bhréin
Do-airithe	Tionchar atá in ann tomhas ach nach bhfuil aon iarmhairtí suntasacha aige. Tarlaíonn sé i gcás ina bhfaightear cuid de réadmhaoin neamhthalmhaíochta nó sócmhainn ábhartha eile, agus dá bharr sin go ndéantar athruithe beaga ar chomhshaol na réadmhaoine nó na sócmhainne ábhartha. Áirítear leis sin tionchar ar réadmhaoine atá áitithe ag ceart slí phoiblí i láthair na huaire. Is leis an réadmhaoin in aice láimhe an talamh sin, ach tá siad áitithe ag bóithre reatha.

15.3 An Timpeallacht Ghlactha

Is meascán de thalamh curaíochta, (féach **Caibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta**) agus talamh neamhthalmhaíochta é an talamh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ina gcuimsítear braislí cónaithe, sráidbhailte, réadmhaoin thionsclaíoch agus thráchtála mar atá le feiceáil i **bhFíoracha 14.1.1** go **14.1.15** agus mar a bhfuil cur síos orthu sna codanna seo a leanas. Taispeánann na fíoracha seo plean de ghabháltas gach úinéara talún óna bhfaighfear talamh. Beidh méid na talún atáthar a bheartú a fháil ar mhaithe leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leagtha amach i Léarscáileanna Taiscí na Scéime Bóthair Cosanta[3] agus na Scéime Mótarbhealaí.

[3] Ciallaíonn bóthar cosanta, bóthar poiblí nó bóthar poiblí beartaithe a shonraítear a bheith ina bhóthar cosanta i scéim bóthair chosanta arna cheadú ag An mBord Pleanála. Féadfar, le scéim bóthair chosanta arna cheadú ag An mBord Pleanála, foráil a dhéanamh maidir le haon bhealach sonraithe rochtana dírí, nó le gach bealach rochtana dírí, chuig an mbóthar cosanta ó thalamh sonraithe nó ó thalamh sonraithe a úsáidtear chun críche sonraithe nó chuig talamh den sórt sin ón mbóthar cosanta, a thoirmeasc, a dhúnadh, a iamh, a dhíchur, a athrú, a chlaonadh nó a shrianadh.

15.3.1 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta gan Seirbhísí san áreamh

15.3.1.1 R336 go Bóthar Bhaile an Mhóinín – Ch. 0+000 go Ch. 5+600

Tosaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an R336 sa Bhaile Nua thart ar 2km siar ó Shráidbhaile Bhearna agus leanann sé ó thuaidh agus soir ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna agus ar aghaidh i dtreo Leitrí ag dul trí bhailte fearainn Na Foraí Maola Thiar, Na Foraí Maola Thoir, Troscaigh Thiar, Troscaigh Thoir, An Baile Ard Thiar, An Baile Ard Thoir, agus An Chloch Scoilte, An Cheapach agus Baile an Mhóinín.

Is talamh curaíochta is mó atá sa cheantar agus tithíocht aonuaire faoin tuath scaipthe anseo is ansiúd agus tá réadmhaoin thráchtála amháin laistigh den limistéar. Is forbairt ribíneach atá i bpatrún tógála na dtithe atá feadh na mbóithre tuaithe. Tá pleananna ann le teach cónaithe a thógáil sna Foraí Maola Thiar. Tá naíolann lonnaithe ar Bhóthar na Ceapaí ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**).

Méadaíonn dlús na dtithe soir ó Bhóthar na Ceapaí de réir mar a théann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir i dtreo Bhóthar Bhaile an Mhóinín. Tá forbairt mhór cónaithe soir ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín i mBaile na mBúrcach agus tá cead pleanála reatha le haghaidh mórfhorbairt cónaithe laistigh den bhaile fearainn seo.

15.3.1.2 Bóthar Bhaile an Mhóinín go dtí Abhainn na Gaillimhe – Ch. 5+600 go Ch. 9+300

Ag dul soir i dtreo bhailte fearainn Bhaile na mBúrcach, Rathúin, Mhionchluain agus Leitrí i dtreo Bhóthar Leitrí is talamh curaíochta é an talamh ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcomparáid le talamh cónaithe ó dheas. Tá an talamh idir Ch. 5+850 agus Ch. 6+060 criosaithe mar thalamh cónaithe. Tá roinnt talamh criosaithe cónaithe freisin feadh Bhóthar Rathúin agus Bhóthar Leitrí. Tá cead pleanála amháin bailí i gcomhair tithíochta ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín. Tá Páirc Miondíola Gateway agus Páirc Ghnó Iarthar na Gaillimhe lonnaithe ar an gceann ó dheas de Bhóthar Rathúin (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**). Tá cead pleanála iomlán bronnta le haghaidh bunscoil ar an talamh ó dheas de Bhóthar Rathúin, ach tá sé sin lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

De réir mar a théann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir i dtreo bhailte fearainn Bharr na Crannaí, Pháirc na Sceach agus an Daingin i dtreo Abhainn na Gaillimhe téann sé isteach i limistéar uirbeach agus cónaitheach níos mó. Tá Scoil Náisiúnta San Séamus, Páirc na Sceach lonnaithe díreach ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ach lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Tá Óstán agus Galfchúrsa Glenlo Abbey, Teach Tábhairne Kelehans agus Séipéal Pháirc na Sceach go léir lonnaithe ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**).

Tá tithíocht ar dhá thaobh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe é ag an Daingean.

Tá Campas Spóirt OÉG lonnaithe freisin ag an Daingean agus tá sé á thrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá Páirc Ghnó na Gaillimhe (IDA) díreach ó dheas de na saoráidí sin agus lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá roinnt páirceanna imeartha ar an gcampas spóirt lena n-áirítear páirc haca agus CLG agus puball spóirt. Tá cead pleanála ann le haghaidh tuilsoilsiú ar na páirceanna imeartha ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe. Is fóntas poiblí freisin é an campas spóirt toisc go mbaineann go leor clubanna spóirt eile i nGaillimh leas as (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**).

Is limistéar caitheamh aimsire tábhachtach iad bruacha Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn na Gaillimhe féin ag freastal ar dhaonra na Gaillimhe (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**).

15.3.1.3 Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Áth Cinn ar N84 – Ch. 9+300 go Ch. 12+150

Tá Caisleán Mhionlaigh lonnaithe ar bhruach thoir Abhainn na Gaillimhe i mbaile fearainn Mhionlaigh (féach freisin **Caibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**). Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir as seo ar chlaífort i dtreo tarbhealaí i gCúil Each, Mionlach sula dtéann sé isteach i dtollán díreach siar ó Chairéal Leacaigh (cairéal nach bhfuil in úsáid i mbaile fearainn Chúil Each) agus tagann sé amach i gCairéal Leacaigh (féach freisin **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**). Is talamh tuaithe é an talamh soir ó Abhainn na Gaillimhe i Mionlach le tithíocht aonuaire scaipthe anseo is ansiúd.

Soir ó Chairéal Leacaigh trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Bóthar Áth Cinn ar N84 agus téann sé trí bhailte fearainn Bhaile an Phoill go Baile an Dúlaigh. Tá roinnt tithe cónaithe aonair i bpobal beag lonnaithe ar gach aon taobh de Bhóthar Áth Cinn ar an N84. Ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá clós dramh-mhiotail agus gnólacht gléasra ar cíos ar an taobh thiar de Bhóthar Áth Cinn ar an N84 agus cuideachta a fhoinsíonn agus a dhéanann buidéalú ar uisce agus ar ionad dáileacháin é ar an taobh thoir de Bhóthar Áth Cinn ar an N84 (féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**).

15.3.1.4 Bóthar Áth Cinn ar an N84 go dtí Bóthar Thuama ar N83 – Ch. 12+150 go Ch. 14+000

Ó Bhóthar Áth Cinn an N84 téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe soir ag dul trasna bhaile fearainn an Chaisleáin Ghearr sula dtéann sé trasna Bóthar Thuama ar an N83[4]. I bpobal an Chaisleáin Ghearr tá tithe cónaithe tuaithe aonair, mar aon le bunscoil agus teach altranais nua-thógtha. Tá Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr lonnaithe ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tá an teach altranais ó dheas. Tá meascán de thalamh tráchtála, cónaithe agus criosaithe ar Bhóthar Thuama ar an N83. Tá Páirc Gnó Thuaisceart na Cathrach lonnaithe ar an taobh

[4] Ar a dtugtaí Bóthar Thuama an N17 roimhe seo

thoir ar fad de Bhóthar Thuama ar an N83, ina gcuimsítear ionad díolacháin carranna agus iosta beartán de chuid An Post. Ar an taobh thiar de Bhóthar Thuama ar an N83 tá trádstóras soláthraí tógálaí. Féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

15.3.1.5 Bóthar Thuama ar an N83 go N6 faoi mar atá, Cúil Each – Ch. 14+000 go Ch. 17+450

Soir ó Bhóthar Thuama ar an N83 trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe bailte fearainn na Páirce Móire, Bhaile an Bhriotaigh, Chnoc Mhaoil Drise agus Chúil Each. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach i dtollán de réir mar a thrasnaíonn sé Ráschúrsa na Gaillimhe i mBaile an Bhriotaigh. Bíonn rásaí capall ar siúl anseo ceithre huaire in aghaidh na bliana agus an phríomhimeacht rásaíochta, Rásaí na Gaillimhe, ar siúl sa tseachtain deiridh de mhí Iúil gach bliain. Seo imeacht mór do chathair na Gaillimhe. Tá roinnt limistéar tráchtála agus tionsclaíoch ann lena n-áirítear Páirceanna Gnó na Páirce Móire, Bhaile an Bhriotaigh agus Páirc Ghnó Oirthear na Cathrach. Tá roinnt tithe cónaithe sa cheantar seo freisin. Féach freisin **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

Bainfidh Bóthar Ceangail na Páirce Móire atá beartaithe leas as bóthar rochtana cul-de-sac a fhreastalaíonn cheana féin ar Hewlett Packard agus Boston Scientific. Fuair Boston Scientific talamh le déanaí anuas soir ó bhóthar reatha IDA, láthair APC roimhe seo, limistéar iomlán de 12.6 heicteár. Tá ailíniú an bhóthair ceangail deartha chun na pleananna atá ag Boston Scientific an tsaoráid reatha a leathnú agus úsáid a bhaint as láthair APC atá faighte aige a chur san áireamh. Leis an leathnú sin déanfar athfhorbairt ar na foirgnimh atá ann agus déanfar comhtháthú iomlán ar na foirgnimh reatha leis na saoráidí nua laistigh de láithreán APC. Áirítear leis an gcéad chéim de na pleananna leathnaithe foirgneamh a thógfar díreach in aice leis an bhfoirgneamh reatha atá ó thuaidh, agus déanfar idirnascadh leis an bhfoirgneamh sin. Leis sin beidh táirgí agus daoine in ann bogadh ar fud an láithreáin mhéadaithe ar fad gan gá dóibh bogadh ó thimpeallacht steiriúil rialaithe. Beidh ar fheithiclí agus ar oibrithe dul trasna an bhóthair ceangail chun dul isteach i gcodanna eile den ghabháltas atá áirithe i gcéimeanna de na pleananna leathnaithe don todhchaí.

Ceanglaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach sa N6 reatha ag Cúil Each siar ó Shráidbhaile Chúil Each. Seo pobal tuaithe ina bhfuil tithíocht d'fhorbairt ribíneach. Úsáidtear an talamh go príomha i gcomhair cúrsaí talmhaíochta. Tá an limistéar lasmuigh de shráidbhaile Chúil Each ó thuaidh agus ó dheas den N6 reatha criosaithe laistigh de Phlean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017-2023 agus áirithe laistigh de Phlean Limistéir Áitiúil na nArdán 2018-2024.

15.3.2 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – seirbhísí

15.3.2.1 An Soláthar Leictreachais

Tá roinnt ciorcad tarchurtha leictreachais 110 cilea-volta (kV) (ar le Líonraí BSL iad agus iad á n-oibriú ag EirGrid) ag trasnú bealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus tá siad ar fud an limistéir staidéir ar fad. Cuimsítear leo sin línte

cumhachta lasnairde chomh maith le ciorcad cábla faoi thalamh. Ina theannta sin, tá líon mór ciorcad ísealvoltais (38kV) dáileacháin leictreachais lasnairde (ar le Líonraí BSL iad agus iad á n-oibriú ag EirGrid) lonnaithe laistigh nó cóngarach do chonair na forbartha bóthair atá beartaithe. Trasnaíonn roinnt de na ciorcaid leictreachais reatha sin conair na forbartha bóthair atá beartaithe, agus dá bharr sin beidh malairt slí go háitiúil ag teastáil agus/nó athrú chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a éascú. Tá fostáisiún dáileacháin BSL lonnaithe i mBaile an Bhriotaigh cheana féin.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na línte reatha 110kV ag ceithre limistéar (bailte fearainn) agus línte reatha 38kV ag 12 limistéar mar atá sa liosta thíos i **dTábla 15.3** agus mar atá taispeánta i **bhFíoracha 15.1.1** go **15.1.15**.

Rinneadh gach ceann de na malairtí slí áitiúla atá beartaithe de bharr na forbartha beartaithe a bhaineann le seirbhísí leictreachais a shainaithint agus a phleanáil i bplé mionsonraithe le Líonraí BSL agus EirGrid nuair a bhí an t-iarratas pleanála seo agus an Tuarascáil MTT á n-ullmhú. Leanfaidh na comhairliúcháin sin roimh chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe agus lena linn. Tá grúpa oibre bunaithe le Líonraí BSL, EirGrid, ESBI (na comhairliúcháin theicniúla agus chomhshaoil le Líonraí BSL) agus leis an bhfoireann dheartha ionas go n-aithnítear agus go bpléitear gach saincheist, ábhar imní, pleananna etc. ar bhealach comhordaithe.

Tábla 15.3: Na suíomhanna ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe línte 110kV agus 38kV Reatha

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc
Ch. 3+900	An Chloch Scoilte	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 6+200 (Timpeallán Ghort Na Bró)	Cnoc na Cathrach	Seirbhís Faoi Thalamh 110kV Líonraí BSL
Ch. 13+530	An Caisleán Gearr	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 14+000 (City Business Park)	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 14+375	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 14+400	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 16+250	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 16+400	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 110kV Líonraí BSL
Ch. 8+500	An Daingean	Seirbhís Faoi Thalamh 110kV Líonraí BSL
Ch. 9+120	An Daingean	Seirbhís Faoi Thalamh 110kV Líonraí BSL
Ch. 10+120	Mionlach	Seirbhís Faoi Thalamh 110kV Líonraí BSL
Ch. 0+900	Na Foraí Maola	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 1+000	Na Foraí Maola	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 3+825	An Chloch Scoilte	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 5+750	Baile na mBúrcach	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 6+385	Rathún	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc
Ch. 6+550	Rathún	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 6+650	Rathún	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL
Ch. 6+950 (Acomhal Bhóthar Dhiarmada)	Rathún	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 7+850 (An Bealach)	Páirc na Sceach	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 8+270	Barr na Crannaí	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 8+270	An Daingean	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL
Ch. 8+450	An Daingean	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL
Ch. 8+550	An Daingean	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 9+050	An Daingean/Mionlach	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 10+550	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 13+830	An Pháirc Mhór	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 14+400	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 14+470	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL
Ch. 14+500	Baile an Bhriotaigh	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL
Ch. 15+860	Cúil Each	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV Líonraí BSL
Ch. 16+350 – 16+800	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 38kV Líonraí BSL

15.3.2.2 Teileachumarsáid

Soláthraíonn na soláthraithe seo a leanas seirbhísí teileachumarsáide ar fud an limistéir staidéir:

- Eir
- BT Ireland
- Virgin Media
- Three
- E-Net
- Vodafone

Feidhmíonn Eir líonra seirbhíse do chustaiméirí atá ródaithe lasnairde feadh bhóithre áitiúla agus faoi thalamh feadh imill an líonra bóthair reatha atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus atá forleathan ar fud an limistéir staidéir.

Feidhmíonn BT Ireland líne líonra feadh an N6 reatha, Bóthar na dTreabh agus go hinmheánach laistigh de na heastáit thionsclaíocha agus na páirceanna gnó ar an taobh thoir den chathair.

Tá cábla snáthoptaice ag Virgin Media feadh Bhóthar Leitrí, laistigh de pháirceanna gnó agus faoi na bóithre áitiúla in eastáit tithíochta cónaithe móra.

Tá crann teileachumarsáide ag Three Networks Ireland ag Ch. 14+500 i mBaile an Bhriotaigh a sholáthraíonn seirbhís fón póca do Chathair agus do Chontae na Gaillimhe.

Soláthraíonn E-Net cábla líonra leathanbhanda snáthoptaice laistigh de Chathair na Gaillimhe agus tá sé á thrasnú go leor uaireanta ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an taobh thoir den chathair.

Tá crann teileachumarsáide de chuid Vodafone ag Ch. 4+550 a sholáthraíonn seirbhís fón póca do Chathair agus do Chontae na Gaillimhe.

15.3.2.3 Soláthar gáis

Bainistíonn Líonraí Gáis Éireann (GNI) an líonra tarchurtha agus dáileacháin gáis in Éirinn. Tá an soláthar ar fáil trí líon beag príomhlíonraí dáileacháin ardbhrú. Téann na línte tarchurtha seo i dtreo eile ansin mar línte dáileacháin a fhreastalaíonn ar na limistéir chónaithe agus a leanann patrúin na n-eastát tithíochta.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na línte tarchurtha gáis agus dáileacháin ag na suíomhanna seo a leanas atá taispeánta freisin i **bhFíoracha 15.2.1** go **15.2.5**:

- Ch. 6+200 (Bóthar Dáileacháin an Iarthair) – líonra dáileacháin
- Ch. 6+550 (Acomhal Bhóthar Rathúin) – líonra dáileacháin
- Ch. 6+900 (Acomhal Bhóthar Dhiarmada) – líonra dáileacháin
- Ch. 13+150 (Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr) - is é an líonra tarchurtha seo an príomhsholáthar gáis do Chathair na Gaillimhe
- Ch. 15+500 (Bóthar Ceangail na Páirce Móire) – líonra dáileacháin
- Ch. 16+650 (Dabhach Uisce) – líonra dáileacháin

15.3.2.4 An Soláthar Uisce Poiblí agus an Soláthar Uisce Bhréin

Tá bonneagar uisce inólta ag Comhairlí Chontae agus Cathrach na Gaillimhe i gcomhar le hUisce Éireann agus freastalaíonn an bonneagar sin ar limistéir lonnaíochta laistigh de limistéar an staidéir. Tá réadmhaoin atá lonnaithe sa limistéar uirbeach timpeall ar Chathair na Gaillimhe nasctha go ginearálta leis an bpríomhlíonra uisce. Tá tithe cónaithe a bhfuil toibreacha príobháideacha acu laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe freisin. Níl aon ghrúpscéimeanna uisce laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt príomhlíonraí uisce sna limistéir thuaithe agus uirbeacha araon.

Tá séaraigh uisce bhréin agus uisce dromchla freisin ag na húdaráis áitiúla agus ag Uisce Éireann i limistéir laistigh den limistéar staidéir. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt séarach uisce bhréin agus dromchla sna limistéir uirbeacha. Tá séarach príobháideach amháin i mBaile an Bhriotaigh a bheidh á thrasnú freisin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Baineann formhór na réadmhaoin sna limistéir thuaithe laistigh den limistéar staidéir úsáid as umair seipteacha.

Tá dhá thaiscumar laistigh den limistéar staidéir, gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe ach lasmuigh de theorainn na forbartha beartaithe, ceann lonnaithe i Leitreach agus an ceann eile i gCúil Each, Cnoc Mhaoil Drise.

15.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

Tá saincheisteanna tábhachtacha iompair ag Cathair na Gaillimhe agus a purláin agus teastaíonn réiteach práinneach uathu mar atá mionsonraithe i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**. Tá roinnt srianta suntasacha áfach maidir le bonneagar nua iompair a fhorbairt do Ghaillimh mar gheall ar (i) cruth fisiceach na cathrach, agus (ii) an spás teoranta atá ar fáil, (iii) an timpeallacht thógtha agus na limistéir chónaithe ar dhá thaobh Abhainn na Gaillimhe, agus (iv) toisc go bhfuil láithreáin ainmnithe ann.

Is í an fhorbairt bóthair atá beartaithe an réiteach iompair is fearr chun réiteach a fháil ar na fadhbanna iompair i nGaillimh agus cé go bhfuil bealach na forbartha ceaptha chun dul timpeall ar an gcathair agus ar thalamh atá criosaithe i gcomhair forbartha, ag glacadh leis an timpeallacht thógtha, forbairt líneach na cathrach le tithíocht timpeall ar gach bóthar atá ag gobadh amach as an gcathair agus an ghaireacht nach féidir a sheachaint do limistéir chónaithe, ar an drochuair caithfear roinnt réadmhaoine a scartáil mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ní rud é sin is féidir a sheachaint.

Caithfear féachaint air sin agus cothromaíocht a bhaint amach leis áfach i gcomhthéacs an tairbhe foriomláin, a bhfuil cur síos déanta air i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**, go bhfreastalóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar thodhchaí na Gaillimhe agus a purláin agus a nascacht le Réigiún an Iarthair.

Breithníodh roinnt roghanna malartacha mar atá sonraithe i **gCaibidil 4, Roghanna Eile a Breithníodh**, ach baineadh de thátal as an mbreithniú sin ar na roghanna eile go léiríonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an réiteach iompair is fearr agus gur seachnaíodh leis an líon is mó de shrianta do-aistrithe atá ar eolas agus gurb é sin an rogha a mbeidh an tionchar comhshaoil is lú aige ag cur gach tionchar comhshaoil eile a d'fhéadfadh tarlú san áireamh.

Ina theannta sin, a luaithe is a roghnaítear é, tá dearadh an chúrsa roghnaithe atá ag teacht chun cinn briste síos chomh mór agus is féidir chun na tionchair ar thimpeallacht an duine a dhíothú agus a laghdú. Mar a pléadh i **gCaibidil 4, Roghanna Eile a Breithníodh**, cuirtear bearta móra deartha cosúil le fánaí créfoirt níos géire, claífoirt ghlasa atá déanta níos géire agus ballaí coinneála ag obair i ndearadh na scéime chun an tionchar ar thimpeallacht an duine a laghdú chomh mór agus is féidir. Úsáidtear bearta maolaithe breise freisin cosúil le srianta torainn, tírdhreachú, plandú, bundú cré chun an tionchar foriomlán ar an timpeallacht ghlactha a íoslaghdú mar a pléadh i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht le pleanáil cheart agus le forbairt inbhuanaithe agus tá tacaíocht ag an tuairim sin /tá sí deimhnithe ag tacaíocht beartais atá cuimsithe le haghaidh SIG agus comhbheart araon, lena n-áirítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe, sna Pleananna Forbartha ábhartha do Ghaillimh.

Tá cur síos mionsonraithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear na hoibreacha áitiúla ar líonraí tarchurtha agus dáileacháin leictreachais, agus tá na gníomhaíochtaí tógála tugtha i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Tugtar cuntas sa chuid seo ar shaintréithe agus ar ghníomhaíochtaí na forbartha bóthair atá beartaithe faoi mar atá baint acu le sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta.

15.4.1 An Chéim Thógála

Chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil caithfear thart ar 184 heicteár de thalamh neamhthalmhaíochta a cheannach agus réadmhaoin chónaithe, thráchtála agus thionsclaíoch a cheannach agus a scartáil faoi mar atá sonraithe i **gCuid 15.5**. Déanfar na gníomhaíochtaí tógála go léir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Mar chuid de thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe freisin beidh oibreacha áitiúla ar na líonraí tarchurtha agus dáileacháin leictreachais reatha (go sonrach déanfar an 110kV agus an 38kV a chur ar mhalairt slí mar atá taispeánta ar **Fhíoracha 15.1.1** go **15.1.15**), príomhlíonraí gáis, seirbhísí soláthair uisce agus uisce bhréin. Déantar measúnú ar dhúnadh bóithre agus ar thrácht a chuirfear ar mhalairt slí go sealadach i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Ag tús chéim na tógála cuirfear claí ar an talamh a bheidh le fáil agus beidh rochtain air srianta. I gcásanna áirithe, éascófar pointí trasnaithe sealadacha go dtí go dtógfar bóithre garaíochta nó áise. Gheofar réadmhaoin agus déanfar scartáil nó daingniú orthu fad is a mhairfidh na hoibreacha. Beidh tochailt, tollánú, píleáil, briseadh cloch agus ábhair a bhogadh laistigh de limistéar na n-oibreacha a mbeidh claí timpeall orthu le déanamh mar chuid den obair thógála a bhainfidh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**). Cruthóidh sé sin torann, deannach agus gluaiseacht innealra rud a bhféadfaidh tionchar a bheith acu ar thalamh in aice láimhe mar aon le tionchar súl agus déantar measúnú ar na tionchair indíreacha sin ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, **Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus Aeráid**, **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**. Ní fios go mbeidh aon tionchar indíreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta toisc go meastar go bhfuil gach tionchar féideartha beag beann ar scála, mar shampla ceart slí, ina thionchar díreach.

15.4.2 An Chéim Oibríochta

Chomh luath is a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i mbun oibre, beidh rochtain ar an réadmhaoin eile go léir a bheidh fágtha; feidhmeoidh gach fóntas agus seirbhís chuig leibhéal seirbhíse faoi mar atá faoi láthair cé is moite de Champas Spóirt OÉG a gcaithfear athchumrú iomlán a dhéanamh ar a mháistirphlean chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a éascú. Beidh an fhorbairt bóthair féin atá beartaithe mar shócmhainn ábhartha neamhthalmhaíochta breise.

15.5 Meastóireacht ar na Tionchair

15.5.1 An Tionchar a bhíonn ag Gan Dada a Dhéanamh

I gcás go dtarlódh sé nach dtógfaí an fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh an N6 reatha, Bóthar na dTreabh agus Droichead na gCúig Chéad ar an mórbhealach i gcónaí ag trácht a bheidh ag dul trasna Abhainn na Gaillimhe agus ag taisteal anoir agus ag dul siar go Contae na Gaillimhe. Is iad na tionchair fhéideartha chéanna a bheadh i gceist is atá faoi láthair, ó thaobh na sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta. Ní bheidh gá an réadmhaoin bheartaithe a fháil agus ní bheidh aon tionchair ar sheirbhísí.

15.5.2 Tionchair Fhéideartha na Tógála

Ceapadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar an timpeallacht thógtha agus ar fhorbairt líneach na cathrach agus tithe ar gach bóthar atá ag gobadh amach as an gcathair ar an drochuair caithfear roinnt réadmhaoine a fháil agus a scartáil mar gheall ar thógáil an bhóthair agus ní rud é sin is féidir a sheachaint.

Ar an iomlán tá 313 réadmhaoin neamhthalmhaíochta a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, i.e. fáil iomlán nó i bpáirt na réadmhaoine. Tá na tionchair dhíreacha ar réadmhaoin neamhthalmhaíochta mionsonraithe sna codanna seo a leanas:

- **Cuid 15.5.2.1** – Fáil nó scartáil iomlán ar: réadmhaoin chónaithe, thráchtála nó thionsclaíoch; gabháltais atá criosaithe d'fhorbairt cónaithe nó tráchtála; agus talamh a bhfuil cead pleanála iomlán aige a gheofar ina iomlán
- **Cuid 15.5.2.2 –** Talamh a gheofar i bpáirt ó réadmhaoin chónaithe nó gabháltas atá criosaithe i gcomhair forbairt cónaithe
- **Cuid 15.5.2.3** – Talamh a gheofar i bpáirt ó fhiontar tráchtála nó tionsclaíoch nó gabháltas atá criosaithe i gcomhair forbairt tráchtála nó tionsclaíoch
- **Cuid 15.5.2.4** – Talamh a gheofar i bpáirt ó ghabháltais eile nach bhfuil áirithe thuas mar shampla saoráidí oideachais agus Ráschúrsa na Gaillimhe
- **Cuid 15.5.2.5 –** Ceadanna pleanála a ndéanfar cúlghairm nó mionathrú orthu de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe
- **Cuid 15.5.2.6 –** Tionchair Fhéideartha ar fhóntais agus ar sheirbhísí

Déantar measúnú ar na tionchair indíreacha a d'fhéadfadh tarlú do shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta ó rudaí cosúil le tírdhreach agus amharc, aer, torann, daoine i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, **Caibidil 16, Caighdeán an Aeir agus Aeráid**, **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

I roinnt cásanna, caithfear talamh a fháil le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ar a bhfuil ceart slí phoiblí ina gcuimsítear ciseal bóthair a fháil chun tosaigh réadmhaoine áirithe. Cuimsítear sa chiseal bóthair an chuid sin den talamh lasmuigh de bhalla teorann réadmhaoine i lár an bhóthair phoiblí atá faoi úinéireacht

phríobháideach ach in úsáid go poiblí. Tá bóithre reatha ar an talamh sin ach iad faoi úinéireacht na réadmhaoine cóngaraí. Tá an talamh sin lasmuigh de chúirtealáiste na réadmhaoine agus dá bharr sin meastar go bhfuil an tionchar do-airithe mar a thugtar le fios i **dTábla 15.2**. Gheobhaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe réidh freisin le roinnt cearta slí príobháideacha atá ann anois.

I gcás ina mbíonn tionchar ar sheirbhísí reatha i rith chéim na tógála cuirfear soláthar malartach ar fáil. Beidh sé riachtanach an soláthar ar sheirbhísí reatha a choimeád, a mhéid is féidir, i rith na tógála. Chun é sin a dhéanamh b'fhéidir go mbeadh gá malairt slí a thabhairt go sealadach agus/nó na hoibreacha a dhéanamh ar bhonn céimnithe. D'fhéadfadh tréimhsí gearra a bheith ann freisin ina gcaithfeadh briseadh seirbhíse a bheith ann ar mhaithe leis an tógáil. Beidh an briseadh seirbhíse sin chomh gearr agus is féidir agus tabharfar fógra cuí do dhaoine a bheidh ag úsáid na seirbhísí sula mbeidh aon bhriseadh i gceist.

15.5.2.1 Réadmhaoin Chónaithe, Thráchtála nó Thionsclaíoch a bheidh le Fáil go hIomlán nó le Scartáil

Ón uair a dtosófar ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe rinneadh gach iarracht chun scartáil réadmhaoine a sheachaint nuair ab fhéidir é. Mar sin féin, ar an drochuair tá roinnt scartáil réadmhaoine nach féidir a sheachaint ag tarlú i gcónaí agus tá siad sin riachtanach chun an fhorbairt bóthair a thógáil agus chun leas a bhaint as na buntáistí go léir a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar seo a leanas:

- 44 réadmhaoin chónaithe
- 2 réadmhaoin thionsclaíocha (tá ceithre fhoirgneamh in aon réadmhaoin amháin)
- 2 réadmhaoin thráchtála

Chomh maith le 44 réadmhaoin chónaithe a scartáil, beidh 10 réadmhaoin chónaithe breise, maoin thráchtála amháin agus gabháltas amháin lena bhfuil cead pleanála cónaithe iomlán aige ag teastáil go hiomlán.

Tá an 60 réadmhaoin sin i liosta thíos i **dTábla 15.4** agus le feiceáil i **bhFíoracha 14.1.1** go **14.1.15** agus i **bhFíoracha 15.3.01** go **15.3.15**.

Cé go bhfuil líon mór tionchar ar réadmhaoin agus na tionchair ghaolmhara ar na teaghlaigh atá ina gcónaí iontu, déantar measúnú ar chomhthéacs foriomlán na dtionchar i gcoinne na dtairbhí féideartha is féidir a fháil ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear na tairbhí an-suntasach agus a bhfuil fíor-ghá leo do Chathair na Gaillimhe agus a purláin agus an nascacht le Réigiún an Iarthair agus leis an ngréasán tras-Eorpach iompartha. Tá cur i láthair mionsonraithe den tionchar a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bpobal curtha i láthair i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

Tábla 15.4: Réadmhaoin Chónaithe, Thráchtála nó Thionsclaíoch a bheidh le Fáil go hIomlán nó le Scartáil

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	An Talamh atá le fáil (ha)	
118	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.226	Teach agus gairdín a scartáil	0.226	Suntasach
121	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	1.081	Teach agus gairdín a scartáil	1.081	Suntasach
122	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.385	Teach agus gairdín a scartáil	0.385	Suntasach
123	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.223	Teach agus gairdín a fháil	0.223	Measartha
124***	Na Foraí Maola Thiar	Cead pleanála cónaithe iomlán	0.470	An suíomh iomlán a fháil	0.470	Measartha
133	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.307	Teach agus gairdín a scartáil	0.307	Suntasach
157	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.383	Teach agus gairdín a fháil	0.383	Measartha
154*	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	2.383	Teach, foirgnimh, agus gairdín a scartáil	1.804	Suntasach
203	An Chloch Scoilte	Teach agus gairdín	0.403	Teach agus gairdín a fháil	0.403	Measartha
206	An Baile Ard	Teach agus gairdín	0.206	Teach agus gairdín a fháil	0.206	Measartha
230 * (**)	An Caorán	Teach agus gairdín agus tailte máguaird	10.486	Teach and gairdín a scartáil agus tógáil talún	2.093	Suntasach
253	Rathún	Teach agus gairdín	0.142	Teach agus gairdín a scartáil	0.142	Suntasach
457*	Barr na Crannaí	Teach agus gairdín	5.539	Teach agus gairdín a scartáil	4.047	Suntasach
457*	Barr na Crannaí	Teach agus gairdín	5.539	Teach agus gairdín a fháil	4.047	Measartha
497	An Bealach	Teach agus gairdín	0.436	Teach agus gairdín a scartáil	0.436	Suntasach

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	An Talamh atá le fáil (ha)	
498*	An Bealach	Teach agus gairdín	2.681	Teach agus gairdín a fháil	1.183	Measartha
518	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.304	Teach agus gairdín a fháil	0.304	Measartha
520	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.274	Teach agus gairdín a scartáil	0.274	An-suntasach
519	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.259	Teach agus gairdín a scartáil	0.259	An-suntasach
530	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.281	Teach agus gairdín a scartáil	0.281	An-suntasach
537	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.353	Teach agus gairdín a scartáil	0.353	An-suntasach
538	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.329	Teach agus gairdín a scartáil	0.329	An-suntasach
539	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.308	Teach agus gairdín a scartáil	0.308	An-suntasach
540	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.372	Teach agus gairdín a scartáil	0.372	An-suntasach
532	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.251	Teach agus gairdín a fháil	0.251	Measartha
567	Mionlach	Teach agus gairdín	0.425	Teach agus gairdín a scartáil	0.425	Suntasach
568	Mionlach	Teach agus gairdín	0.424	Teach agus gairdín a scartáil	0.424	Suntasach
583*	Cúil Each	Cairéal	20.913	An suíomh iomlán a fháil	20.760	Suntasach
610	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.085	Teach agus gairdín a scartáil	0.085	An-suntasach
614	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.119	Teach agus gairdín a scartáil	0.119	An-suntasach
613	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.192	Teach agus gairdín a scartáil	0.192	An-suntasach
657	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.158	Teach agus gairdín a scartáil	0.158	An-suntasach

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	An Talamh atá le fáil (ha)	
615	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.131	Teach agus gairdín a scartáil	0.131	An-suntasach
621	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.312	Teach agus gairdín a scartáil	0.312	An-suntasach
612	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.075	Teach agus gairdín a scartáil	0.075	An-suntasach
601 * (**)	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	1.049	Teach agus gairdín a scartáil	1.049	An-suntasach
609	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.079	Teach agus gairdín a scartáil	0.079	An-suntasach
616	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.174	Teach agus gairdín a scartáil	0.174	An-suntasach
617	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.048	Teach agus gairdín a scartáil	0.048	An-suntasach
619	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.099	Teach agus gairdín a scartáil	0.099	An-suntasach
611	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.226	Teach agus gairdín a scartáil	0.226	An-suntasach
618	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.075	Teach agus gairdín a scartáil	0.075	An-suntasach
636/637	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.195	Teach agus gairdín a fháil	0.195	Measartha
633	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.351	Teach agus gairdín a scartáil	0.351	An-suntasach
632*	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	2.224	Teach agus gairdín a scartáil	2.224	An-suntasach
652	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.170	Teach agus gairdín a scartáil	0.170	An-suntasach
643	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.124	Teach agus gairdín a scartáil	0.124	An-suntasach
644	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.120	Teach agus gairdín a scartáil	0.120	An-suntasach

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	An Talamh atá le fáil (ha)	
642	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.193	Teach agus gairdín a scartáil	0.193	An-suntasach
631**	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín agus tailte criosaithe éadrom cónaithe	6.810	Teach agus gairdín a fháil	0.763	Measartha
658*	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	16.914	Teach agus gairdín a scartáil	1.669	Suntasach
673	Ceapach na Boirne	Soláthróirí tógáláithe – trádstóras agus clós	1.316	Foirgnimh a scartái & tógáil talún i bpáirt	0.768	An-suntasach
671* (**)	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín agus tailte criosaithe cónaithe	2.833	Teach agus gairdín a scartáil go hiomlán agus an talamh ar fad a thógáil	2.833	Suntasach
672	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.151	Teach agus gairdín a scartáil	0.151	Suntasach
713**	Baile an Bhriotaigh	Tógálaithe Soláthróirí/ Tailte Criosaithe Tionscail	1.106	Scartáil	1.106	An Suntasach
708	Baile an Bhriotaigh	Tionsclaíoch - Tógáil neamhchríochnaithe	1.141	4 fhoirgneamh a scartáil	1.141	Suntasach
711	Baile an Bhriotaigh	Tionsclaíoch - Tógáil neamhchríochnaithe	0.259	Scartáil	0.259	Suntasach
701* (**)	Baile an Bhriotaigh	Teach agus gairdín agus tailte criosaithe tionscail	5.972	Teach agus gairdín a scartáil agus páirt-thógáil talún	4.246	Suntasach
725	Dhabhach Uisce/ Cúil Each	Teach agus gairdín	0.213	Teach agus gairdín a scartáil	0.213	Suntasach

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	An Talamh atá le fáil (ha)	
724**	Dhabhach Uisce/ Cúil Each	Dhá theach agus gairdín agus tailte criosaithe	4.074	2 Theach agus gairdín a scartáil agus páirt-thógáil talún	2.717	Suntasach

Nóta:

* déileáiltear leis an réadmhaoin seo freisin **i gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** toisc go bhfuil an réadmhaoin atá le scartáil mar chuid de réadmhaoin talmhaíochta agus go bhfuil tailte talmhaíochta san áireamh sna ceantair a luaitear
** áirítear tailte criosaithe freisin leis an réadmhaoin seo freisin (agus tá siad san áireamh i **dTáblaí 15.6** agus **15.7** thíos agus tá na tailte sin san áireamh sna ceantair a luaitear.
*** bhí cead pleanála bailí ag na láithreáin tráth ar scríobhadh é seo

15.5.2.2 Páirt-Fháil Talún de Réadmhaoin Chónaithe

De bharr na forbartha bóthair atá beartaithe caithfear tailte cosúil le gairdíní agus limistéir phábháilte a fháil go páirteach, agus féadfar ciseal bóthair ar aghaidh na dtithe a áireamh i gcuid acu, idir réadmhaoin chónaithe nó gabháltais talún atá criosaithe d'fhorbairt cónaithe mar seo a leanas:

- 76 réadmhaoin chónaithe

Tá cúpla ceann atá mar "fáil ciseal bóthair amháin" freisin áit ina gcaitear ciseal bóthair faoi úinéireacht réadmhaoin cónaithe phríobháideach nó forbairt cónaithe ar a bhfuil ceart bealaigh poiblí a fháil. Ina measc siúd, tá:

- 58 réadmhaoin chónaithe

Tá liosta den 134 réadmhaoin sin ar fad le fáil thíos i **dTábla 15.5** agus le feiceáil i **bhFíoracha 14.1** go **14.15**. Comhaontóidh luachálaí an cúiteamh de bharr na dtionchar sin níos déanaí tar éis labhairt go cuí leis na húinéirí réadmhaoine a bheidh i gceist.

Ceannófar freisin ciseal bóthair cóngarach do réadmhaoin talmhaíochta a ndéantar measúnú air i **gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta**, ach níl a líon sin tugtha sa chaibidil seo áfach.

Tábla 15.5: Páirt-Fháil Talún de Réadmhaoin Chónaithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
103 *	An Baile Nua	Teach agus gairdín	4.127	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.151	Beag
101 *	An Baile Nua	Teach agus gairdín	3.081	Ciseal Bóthair	0.138	Do-airithe
104	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.292	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.051	Beag
146 *	Na Foraí Maola Thoir	Teach, cró agus gairdín	6.905	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	4.121	Beag
138	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.379	Ciseal Bóthair	0.040	Do-airithe
142	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.426	Píosa de ghairdín	0.005	Beag
119	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.462	Píosa de ghairdín	0.016	Beag
129	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.488	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.018	Beag
132	Na Foraí Maola Thoir	Gairdín	0.029	Ciseal Bóthair	0.009	Do-airithe
127	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.160	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.008	Beag
135	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.214	Ciseal Bóthair	0.021	Do-airithe
130	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.264	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.076	Beag
131	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.186	Píosa de ghairdín	0.036	Measartha
136	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.216	Ciseal Bóthair	0.019	Do-airithe
125	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.410	Píosa de ghairdín	0.072	Beag
149 **	Troscaigh Thiar	Suíomh	0.200	Ciseal Bóthair	.0075	Do-airithe
237	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.426	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.071	Beag
137	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.229	Ciseal Bóthair	0.014	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
134	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.942	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.429	Measartha
145*	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	2.625	Ciseal Bóthair	0.736	Do-airithe
139	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.370	Ciseal Bóthair	0.014	Do-airithe
303	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.226	Ciseal Bóthair	0.013	Do-airithe
302	Na Foraí Maola Thiar	Teach agus gairdín	0.226	Ciseal Bóthair	0.015	Do-airithe
152	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.225	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.024	Beag
162	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.374	Ciseal Bóthair	0.019	Do-airithe
155	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.136	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.024	Measartha
151	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.227	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.021	Beag
148	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.222	Píosa de ghairdín	0.012	Do-airithe
150	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	0.197	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.023	Beag
158	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.220	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.029	Beag
159	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.212	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.033	Beag
163	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.229	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.047	Measartha
161	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.263	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.012	Beag
147*	Troscaigh Thiar	Teach agus gairdín	4.091	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.082	Beag
180	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.269	Ciseal Bóthair	0.006	Do-airithe
178	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.187	Ciseal Bóthair	0.007	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
185	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.364	Ciseal Bóthair	0.017	Do-airithe
188	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.438	Ciseal Bóthair	0.002	Do-airithe
189	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.235	Ciseal Bóthair	0.005	Do-airithe
184	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.397	Ciseal Bóthair	0.019	Do-airithe
181	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.453	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe
183	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.242	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe
179	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.238	Ciseal Bóthair	0.015	Do-airithe
174 *	Troscaigh Thoir	Teach, gairdín agus sciobóil	6.285	Ciseal Bóthair	0.140	Do-airithe
195	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	1.963	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	1.023	Measartha
141	Na Foraí Maola Thoir	Teach agus gairdín	0.195	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.009	Beag
190	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	0.157	Ciseal Bóthair	0.000	Do-airithe
177 *	Troscaigh Thoir	Teach agus gairdín	5.812	Ciseal Bóthair	0.115	Do-airithe
201	An Chloch Scoilte	Teach agus gairdín	0.324	Ciseal Bóthair	0.002	Do-airithe
202	An Chloch Scoilte	Teach agus gairdín	0.299	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.050	Beag
207	An Baile Ard Thiar	Teach agus gairdín	0.425	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.049	Beag
204*	An Chloch Scoilte	Teach agus gairdín	0.400	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.038	Beag
222	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.263	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.038	Beag
221	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.206	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.021	Beag
218	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.204	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.022	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
219	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.261	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.020	Beag
220	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.200	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.013	Beag
215	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.282	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.044	Measartha
216*	An Cheapach	Teach agus gairdín	3.787	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.208	Beag
213 *	An Cheapach	Teach, Cró agus Gairdín	8.801	Píosa de ghairdín agus bealach isteach agus Ciseal Bóthair	2.032	Measartha
304*	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.637	Ciseal Bóthair	0.042	Do-airithe
306	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.302	Ciseal Bóthair	0.007	Do-airithe
305	An Cheapach	Teach agus gairdín	0.526	Ciseal Bóthair	0.017	Do-airithe
232	Bearna	Teach agus gairdín	4.269	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.201	Measartha
229 * (**)	Baile na mBúrcach	Teach agus gairdín agus tailte criosaithe cónaithe	9.199	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	1.447	Measartha
234	An Caorán	Teach agus gairdín	0.434	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.032	Beag
235*	An Caorán	Teach agus gairdín	0.809	Ciseal Bóthair	0.057	Do-airithe
244	Mionchluain	Teach agus gairdín	0.244	Ciseal Bóthair	0.018	Do-airithe
272_462 **	Leitreach	Teach agus gairdín	9.367	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	2.807	Beag
252*	Rathún	Teach, stáblaí agus gairdín	0.300	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.040	Measartha
298	Rathún	Teach, cró agus gairdín	0.687	Píosa de ghairdín	0.059	Beag
255	Rathún	Teach agus gairdín	0.224	Píosa de ghairdín agus bealach	0.035	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
				isteach agus Ciseal Bóthair		
296	Rathún	Teach agus gairdín	0.171	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.035	Measartha
486 *	Leitreach	Teach agus gairdín	1.510	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.194	Measartha
259_463 *	Rathún	Teach agus gairdín	8.567	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.647	Measartha
490	Páirc na Sceach/ /An Bealach	Teach agus gairdín	0.737	Ciseal Bóthair	0.027	Do-airithe
491	Páirc na Sceach	Teach agus gairdín	0.779	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe
492	Páirc na Sceach/ /An Bealach	Teach agus gairdín	0.270	Píosa de ghairdín agus Ciseal	0.003	Beag
493	Páirc na Sceach/ /An Bealach	Teach agus gairdín	0.487	Píosa de ghairdín agus Ciseal	0.086	Beag
494	/An Bealach	Teach agus gairdín	0.362	Píosa de ghairdín agus Ciseal	0.067	Beag
496*	Páirc na Sceach/ /An Bealach	Teach agus gairdín	2.170	Píosa de ghairdín agus Ciseal	0.690	Beag
515	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.303	Píosa de ghairdín	0.042	Measartha
527	An Daingean Uachtair / An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.382	Ciseal Bóthair	0.065	Do-airithe
524	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.550	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.157	Measartha
512	An Daingean Uachtair / Barr na Crannaí	Teach agus gairdín	0.336	Píosa de ghairdín	0.006	Beag
533	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.620	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.129	Measartha
534	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.322	Píosa de ghairdín agus Bóthar Rochtana	0.017	Beag
536	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	1.807	Ciseal Bóthair	0.011	Do-airithe
535	An Daingean Íochtarach	Teach agus gairdín	0.592	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.075	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
529	An Daingean Íochtarach / An Daingean Uachtair	Eastát Cónaithe	0.250	Ciseal Bóthair agus Bóthar Rochtana	0.015	Do-airithe
523	An Daingean Uachtair	Teach agus gairdín	0.215	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.028	Beag
569	Mionlach	Teach agus gairdín	0.322	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.026	Beag
576*	Mionlach / Cúil Each	Teach agus gairdín	0.515	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.266	Beag
577	Mionlach	Teach agus gairdín	0.370	Píosa de ghairdín	0.009	Beag
550	Cúil Each	Teach agus gairdín	0.538	Ciseal Bóthair	0.003	Do-airithe
575	Cúil Each	Teach agus gairdín	0.212	Ciseal Bóthair	0.009	Do-airithe
558	Mionlach	Teach agus gairdín	0.387	Ciseal Bóthair	0.007	Do-airithe
589	Cúil Each	Teach agus gairdín	0.365	Ciseal Bóthair	0.009	Do-airithe
594	Cúil Each	Teach agus gairdín	0.238	Ciseal Bóthair	0.025	Do-airithe
604	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.518	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.045	Beag
620, 664 **	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	6.622	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.205	Beag
607	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.180	Ciseal Bóthair	0.024	Do-airithe
608	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.230	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.031	Beag
603 *	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.571	Ciseal Bóthair	0.251	Measartha
622	Baile an Dúlaigh	Teach agus gairdín	2.046	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.004	Beag
639	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.254	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.014	Beag
638	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.221	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.030	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
641	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.162	Ciseal Bóthair	0.018	Do-airithe
634	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.309	Píosa de ghairdín	0.006	Beag
653	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.386	Píosa de ghairdín * (Scioból a scartáil)	0.061	Measartha
654	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.203	Píosa de ghairdín agus agus Bóthar Rochtana	0.031	Beag
640	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.439	Ciseal Bóthair	0.005	Do-airithe
645	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.113	Ciseal Bóthair	0.017	Do-airithe
646	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.120	Ciseal Bóthair	0.021	Do-airithe
682	Ceapach na Bórnia	Teach agus gairdín	0.703	Píosa de ghairdín agus Bóthar Rochtana	0.032	Beag
674	Ceapach na Bórnia	Teach agus gairdín	0.283	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.092	Measartha
628**	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín agus Tailte críosaithe	0.350	Píosa de ghairdín agus Páirt-thógáil talún	0.024	Beag
629**	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín Tailte criosaithe	0.419	Píosa de ghairdín agus Páirt-thógáil talún	0.051	Beag
667	An Pháirc Mhór	Teach agus gairdín	0.248	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.075	Beag
680	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.102	Ciseal Bóthair	0.015	Do-airithe
679	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.103	Ciseal Bóthair	0.017	Do-airithe
678	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.102	Ciseal Bóthair	0.016	Do-airithe
677	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.106	Ciseal Bóthair	0.014	Do-airithe
676	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.104	Ciseal Bóthair	0.013	Do-airithe
675	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.112	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
683	Ceapach na Boirne	Teach agus gairdín	0.168	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.009	Beag
687	An Poll Chaoin	Teach agus gairdín	0.814	Ciseal Bóthair	0.019	Do-airithe
686	An Poll Chaoin	Teach agus gairdín	0.165	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe
666	An Pháirc Mhór/ An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.363	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.115	Beag
663	An Pháirc Mhór/ An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.227	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.043	Beag
662	An Caisleán Gearr	Teach agus gairdín	0.104	Ciseal Bóthair	0.011	Do-airithe
700	Baile An Dúlaigh	Teach agus gairdín	0.130	Ciseal Bóthair	0.012	Do-airithe
723	Breunlochán	Teach agus gairdín	0.147	Ciseal Bóthair	0.011	Do-airithe
714	Breunlochán / Dhabhach Uisce	Teach agus gairdín	6.594	Píosa de ghairdín agus Ciseal Bóthair	0.106	Measartha

Nóta: *déileáiltear leis an réadmhaoin seo freisin **i gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** toisc go bhfuil an réadmhaoin atá le fáil/scartáil mar chuid de réadmhaoin talmhaíochta agus go bhfuil tailte talmhaíochta san áireamh sna ceantair a luaitear
** áirítear tailte criosaithe freisin leis an réadmhaoin seo freisin (agus tá siad san áireamh i **dTáblaí 15.6** agus **15.7** thíos agus tá na tailte sin san áireamh sna ceantair a luaitear.
** bhí cead pleanála bailí ag na láithreáin tráth ar scríobhadh é seo

15.5.2.3 Páirt-Fháil Talún Réadmhaoine Tráchtála nó Tionsclaíche

Éileofar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe go ndéanfaí fáil pháirteach ar thailte amhail (i) spásanna glasa oscailte, (ii) dromchlaí pábháilte i gcomhair páirceála ó 17 fhiontair thráchtála nó thionsclaíoch nó gabháltais chriosaithe d'fhorbairt tráchtála nó tionsclaíoch mar seo a leanas:

- Páirt-thógáil talún ó 12 fhiontar tráchtála nó tionsclaíoch lena n-áirítear saoráidí díolachán carranna, páirceanna gnó, cuid a fhoinsíonn agus a dhéanann buidéalú ar uisce, teach altranais agus ionad dáileacháin agus iosta de chuid An Post
- Páirt-thógáil talún ó 5 ngabháltas criosaithe d'fhorbairt tráchtála nó tionsclaíoch

Tá cúpla ceann atá mar "fáil ciseal bóthair amháin" freisin áit ina bhfaightear ciseal bóthair faoi úinéireacht réadmhaoin tráchtála nó tionsclaíoch ar a bhfuil ceart bealaigh poiblí gan é a fháil ón réadmhaoin féin in aon chor. Ina measc siúd, tá:

- 2 fhiontar tráchtála nó tionsclaíocha

Tá liosta den réadmhaoin sin ar fad thíos i **dTábla 15.6** agus le feiceáil i **bhFíoracha 14.1** go **14.15**. Comhaontóidh luachálaí an cúiteamh de bharr na dtionchar sin níos déanaí tar éis labhairt go cuí leis na húinéirí réadmhaoine a bheidh i gceist.

Tábla 15.6: Páirt-Fháil Talún ó Fhiontair Thráchtála nó Thionsclaíocha

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
452_479	Rathún	Tailte criosaithe	11.222	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.888	Beag
476	Rathún	Lárionad gnó	0.643	Ciseal Bóthair	0.005	Do-airithe
480**	Rathún	Tailte criosaithe	9.609	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	1.302	Beag
602,704, 698, 699	An Caisleán Gearr / Baile An Dúlaigh	Cuideachta a fhoinsíonn agus a dhéanann buidéalú ar uisce agus ar ionad dáileacháin é	8.459	Páirt-thógáil talún (Limistéir phábháilte agus fhéir) agus cailliúint tobair	1.273	Suntasach
656	An Caisleán Gearr	Teach altranais agus Tailte Criosaithe	0.435	Ciseal Bóthair	0.079	Do-airithe
685	Ceapach na Boirne, An Poll Chaoin	Cairéal	66.1	Ciseal Bóthair	0.023	Do-airithe
668	An Pháirc Mhór, An Caisleán Gearr	Lárionad gnó	6.839	Páirt-thógáil talún (limistéir phábháilte agus ghlasa)	0.939	Beag
696* (**)	An Baile Bán Beag, An Pháirc Mhór, Baile An Bhriotaigh, An Poll Chaoin, An Bhrocac	Gléasra tionsclaíoch	38.541	Ciseal Bóthair	3.19	Do-airithe
697	An Pháirc Mhór	Tailte criosaithe	5.122	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.088	Beag
701**	An Pháirc Mhór, Baile an Bhriotaigh	Teach, gairdín agus Tailte criosaithe	5.972	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	4.246	Measartha

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
707	Baile An Bhriotaigh	Eastát Tionsclaíochta agus Tailte criosaithe	2.506	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.142	Beag
729	Baile an Bhriotaigh	Tailte criosaithe	1.861	Ciseal Bóthair	0.282	Beag
695	An Pháirc Mhór, An Baile Bán Beag	Gléasra tionsclaíoch	12.570	Páirt-thógáil talún (limistéir ghlasa agus phábháilte)	0.998	Measartha
717	Baile an Bhriotaigh	Páirc Ghnó agus Cead pleanála	0.884	Páirt-thógáil talún (Nasc séaraigh)	0.045	Beag
721	Dhabhach Uisce	Díolacháin Carranna	0.773	Páirt-thógáil talún (limistéar pábháilte)	0.080	Measartha
719	Dhabhach Uisce	Lárionad gnó	3.759	Páirt-Thógáil talún agus bóthar rochtana	1.662	Beag
715	Dhabhach Uisce / Baile An Bhriotaigh	Lárionad gnó	4.407	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.008	Do-airithe
716**	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	11.198	Páirt-thógáil talún	1.920	Beag
720	Dhabhach Uisce	Díolacháin Carranna	0.200	Páirt-thógáil talún (limistéar pábháilte)	0.008	Beag

Nóta: * déileáiltear leis an réadmhaoin seo freisin **i gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** toisc go bhfuil an réadmhaoin atá le fáil/scartáil mar chuid de réadmhaoin talmhaíochta agus go bhfuil tailte talmhaíochta san áireamh sna ceantair a luaitear

15.5.2.4 Páirt-Fháil Talún de Réadmhaoin Neamhthalmhaíochta Eile

Tá na 107 gabhaltas talún eile atá fágtha comhdhéanta de (i) foghráid scoite a fháil ó 24 réadmhaoin, (ii) grinneall na habhann a fháil ó dhá réadmhaoin agus (iii) páirt-fháil talún ag na réadmhaoin seo a leanas:

- Iosta stórála Chomhairle Chontae na Gaillimhe
- Ollscoil na hÉireann (OÉG), saoráidí ar champas Spóirt na Gaillimhe
- Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr
- Séipéal Naomh Séamus, Páirc na Sceach
- Séipéal Naomh Peadar agus Pól, Cúil Each
- Ráschúrsa na Gaillimhe

- Bóthar Iarainn atá as úsáid

Caithfear 74 phíosa talún de thalamh criosaithe a fháil freisin.

Tá liosta díobh sin i **dTábla 15.7** agus le feiceáil i **bhFíoracha 14.1.1** go **14.1.15**. Comhaontóidh luachálaí an cúiteamh de bharr na dtionchar sin níos déanaí tar éis dó labhairt leis na húinéirí réadmhaoine a bheidh i gceist.

Cuirfear isteach go mór ar shaoráidí champas spóirt OÉG i rith na n-oibreacha tógála, toisc go mbeidh cuid lárnach den champas spóirt mar láthair thógála agus rochtain shrianta air ar feadh tréimhse 18 mí nó mar sin. Beidh srian freisin ar bhruach Abhainn na Gaillimhe a úsáidtear mar fhóntas áitiúil agus beidh an abhainn í féin srianta freisin uaireanta i rith na tógála. Ní bheidh na páirceanna imeartha reatha atá gar do Abhainn na Gaillimhe ar fáil le húsáid fad is a bheidh na páirceanna imeartha nua 3G á dtógáil agus meastar go dtógfaidh sé sin thart ar naoi mí. A luaithe is a bheidh siad tógtha cuirfear ar fáil don phobal iad taobh istigh de mhí nó mar sin.

Tábla 15.7: Páirt-Fháil Talún de Réadmhaoin Neamhthalmhaíochta Eile

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
126	Na Foraí Maola	Iosta Chomhairle Chontae na Gaillimhe	0.140	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.019	Beag
140	Na Foraí Maola Thiar	Bóthair	1.037	Ciseal Bóthair	0.025	Do-airithe
182	Troscaigh Thiar	Bóthar	0.022	Páirt-thógáil talún	0.007	Do-airithe
156*	Na Foraí Maola Thoir	Bóthar	0.552	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.073	Beag
186	Troscaigh Thiar	Bóthair	0.024	Ciseal Bóthair	0.002	Do-airithe
187	Troscaigh Thoir	Bóthar	0.017	Ciseal Bóthair	0.013	Do-airithe
223 *	An Cheapach / An Caorán / Baile na hAbhann Thoir An Clar Bán / Mionchluain	Tailte Criosaithe	15.922	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	3.320	Measartha
228 *	Baile na hAbhann Thoir	Tailte Criosaithe	1.226	Páirt-thógáil talún	0.123	Beag
230 *	Baile na hAbhann Thoir/ An Caorán	Tailte Criosaithe	10.486	Páirt-thógáil talún	2.186	Measartha
231 *	Baile na hAbhann	Tailte Criosaithe	6.772	Páirt-thógáil talún	0.704	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
239 *	An Caorán /Mionchluain	Tailte Criosaithe	12.462	Páirt-thógáil talún	2.589	Measartha
242 *	Mionchluain	Tailte Criosaithe Cónaithe	2.589	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.079	Beag
261 *	Baile na hAbhann Thoir / An Caorán	Tailte Criosaithe	6.480	Páirt-thógáil talún	1.603	Measartha
299_459	Rathún	Bóthair	0.012	Ciseal Bóthair	0.109	Do-airithe
310_458	Leitreach / Rathún	Bóthar	0.028	Ciseal Bóthair	0.023	Beag
258_464 *	Rathún / Leitreach	Tailte Criosaithe	1.9	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.204	Beag
483 *	Leitreach	Tailte Criosaithe	0.485	Páirt-thógáil talún	0.037	Beag
450 *	Leitreach	Tailte Criosaithe	0.581	Páirt-thógáil talún	0.012	Beag
227*	Baile na hAbhann Thoir / An Cheapach	Tailte Criosaithe	1.833	Páirt-thógáil talún	0.740	Measartha
257_465 *	Leitreach/ Rathún	Tailte Criosaithe	0.325	Páirt-thógáil talún	0.124	Beag
238*	Mionchluain / An Caorán	Tailte Criosaithe	2.919	Páirt-thógáil talún	0.950	Measartha
451	Páirc na Sceach	Bóthar iarainn atá as úsáid	0.033	Páirt-thógáil talún	0.033	Beag
489*	Páirc na Sceach	Tailte Criosaithe	1.731	Páirt-thógáil talún	1.181	Beag
469	Rathún	Tailte Criosaithe	9.255	Páirt-thógáil talún	0.926	Measartha
470 *	Mionlach	Tailte Criosaithe	0.657	Tógáil iomlán na talún	0.657	Measartha
471 *	Mionlach	Tailte Criosaithe	0.991	Páirt-thógáil talún	0.461	Beag
472 *	Mionlach	Tailte Criosaithe	0.763	Tógáil iomlán na talún	0.763	Measartha
473	Rathún	Tailte Criosaithe	1.871	Páirt-thógáil talún	0.027	Beag
477	Rathún	Bóthar	0.292	Ciseal Bóthair	0.144	Do-airithe
475 *	Rathún	Bóthar	1.645	Ciseal Bóthair	0.382	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
474 *	Rathún	Bóthar	0.756	Ciseal Bóthair	0.161	Do-airithe
478	Rathún	Tailte Criosaithe	0.853	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.453	Beag
480 *	Rathún	Tailte Criosaithe	9.609	Ciseal Bóthair agus Ciseal Bóthair	1.302	Do-airithe
484 *	Leitreach/ Rathún	Tailte Criosaithe	8.484	Páirt-thógáil talún	1.304	Measartha
487	Páirc na Sceach, An Bealach	Séipéal	0.801	Ciseal Bóthair	0.044	Do-airithe
488 *	Páirc na Sceach	Tailte Criosaithe	0.396	Páirt-thógáil talún	0.141	Beag
500	Mionlach	Tailte Criosaithe	6.592	Páirt-thógáil talún	0.911	Measartha
501	Barr na Crannaí/ An Bealach/ Leitreach/	Zoned Lands	6.314	Ciseal Bóthair	3.530	Do-airithe
528_543	An Daingean Íochtarach/ Rathún / An Daingean Uachtair	Campas Spóirt OÉG	95.896	Páirt-thógáil talún agus baint páirceanna imeartha lena n-áirítear scartáil pháirteach ar an bpuball spóirt	6.293	An-Suntasach
516	An Daingean Uachtair	Tailte Criosaithe	0.310	Full landtake	0.310	Measartha
517	An Daingean/ An Daingean Íochtarach	Bóthar	0.529	Ciseal Bóthair	0.364	Do-airithe
513 *	An Daingean Uachtair/ Barr na Crannaí	Tailte Criosaithe l	3.631	Páirt-thógáil talún	1.454	Measartha
521	An Daingean Uachtair	Tailte Criosaithe	0.310	Full landtake	0.310	Measartha
522	An Daingean Uachtair	Tailte Criosaithe	0.232	Páirt-thógáil talún	0.114	Beag
526	An Daingean Íochtarach	Tailte Criosaithe	0.237	Páirt-thógáil talún	0.061	Beag
531	An Daingean Íochtarach	Bóthar	0.674	Ciseal Bóthair	0.426	Do-airithe
542	An Daingean Íochtarach	Bóthar	0.093	Ciseal Bóthair	0.088	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
556	Mionlach	Tailte Criosaithe	0.375	Ciseal Bóthair	0.007	Do-airithe
561	Mionlach	Tailte Criosaithe	0.593	Ciseal Bóthair	0.413	Do-airithe
511	An Daingean Uachtair	Bóthar	0.898	Ciseal Bóthair	0.532	Do-airithe
574	Mionlach/ Baile An Bhriotaigh	Bóthar	0.343	Ciseal Bóthair	0.211	Do-airithe
590	Mionlach	Bóthar	0.01	Ciseal Bóthair	0.01	Do-airithe
593	Mionlach	Bóthar	0.018	Ciseal Bóthair	0.005	Do-airithe
596	Cúil Each	Séipéal	0.054	Ciseal Bóthair	0.010	Do-airithe
595	Cúil Each	Bóthar	0.079	Ciseal Bóthair	0.047	Do-airithe
584	Cúil Each	Bóthar	0.319	Páirt-thógáil talún	0.002	Do-airithe
586 *	Dabhach Uisce/ An Caisleán Gearr/ Baile An Bhriotaigh/ Baile An Dúlaigh	Tailte Criosaithe	4.890	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.881	Beag
624 *	An Caisleán Gearr/ Baile An Dúlaigh	Tailte Criosaithe	7.549	Páirt-thógáil talún	3.121	Beag
650	An Caisleán Gearr	Bunscoil	0.563	Páirt-thógáil talún ó na tailte ó dheas den fhoirgneamh scoile	0.077	Beag
661 *	An Caisleán Gearr/ An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	0.396	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.059	Beag
660 *	An Caisleán Gearr/ An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	1.449	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	0.142	Beag
665	An Caisleán Gearr, An Pháirc Mhór	Bóthar	0.318	Ciseal Bóthair	0.007	Do-airithe
669	An Caisleán Gearr	Tailte Criosaithe	0.322	Ciseal Bóthair	0.009	Do-airithe
688	An Pháirc Mhór/ An Poll Chaoin	Tailte Criosaithe	6.632	Páirt-thógáil talún	4.103	Suntasach
702	An Pháirc Mhór, An Caisleán Gearr	Tailte Criosaithe	0.1422	Páirt-thógáil talún	0.141	Suntasach
703	Dhabhach Uisce	Tailte Criosaithe	0.913	Páirt-thógáil talún	0.014	Do-airithe

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
710	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.253	Páirt-thógáil talún	0.165	Suntasach
724 * (**)	Cúil Each / Dhabhach Uisce	Dhá theach agus gairdín agus Tailte Criosaithe	4.074	Páirt-thógáil talún	2.717	Suntasach
732 *	Cúil Each	Tailte Criosaithe	5.261	Páirt-thógáil talún	0.106	Beag
733	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.105	Páirt-thógáil talún	0.001	Do-airithe
750	Cúil Each	Tailte Criosaithe	5.861	Páirt-thógáil talún	1.994	Measartha
751	Cúil Each / Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	21.659	Páirt-thógáil talún	8.178	Suntasach
752	Cúil Each / Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	14.024	Páirt-thógáil talún	1.089	Beag
754	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	4.952	Páirt-thógáil talún	1.398	Measartha
756	Cúil Each	Tailte Criosaithe	0.202	Páirt-thógáil talún	0.030	Beag
758	Cúil Each	Tailte Criosaithe	6.259	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	2.458	Suntasach
760	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	12.407	Ciseal Bóthair	0.511	Do-airithe
761	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	1.635	Páirt-thógáil talún	0.049	Do-airithe
762	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	5.038	Páirt-thógáil talún	0.076	Beag
763	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	0.001	Páirt-thógáil talún	0.001	Do-airithe
670	An Pháirc Mhór/ An Caisleán Gearr	Bóthar	0.196	Ciseal Bóthair	0.197	Do-airithe
728	Baile an Bhriotaigh	Bóthar	0.050	Ciseal Bóthair	0.044	Do-airithe
696 *	An Baile Bán Beag/ An Pháirc Mhór/ Baile An Bhriotaigh/ An Poll Chaoin/ An Bhrocach	Tailte Criosaithe	38.541	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	3.190	Do-airithe
691	Baile an Bhriotaigh)/ An Pháirc Mhór	Ráschúrsa	60.159	Páirt-thógáil talún de limistéar pábháilte agus fáil stáblaí	5.104	An-suntasach

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
545	An Daingean Íochtarach/ Mionlach	Grinneall na hAbhann	0.252	Grinneall na hAbhann	0.252	Do-airithe
557	Cúil Each	Grinneall na hAbhann	0.266	Grinneall na hAbhann	0.266	Do-airithe
706	Dabhach Uisce/ Breunlochán/ Cúil Each/ Páirc na Sceach/ An Bealach / An Daingean Íochtarach/ An Daingean Uachtair/ An Caisleán Gearr/ An Pháirc Mhór/ An Garrán Thuaidh	Bóithre Poiblí	46.491	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	18.843	Do-airithe
765	Rathún/ Mionlach/ Cúil Each	Bóthar	37.885	Ciseal Bóthair	1.1911	Do-airithe
689 *	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	8.756	Tógáil iomlán na Talún	8.756	Measartha
668 *	An Pháirc Mhór/ An Caisleán Gearr	Tailte Criosaithe	6.839	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bothair	0.939	Measartha
659 *	An Caisleán Gearr/ An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	2.404	Tógáil iomlán na talún	2.404	Measartha
690 *	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	7.406	Páirt-thógáil talún	5.726	Measartha
692 *	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	0.356	Tógáil iomlán na talún	0.356	Measartha
712 *	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.016	Tógáil iomlán na talún	0.016	Measartha
709 *	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.461	Tógáil iomlán na talún	0.461	Measartha
722 *	Dabhach Uisce	Tailte Criosaithe	0.655	Tógáil iomlán na talún	0.655	Measartha
757 *	Cúil Each	Tailte Criosaithe	4.287	Páirt-thógáil talún	0.225	Measartha
223 (*) (**)	Mionchluain, An Clar Bán, An Caorán, An Cheapach, Baile na hAbhann Thoir	Tailte Criosaithe	15.922	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bothair	3.320	Beag

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)	
481 **	Rathún	Tailte Criosaithe	3.050	Páirt-thógáil talún	0.599	Beag
597 **	Cúil Each	Tailte Criosaithe	3.500	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bothair	0.025	Do-airithe
586 *	Baile An Bhriotaigh, Dhabhach Uisce, An Caisleán Gearr, Baile An Dúlaigh	Tailte Criosaithe	8.650	Páirt-thógáil talún agus Ciseal Bóthair	2.387	Beag
690 **	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	7.406	Páirt-thógáil talún	5.725	Suntasach
694 **	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	2.799	Páirt-thógáil talún	0.619	Beag
693**	An Pháirc Mhór	Tailte Criosaithe	2.853	Páirt-thógáil talún	0.708	Beag
731 **	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.523	Páirt-thógáil talún	0.022	Beag
730 **	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.397	Páirt-thógáil talún	0.033	Beag
718 **	Baile An Bhriotaigh	Tailte Criosaithe	0.685	Páirt-thógáil talún	0.253	Beag

Nóta: * déileáiltear leis an réadmhaoin seo freisin **i gCaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta** toisc go bhfuil an réadmhaoin atá le fáil/scartáil mar chuid de réadmhaoin talmhaíochta agus go bhfuil tailte talmhaíochta san áireamh sna ceantair a luaitear
** sa **Tábla 15.4** freisin

15.5.2.5 Cead pleanála a bhfuil tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air

Chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a chur i gcrích beidh gá le talamh a fháil ó chúig réadmhaoin dá bhfuil cead pleanála iomlán dóibh faoi láthair le haghaidh forbairt cónaithe nó forbairt tráchtála. Mar gheall ar fháil na n-aonad réadmhaoine eile beidh gá leis an gcead pleanála a chúlghairm nó a leasú. Tá liosta díobh sin thíos i **dTábla 15.8** agus le feiceáil i **bhFíoracha 14.1.1** go **14.1.14**.

Tábla 15.8: Cead pleanála a bhfuil tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe air

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair	Aisghairm nó modhnú
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)		
124*	Na Foraí Maola Thiar	Cead pleanála cónaithe iomlán	0.470	An láithreán iomlán le fáil	0.470	Measartha	Aisghairm
149	Troscaigh Thiar	Do bhalla teorainn cois bóthair agus pointe rochtana atá ann cheana arna tógáil leis an obair bhainteach agus na seirbhísí foghabhálacha.	0.200	Balla teorann a athlonnú, foghrád a fháil	0.0075	Do-airithe	Maolaigh
229	Baile na mBúrcach	Cead Pleanála ceadaithe chun dhá theach, seid agus foirgnimh lasmuigh a scartáil, crèche a thógáil, 3 aonad miondíola, 3 aonad oifige, beár/bialann agus 299 aonad cónaithe ar dhearadh agus ar fhoirmeacha éagsúla, i mblocanna dhá stóir agus trí stóir, stóráil boscaí bruscair, fostáisiún BSL,carrchlós ar an dromchla agus faoi thalamh agus gach obair forbarthabainteacha seachtracha lena n-áirítear 3 phointe iontrála d'fheithiclí agus an bóthar a leathnú feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín (1454) (Síneadh ama go dtí an 18/07/2019)	9.2	Scaradh láithreáin	1.45	Measartha	Maolaigh

Ordú um Bhóthar Cosanta / Uimhir Ordaithe Mótarbhealaigh	Baile fearainn	Tuairisc	Achar na Réadmhaoine (ha)	An Cineál Tionchair		An Leibhéal Tionchair	Aisghairm nó modhnú
				Tuairisc ar an Tógáil Talún	Talamh le Fáil (ha)		
528_543	An Daingean Íochtarach	Cead chun páirc imeartha uile-aimsire a thógáil ar an láthair a bhfuil an pháirc traenála reatha (tuilsoilse san áireamh) (14104)	95.896	Maoine a pháirt-cheannach	6.293	An-suntasach	Aisghairm
528_543	An Daingean Íochtarach	Cead chun tuilsoilse a thógáil ar pháirceanna reatha an CLG gar don abhainn. (17159)	95.896	Maoine a pháirt-cheannach.	6.293	An-suntasach	Aisghairm

*Nóta: * Tá na tailte san áireamh freisin i d**Tábla 15.4**. thuas*

15.5.2.6 Na Tionchair Fhéideartha ar Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta – Seirbhísí

Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar sheirbhísí leictreachais, seirbhísí gáis, seirbhísí teileachumarsáide, ar an soláthar uisce agus seirbhísí uisce bhréin mar a mhínítear sa chuid seo.

Seirbhísí Leictreachais

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí go háitiúil agus/nó modhnú a dhéanamh ar na líonraí 38kV agus 110kV reatha mar seo a leanas:

- An líonra 110kV le cur ar mhalairt slí ag 3 shuíomh
- An líonra 38kV le cur ar mhalairt slí ag 9 suíomh

Tá coimhlintí5 leis an líonraí reatha 110kV pléite le Líonraí BSL, Úinéir an Chórais Tarchurtha, agus EirGrid, Oibreoir an Chórais Tarchurtha. Cuimsítear sa líonra 110kV seoltóirí lasnairde, tacaithe ar thacair cuaillí adhmaid dhúbailte feadh stráicí, le struchtúir chruach laitíse (ar a dtugtar “túir uillinne” san áit ina n-athraíonn an t-ailíniú ciorcaid treo. Nuair is gá réiteach a fháil moltar é trí bhíthin malairt slí go háitiúil, nó díreach trí thacair cuaillí reatha/túir atá an-ghar don fhorbairt bóthair atá beartaithe a ardú d’fhonn a chinntiú go mbeidh achar scartha sách maith idir na seoltóirí lasnairde agus leibhéil na talún (ar a dtugtar “scóip airde”). Is féidir na túir reatha a choimeád san áit ina bhfuil siad ag roinnt suíomhanna agus gabhfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe thart fúthu. Ní bheidh gá le hoibreacha in áit ina bhfuil dóthain scóip airde. I gcásanna nach bhfuil dóthain scóip airde caithfear an líne a ardú idir túir rud a ísleoidh an líne i ngeall ar a ‘luchtú’ - an méid cumhachta atá ar iompar aige - agus le haghaidh dálaí aimsire séasúraí, go háirithe oighear. Rinneadh measúnú ar gach malairt slí ó thaobh tógála de, ach freisin ó thaobh oibríochta de lena chinntiú go leanfar d’oibriú na n-eangach leictreachais fad is a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil. Rinne an grúpa oibre seo machnamh ar an rogha eile chun na línte 110kV lasnairde ar fad atá ann a chur faoi thalamh go háitiúil mar chuid de na hoibreacha atreoraithe; mar sin féin mar gheall ar na suíomhanna coimhlinte agus an gá a bhí ann an líne a chur faoi thalamh ar ais chuig fostáisiún agus mar gheall ar chomh gar is atá sí do fostáisiún mar sin d’aontaigh Líonraí BSL agus EirGrid nach raibh sé indéanta agus/nó iomchuí, ag glacadh leis go bhféadfadh tionchar tromchúiseach suntasach a bheith aige ar oibriú sábháilte, slán agus iontaofa na heangaí, trí chastacht shuntasach a thabhairt isteach sa chóras.

Tá liosta de na suíomhanna ina mbeidh malairt slí i **dTábla 15.9,** agus le feiceáil i **bhFíoracha 15.1.1** go **15.1.15**. A luaithe is a bheidh na malairtí slí sin socraithe oibreoidh na línte cumhachta ar an mbealach céanna is a oibríonn siad anois. Mar sin féin, beidh tionchar sealadach ann don tseirbhís fad is a bheidh na malairtí slí sin á ndéanamh. I measc na dtionchar sin beidh briseadh cumhachta na líne nach

[5] Is é an téarma teicniúil don ionsá a dhéanann forbairt bheartaithe le ciorcad reatha ná ‘coimhlint’. Ciallaíonn sé sin go simplí rud éigin a chaithfear a réiteach, seachas an bhrí liteartha atá leis an bhfocal. Tá Rannóg Coimhlintí tiomnaithe ag Líonraí BSL, agus is cleachtas seanbhunaithe é ‘coimhlintí’ a réiteach, a tharlaíonn de bharr athdhearadh nó malairt slí go háitiúil.

féidir a dhéanamh ach i rith an tséasúir bhriste (go hiondúil ó Aibreán-Deireadh Fómhair nuair a bhíonn an t-éileamh ar leictreachas níos ísle go ginearálta i gcomparáid le tréimhse an gheimhridh), agus cumhacht a aistriú ar chiorcaid eile i rith an ama sin. Leis sin ar fad caithfear cur chuige beartaithe a bheidh céimnithe agus stuama a chur i bhfeidhm chun ciorcaid dhifriúla a fhorbairt, i dtaca leis an séasúr briste, céimniú na forbartha tarchurtha roimh an bpríomh-thógáil, agus na ciorcaid a chosaint i rith na tógála. Is iad EirGrid agus ESBN a thugann faoin obair sin go heisiach mar Oibreoir an Chórais Tarchurtha agus mar Oibreoir an Chórais Dáileacháin faoi seach, agus níl aon smacht ag an Iarratasóir air sin. Dá bharr sin rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Measartha, ach sealadach, agus iad rialaithe go dian lena chinntiú nach gcaillfidh custaiméirí agus an pobal i gcoitinn aon soláthar.

Beidh gá freisin na seirbhísí 38kV agus 110kV a chosaint in-situ[6] mar seo a leanas:

- An tseirbhís 110kV le cosaint in-situ ag 5 shuíomh
- Na seirbhísí 38kV le cosaint in-situ ag 14 shuíomh

Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht.

Caithfear línte cumhachta ísealvoltais BSL a chur ar mhalairt slí ag 36 suíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Beag.

Tá gá freisin línte cumhachta ísealvoltais BSL a chosaint in-situ ag 63 suíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht toisc nach mbeidh aon iarmhairtí ann don tseirbhís seo mar gheall ar na bearta seo.

Tá an líne 110kV faoi thalamh i gcoimhlint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gceithre áit ach mar sin féin tabharfar cosaint don tseirbhís sin in-situ agus ní theastóidh aon oibreacha malairt slí. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht toisc nach mbeidh aon iarmhairtí ann don tseirbhís seo mar gheall ar na bearta seo.

Tábla 15.9: Seirbhísí Leictreachais a mbeidh tionchar ag an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe orthu nó atá i gcoimhlint léi

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 6+300	Rathún	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV BSL	167m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.04** agus aontaithe le BSL
Ch. 6+675	Rathún	Seirbhís Lastuas 38kV BSL	76m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.04** agus aontaithe le BSL

[6] Cothófar an bonneagar reatha ina shuíomh reatha agus tabharfar cosaint dó i rith na tógála trí 'chuaillí' a úsáid agus fál a chur ar fáil do na línte cumhachta lasnairde agus sraith chosanta a úsáid thar chiorcad an chábla faoi thalamh. Cuirfear na hoibreacha go léir i gcrích de réir na dtreoirlínte oibre sábháilte faoi mar atá le feiceáil sa cháipéis "Safe Construction with Electricity" de chuid Líonraí BSL.

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 8+270 go 8+400	Barr na Crannaí	Seirbhís Lastuas 38kV BSL	127m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.4.05** agus aontaithe le BSL
Ch. 8+400 go 8+600	An Daingean	Seirbhís Lastuas 38kV BSL	285m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.05** agus aontaithe le BSL
Ch. 8+600	An Daingean	Seirbhís Lastuas 38kV BSL	20m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.05** agus aontaithe le BSL
Ch. 13+525	An Caisleán Gearr	Seirbhís Lastuas 38kV BSL	111m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.08** agus aontaithe le BSL
Ch. 14+375 (Bóthar Ceangail na Páirce Móire)	Baile an Bhriotaigh / An Pháirc Mhór	Seirbhís Lastuas 110kV BSLI	1040m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.09** go **Fhíor 15.1.14** agus aontaithe le BSLI
Ch. 14+425 (Bóthar Ceangail na Páirce Móire)	Baile an Bhriotaigh / An Pháirc Mhór	Seirbhís Lastuas 38kV BSLI	317m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.09** agus **Fhíor 15.1.14** agus aontaithe le BSLI
Ch. 16+260 go 16+800	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 38kV ESB	1065m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.10** agus aontaithe le BSL
Ch. 16+260 to 16+800	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 110kV BSLI	648m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.10** agus aontaithe le BSLI
Ch. 16+260 to 16+800	Cúil Each	Seirbhís Lastuas 110kV BSLI	641m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.10** agus aontaithe le BSLI
N59 An Bóthar Ceangail Theas	Rathún	Seirbhís Faoi Thalamh 38kV BSL	33m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.1.12** agus aontaithe le BSL

Seirbhísí Gáis

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí a dhéanamh go háitiúil agus/nó modhnú ar sheirbhísí reatha Líonraí Gáis Éireann (GNI) ag dhá shuíomh mar atá taispeánta i **bhFíoracha 15.2.1** go **15.2.5** agus atá liostaithe i **dTábla 15.10** thíos. Nuair a bheidh na malairtí slí sin curtha i gcrích oibreoidh an líonra gáis ar an mbealach céanna is a oibríonn sé anois. Mar sin féin, tá tionchar ann don tseirbhís chun na malairtí slí sin a chur i gcrích. Áirítear leis na tionchair sin briseadh na líne óna dteastóidh cur chuige pleanáilte céimnithe agus cúramach maidir leis an

bhforbairt sula dtosófar ar an bpríomhthógáil agus cosaint an líonra i rith na tógála. Dá bhrí sin rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Measartha.

Caithfear freisin seirbhísí Líonraí Gáis Éireann (GNI) in-situ a chosaint ag naoi suíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht toisc nach mbeidh aon iarmhairtí ann don tseirbhís seo mar gheall ar na bearta seo.

Tábla 15.10: Seirbhísí GNI a mbeidh tionchar ag an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe orthu nó atá i gcoimhlint léi

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 6+520 (N59 An Bóthar Ceangail Theas /Acomhal Bhóthar Rathúin)	Rathún	Gás – Líonra dáileacháin	95m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar **Fhíor 15.2.01** agus aontaithe le GNI
Ch. 13+150	An Caisleán Gearr	Gás – Líonra tarchurtha	115m	Measartha	Malairt slí mar atá le feiceáil ar F**híor 15.2.03** agus aontaithe le GNI

Teileachumarsáid

Tá roinnt seirbhísí teileachumarsáide atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear Eir, Virgin Media, E-Net, BT agus Vodafone. Cuirfear duchtú nua i gciumhaiseanna na forbartha bóthair atá beartaithe le húsáid amach anseo agus beidh tionchar dearfach Measartha aige sin.

<u>Eir</u>

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí go háitiúil agus/nó modhnú a dhéanamh ar na seirbhísí Eir reatha ag 17 suíomh mar seo a leanas:

- Ch. 0+000
- Ch. 2+840
- Ch. 2+845
- Ch. 3+325
- Ch. 3+550
- Ch. 5+620
- Ch. 6+300
- Ch. 6+30 to 6+450
- Ch. 7+250
- Ch. 8+550

- Ch. 10+100
- Ch. 12+120
- Ch. 13+170
- Ch. 15+045
- Ch. 15+700
- Ch. 15+870
- Ch. 16+250

Meastar go mbeidh tionchar Beag ag na tionchair fhéideartha sin.

Caithfear freisin seirbhísí Eir in-situ a chosaint ag 31 suíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht.

Virgin Media

Tá roinnt cáblaí snáthoptaice faoi thalamh ag Virgin Media i nduchtú feadh bhóithre reatha atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí go háitiúil agus/nó modhnú a dhéanamh ar na seirbhísí Virgin Media reatha ag dhá shuíomh mar seo a leanas:

- Ch. 7+280
- Ch. 7+285

Meastar go mbeidh tionchar Beag ag na tionchair fhéideartha sin.

Caithfear freisin seirbhísí Virgin Media in-situ a chosaint ag sé shuíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht.

E-Net

Tá roinnt cáblaí snáthoptaice faoi thalamh ag E-Net i nduchtú feadh bóithre reatha atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí go háitiúil agus/nó modhnú a dhéanamh ar an snáithín optaice reatha atá ag E-Net ag cúig shuíomh mar seo a leanas:

- Ch. 13+700
- Ch. 15+050
- Ch. 15+730
- Ch. 15+880
- Ch. 16+350

Meastar go mbeidh tionchar Beag ag na tionchair fhéideartha sin.

Caithfear freisin snáithín optaice E-Net in-situ a chosaint ag 14 shuíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht.

BT Ireland

Tá roinnt cáblaí snáthoptaice faoi thalamh ag BT Ireland i nduchtú feadh bóithre reatha atá á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear malairt slí go háitiúil agus/nó modhnú a dhéanamh ar an snáithín optaice reatha atá ag BT Ireland ag suíomh amháin mar seo a leanas:

- Ch. 16+300

Meastar go mbeidh tionchar Beag ag an tionchar féideartha sin.

Caithfear freisin seirbhísí BT Ireland in-situ a chosaint ag cúig shuíomh. Rangaítear na tionchair fhéideartha sin mar chinn Gan Tábhacht.

Vodafone

Leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe caithfear crann teileachumarsáide a fháil ina iomlán ag Ch. 4+650 atá á oibriú ag Vodafone. Tá cead pleanála ag an gcrann seo go dtí 2020 agus féadfar an cead pleanála a athnuachan ag an am sin nó féadfar an crann a dhíchoimisiúnú.

Three Networks Ireland

Feidhmíonn Three Networks Ireland crann teileachumarsáide ag Ch. 14+500 a ndéanfar díchoimisiúnú air chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil agus athlonnófar é mar atá le feiceáil i **bhFíor 15.3.1**.

An Soláthar Uisce agus Seirbhísí Uisce Bhréin

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcoimhlint le roinnt seirbhísí uisce (príomhlíonra uisce, séaraigh uisce dromchla agus bréan) laistigh den limistéar staidéir. Tá na coimhlintí óna dteastaíonn malairt slí liostaithe i **dTábla 15.11** thíos mar aon leis an leibhéal tionchair.

Níl aon saoráidí dramhaíola a bhféadfadh tionchar a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu.

Tábla 15.11: Seirbhísí Uisce a mbeidh tionchar ag an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe orthu nó atá i gcoimhlint léi

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 0+000	Na Foraí Maola	Ø Príomhlíonra 150mm	125m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 1+570	Troscaigh	Ø Príomhlíonra 80mm	40m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 2+760	Troscaigh	Ø Príomhlíonra 100mm	155m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 3+250	An Chloch Scoilte	Ø Príomhlíonra 80mm	130m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 4+450	An Cheapach	Ø Príomhlíonra 150mm	107m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 5+650	Baile na mBúrcach	Ø Príomhlíonra 250mm	195m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 6+150	Cnoc na Cathrach	Ø Príomhlíonra 150mm	100m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 6+150	Cnoc na Cathrach	Ø Príomhlíonra 150mm	280m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 6+280	Rathún	Ø Príomhlíonra 250mm	147m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 6+300	Rathún	Ø Príomhlíonra 250mm	180m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch.6+200	Cnoc na Cathrach	Ø Príomhlíonra 150mm	45m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 6+600	Rathún	Ø Príomhlíonra 250mm	97m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann/Comhairle Chontae na Gaillimhe/Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+220	Leitreach	Ø Príomhlíonra 250mm	275m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
					Éireann/Comhairle Chontae na Gaillimhe/Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+230	Leitreach	Ø Príomhlíonra 300mm	340m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+250	Leitreach	Ø Príomhlíonra 150mm	525m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+250	Leitreach	Ø Príomhlíonra 150mm	80m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+400	Leitreach	Ø Príomhlíonra 300mm	50m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 7+250	Leitreach	Ø Príomhlíonra 80mm Beartaithe	606m	Beag	Suiteáil i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 8+250	Páirc na Sceach	Ø Príomhlíonra 100mm	128m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
					Cathrach na Gaillimhe
Ch. 8+300	Páirc na Sceach	Ø Príomhlíonra 100mm	122m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann/Comhairle Chontae na Gaillimhe/Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 8+400	An Daingean	Ø Príomhlíonra 25mm	170m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 8+520	An Daingean	Ø Príomhlíonra 100mm	95m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 11+390	Cúil Each	Ø Príomhlíonra 100mm Beartaithe	1062m	Beag	Suiteáil i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 13+130	An Caisleán Gearr	Ø Príomhlíonra 100mm	305m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 13+870	Claí an Dá Mhíle	250mm Ø (10 n-orlach) Príomhlíonra	213m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 13+880	Claí an Dá Mhíle	Ø Príomhlíonra 500mm	590m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 15+000	Baile an Bhriotaigh	Ø Príomhlíonra 100mm	318m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 15+200	Baile an Bhriotaigh	Ø Príomhlíonra 250mm	97m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 16+450	Dabhach Uisce	Ø Príomhlíonra 150mm	123m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 5+950	Baile na mBúrcach	Ø Séarach Bréan 300mm	225m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 13+200	Cúil Each	Ø Séarach Bréan 225mm Beartaithe	325m	Beag	Suiteáil i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 13+650	Claí an Dá Mhíle	Ø Séarach Bréan 300mm	165m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 15+280	Baile an Bhriotaigh	Ø Séarach Bréan 375mm	95m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 16+500	Dabhach Uisce	Ø Séarach Bréan 225mm	135m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 5+850	Baile na mBúrcach	Ø Séarach Uisce Dromchla 300mm	223m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 13+650	Claí an Dá Mhíle	Ø Séarach Uisce Dromchla 900mm	170m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe
Ch. 15+280	Baile an Bhriotaigh	Ø Séarach Uisce Dromchla 600mm	335m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe

Slabhraíocht Neasach	Baile fearainn	Tuairisc	Faid (m) a bhfuil tionchar orthu	An Leibhéal Tionchair	Maolú Beartaithe
Ch. 16+500	Dabhach Uisce	Ø Séarach Uisce Dromchla 225mm	142m	Beag	Malairt slí i gcomhaontú le hUisce Éireann / Comhairle Chontae na Gaillimhe / Comhairle Cathrach na Gaillimhe

15.5.3 Tionchair Oibríochta Féideartha

Chomh luath is a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i mbun oibre, beidh rochtain ar gach réadmhaoin cé is moite de phuball spóirt OÉG agus feidhmeoidh gach fóntas go dtí leibhéal seirbhíse faoi mar atá faoi láthair. Beidh rochtain theoranta ag puball spóirt OÉG ar an imlíne thiar, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tabharfar moill isteach sa tréthrácht ar Bhóthar Ceangail na Páirce Móire ar ghluaiseacht táirgí agus daoine laistigh de champas Boston Scientific. Mar sin féin, is bóthar comhréidh a bheidh sa bhóthar ceangail atá beartaithe agus, cé go bhfuil sé á mheas mar cheann a mbeidh tionchar measartha aige, ní bheidh an oiread moille ar ghluaiseacht is go gcruthófar tionchar suntasach leis.

Leanfaidh Ráschúrsa na Gaillimhe ag oibriú agus ag feidhmiú go dtí leibhéal seirbhíse faoi mar atá sé faoi láthair.

15.6 Bearta maolaithe

15.6.1 Réamhrá

Tugtar cuntas sa chuid seo ar na bearta maolaithe atá beartaithe le haghaidh sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta.

15.6.2 An Chéim Thógála

Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta7 ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe

[7] Iarrann an fógra seo ar úinéirí talún a n-éileamh ar chúiteamh do thalamh atáthar a thógáil faoin Scéim Bóithre Cosanta nó an Scéim Mótarbhealaí a chur isteach. Seo é an chéad chéim chun réadmhaoin agus talamh a cheannach.

Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.

I gcás ina bhfuil tionchar ar an rochtain reatha ar réadmhaoin, cuirfear é sin ar ais nó cuirfear rochtain mhalartach ar fáil.

I gcás go bhfaighfear píosa réadmhaoine nó talún atá timpeall ar réadmhaoin, tá bealaí isteach iomchuí deartha agus tógfar teorainn iomchuí.

Scarann an fhorbairt bóthair atá beartaithe saoráidí champas spóirt OÉG. Cothófar rochtain theoranta ar fud an limistéir thógála ag saoráidí champas spóirt OÉG i rith na tógála.

Cuirfear saoráidí malartacha páirce ar fáil in ionad na bpáirceanna reatha a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Áirítear leis na saoráidí páirc CLG 3G faoi shoilse agus limistéar traenála 3G faoi shoilse agus bonneagar láithreáin gaolmhar chun na páirceanna a dhraenáil agus troscán cosúil le fál/eangach chun an liathróid a stopadh. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an puball spóirt reatha agus dá bharr sin bíonn tionchair dhíreacha aige ar an gceann thiar agus déanfar an mionathrú seo a leanas ar an bhfoirgneamh:

- déanfar an seomra gléasra reatha ar an taobh thiar, seomra feistis amháin, limistéar stórála amháin, limistéar meáchan amháin agus hallaí rochtana gaolmhara ar urlár na talún agus na leibhéil uachtaracha a scartáil
- athlonnófar an seomra gléasra thiar agus an trealamh gaolmhar atá ag gabháil leis
- Tógfar agus déanfar athchumrú ar na ballaí inmheánacha agus seachtracha, ar an díon, agus an áit ina bhfuil na fuinneoga agus na doirse

I rith thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, cuirfear rochtain mhalartach ar fáil feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe ar fad.

Cuirfear stáblaí sealadacha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil go dtí go mbeidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe críochnaithe agus nuair a bheidh na stáblaí buana tógtha.

Bearta maolaithe mar atá mionsonraithe i gcomhaontuithe aonair ar oibreacha cóiríochta, cosúil le cóiriú teorann, iontrálacha tí, suirbhéanna ar riocht réadmhaoine (a bhfuil cuntas air i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**), duchtú a sholáthar chun seirbhísí a éascú, rochtain a chothabháil i rith na tógála i measc míreanna eile, a gheobhaidh réidh le tionchair a bhaineann le réadmhaoin a bhfuil páirt-thógáil talún i gceist leo. Beidh na bearta cúiteacha as caillteanas talún, foirgneamh agus díobhálacha eile ina gcuid den phróiseas fála talún agus comhaontófar é níos déanaí le luachálaí. Ní cuid den phróiseas MTT é an cúiteamh agus dá bhrí sin ní bhreithnítear tuilleadh é.

Tá gach ceann de mhalairtí treo na bhfóntas atá ceangailte leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe pleanáilte le rannpháirtíocht mhionsonraithe leanúnach le soláthraithe fóntais ábhartha i rith ullmhú na Tuarascála MTT. Leanfar den rannpháirtíocht sin roimh na gcéimeanna tógála agus lena linn. Rinneadh measúnú ar gach malairt slí ó thaobh tógála de, ach freisin ó thaobh oibríochta de.

I gcás go mbeidh tionchar ag an mbonneagar ar sholáthróirí seirbhíse, déanfar sin a aistriú nó a chur ar ais de réir riachtanais na soláthróirí seirbhíseí sula gcuirfear tús leis an tógáil. Cuirfear úsáideoirí seirbhíse ar an eolas sula gcuirfear tús le cur isteach sealadach nó bristí seirbhísí a bhíonn riachtanach mar gheall ar oibreacha tógála. Déanfar an cur isteach ar sheirbhísí nó aon bhriseadh ar sheirbhís a phleanáil go cúramach chun go mbeidh siad chomh gearr agus is féidir.

Déanfar aon soláthar uisce poiblí nó córais uisce bréan a mbeidh tionchar ag na hoibreacha orthu a athcheangal. Déanfar gach atreorú riachtanach de réir riachtanais an údaráis áitiúil agus Uisce Éireann. Sa chás go gcuirfear isteach ar sholáthairtí uisce le hól príobháideacha, cuirfear tobar nua nó soláthar uisce eile nó cúiteamh airgeadais ar fáil ar chailliúint an tobair.

Aontófar maolú do chur isteach ar umair séarachais ag luachálaí ag céim níos deireanaí.

15.6.3 An Chéim Oibríochta

Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tiocfaidh laghdú 20 faoin gcéad ar Champas Spóirt OÉG ag an Daingean, mar gheall ar an ualú de bharr struchtúir tacaíochta an tarbhealaigh. Mar thoradh air sin bainfear dhá pháirc féarbhunaithe ar mhéid páirc CLG.

Dá bharr sin, beidh plean agus straitéis nua campas spóirt ag teastáil ó champas spóirt OÉG. Nuair a chuirfear struchtúr tarbhealaigh ar fáil ag campas spóirt OÉG beidh rochtain ar an taobh ó thuaidh agus ó dheas den champas spóirt agus Abhainn na Gaillimhe i rith chéim na hoibríochta, rud a choinneoidh nascacht agus tréscaoilteacht faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Beidh an bóthar reatha a thugann rochtain ar Hewlett Packard agus Boston Scientific ina thrébhóthar ag céim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe. Soláthróidh an trácht bhreise scoilteadh nua i gcomparáid leis an gcás Gan Dada a Dhéanamh. Mar sin féin cuirfidh luas 50kph teorainn ar luas agus is le haghaidh rochtain áitiúil a bheidh an trácht tríd is tríd.

Athlonnófar clós an stábla agus na saoráidí gaolmhara le haghaidh Ráschúrsa na Gaillimhe mar atá le feiceáil i **bhFíor 15.4.1** agus mionsonraithe in **Aguisín A.15.2**, ag maolú tionchair oibríochta an ráschúrsa.

Cuirfear bacainní torainn ar fáil feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe chun an méadú féideartha ar thorann a mhaolú mar atá mionsonraithe i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus mar atá le feiceáil ar **Fhíoracha 17.11** go **17.1.15**.

15.7 Tionchair Iarmharacha

Tá na tionchair iarmharacha ó na tionchair an-suntasach/suntasacha, 54 réadmhaoin chónaithe, ocht réadmhaoin thráchtála agus cead pleanála cónaithe amháin, a gheofar agus/nó a dhéanfar a scartáil chun freastal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, fós ina dtionchair an-suntasach/suntasacha toisc nach féidir iad a mhaolú chun an tionchar a laghdú. Ní féidir measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach tar éis an chúitimh toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid de fháil na talún lasmuigh de raon feidhme an phróisis MTT. Cuirfidh bearta maolaithe mar atá mionsonraithe i gcomhaontuithe aonair ar oibreacha cóiríochta deireadh leis na tionchair iarmharacha a bhaineann leis na réadmhaoine lena mbaineann páirt-thógáil talún.

Níl aon tionchair iarmharacha ar thithe cónaithe óna bhfaighfear cuid den chiseal bóthair. Breithnítear an tírdhreach iarmharach agus na tionchair amhairc a bhainfidh le línte cumhachta lasnairde reatha a chur ar mhalairt slí i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**. Ní bheidh aon tionchair iarmharacha ar sheirbhísí nó ar bhonneagar seirbhísí.

Tá na tionchair iarmharacha ar champas spóirt OÉG fós an-suntasach nuair nach bhfuil aon mháistirphlean spóirt nua ag an ollscoil. Scoiltfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go bunúsach an campas spóirt ina dhá leath, ag baint amach an dá pháirc de mhéid páirc iomlán CLG féarbhunaithe gainimh atá suite sa lár. Ag teacht leis sin déanfar athrú iomlán ar chomhthéacs reatha shuíomh saoráidí feistis spóirt agus an chúirtealáiste. Le leibhéal cuí den mháistirphleanáil agus cur i bhfeidhm na nithe seo a leanas i máistirphlean den sórt sin laghdófar an tionchar iarmharach go dtí ceann measartha:

1. Teastóidh plean agus straitéis nua campas spóirt ón gcampas spóirt ag an Daingean mar chóiríocht nua do na páirceanna a bhainfear agus don phuball spóirt coimhdeach. Ní mór dó sin a bheith ag teacht le fís fhoriomlán na hollscoile i dtaca le spórt
2. Caithfear saoráidí den chineál céanna nó saoráidí feabhsaithe a chur in áit na bpáirceanna spóirt reatha a bhainfear agus beifear in ann úsáid níos déine a bhaint as lorg an champais laghdaithe a bheidh fágtha sin
3. Caithfear fóntais, bóithre agus bealaí rochtana agus amach timpeall an champais a athphleanáil as an nua chun comhtháthú leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe
4. Teastóidh athmhúnlú ó na páirceanna spóirt a bheidh fágtha chun freastal ar an úsáid níos déine a bhainfear as an lorg campais reatha
5. Caithfear suíomh tírdhreacha an champais reatha a fhorbairt mar scáth d'éifeachtaí amhairc Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ó na páirceanna máguaird
6. Caithfear saoráidí tacaíochta coimhdeacha cosúil leis an gcarrchlós agus saoráidí feistis a athmhúnlú

Ní féidir measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach ar champas spóirt OÉG tar éis an chúitimh toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid de fháil na talún lasmuigh de raon feidhme an phróisis MTT.

Beidh tionchair iarmharacha dearfacha ar Ráschúrsa na Gaillimhe chomh luath is a bheidh na bearta maolaithe tógtha nuair a sholáthrófar rochtain fheabhsaithe ar an áitreabh agus ar chlós nua stábla.

Tá feidhm leis na tionchair iarmharacha ar Sócmhainní Ábhartha – Neamhthalmhaíochta a sainaithníodh le haghaidh chéim na tógála don chéim oibríochta freisin.

15.7.1 Tionchair Charnacha

Sainítear tionchair charnacha mar theaglaim de chuid mhaith tionchair bheaga lena gcruthaítear tionchar amháin, níos mó agus níos suntasaí (NRA, 2009 agus EPA 2017). Breithnítear le tionchair charnacha na brúnna reatha ar an timpeallacht nádúrtha mar aon le forbairtí atá ar siúl agus á bpleanáil.

Rinneadh measúnú ar thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta leis na tionscadail agus na pleananna seo a leanas:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí An Gort
- Seachbhóthar Thuama an N17
- Mótarbhealach an M6
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard
- Tionscadal Seachbhóthair an N59 Mhaigh Cuilinn
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
    - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Cé go bhfuil forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile atá beartaithe cosúil le bearta SIG ina gcuimsítear Conair Bus Bhóthar Thuama agus Glasbhealach Ghaillimh go hUachtar Ard, níl aon tionchair charnacha ar Shócmhainní Ábhartha – Neamhthalmhaíochta seachas na tionchair fhéideartha a sainaithníodh i **gCuid 15.5** thuas.

Ar an gcaoi chéanna, ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ag na tionscadail eile atá beartaithe agus a aithníodh nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe

curtha leis ar Shócmhainní Ábhartha – Neamhthalmhaíochta a aithníodh sa limistéar staidéir don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

15.8 Achoimre

Gabhfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thailte ar a bhfuil réadmhaoin chónaithe agus tráchtála ar imeall Chathair na Gaillimhe agus cuimsítear léi talamh curaíochta agus talamh atá criosaithe i gcomhair forbartha. Ceapadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar an timpeallacht thógtha agus ar chineál forbairt líneach na cathrach áit ina bhfuil tithe ar gach bóthar atá ag gobadh amach as an gcathair, ar an drochuair caithfear roinnt réadmhaoine a scartáil mar gheall ar thógáil an bhóthair agus ní rud é sin is féidir a sheachaint.

Breithníodh roinnt roghanna malartacha mar atá sonraithe i **gCaibidil 4, Roghanna Eile a Breithníodh**, ach baineadh de thátal as an mbreithniú sin ar na roghanna eile go léiríonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an réiteach is fearr agus gur seachnaíodh leis an líon is mó de shrianta do-aistrithe atá ar eolas agus gurb é sin an rogha a mbeidh an tionchar comhshaoil is lú aige ag cur gach tionchar comhshaoil eile a d'fhéadfadh tarlú san áireamh.

Ina theannta sin, tá dearadh an chúrsa roghnaithe atá ag teacht chun cinn briste síos chomh mór agus is féidir chun na tionchair ar an duine a dhíothú agus a laghdú. Mar a pléadh i **gCaibidil 4, Roghanna Eile a Breithníodh**, cuirtear bearta móra deartha cosúil le fánaí créfoirt níos géire, claífoirt ghlasa atá déanta níos géire agus ballaí coinneála ag obair i ndearadh na scéime chun an tionchar ar thimpeallacht an duine a laghdú chomh mór agus is féidir. Úsáidtear bearta maolaithe breise freisin cosúil le srianta torainn, tírdhreachú, plandú, bundú cré chun an tionchar foriomlán ar an timpeallacht ghlactha a íoslaghdú mar a pléadh i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag teacht le pleanáil cheart agus le forbairt inbhuanaithe agus tá tacaíocht ag an tuairim sin / tá sí deimhnithe ag tacaíocht beartais atá cuimsithe le haghaidh SIG agus comhbheart araon, lena n-áirítear an fhorbairt bóthair atá beartaithe, sna Pleananna Forbartha ábhartha do Ghaillimh.

Gheobhaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe 184 ha ó 313 réadmhaoin neamhthalmhaíochta lena n-áirítear réadmhaoin chónaithe, tráchtála, tionsclaíocha agus talamh criosaithe d'fhorbairt, campas spóirt, ráschúrsa, talamh scoile agus séipéil. Cuimsítear sa líon sin, talamh a fháil atá lonnaithe faoi láthair laistigh den bhóthar poiblí in úinéireacht chláraithe daoine aonair. Bíonn tionchar do-airithe ag cisil bóthair a gheofar ar na réadmhaoine atá i gceist toisc go bhfuil na hoibreacha go hiomlán lasmuigh de bhallaí teorann nó fálta an láithreáin atá ann cheana.

Tá sé i gceist go mbeidh 54 réadmhaoin chónaithe faighte go hiomlán nó go ndéanfar scartáil orthu chun tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a éascú. As an 54 réadmhaoin chónaithe sin teastaíonn éadáil iomlán ó 10 gcinn agus caithfear an 44 eile a scartáil. Déanfar cúig réadmhaoin tráchtála a fháil nó a scartáil ina n-iomlán. As na cúig réadmhaoin tráchtála sin beidh trí cinn le fáil go hiomlán agus caithfear an dá cheann eile a scartáil. Caithfear 12 ghabháltas eile atá criosaithe

d'fhorbairt cónaithe nó tráchtála a cheannach go hiomlán agus caithfear gabháltas amháin a bhfuil cead pleanála cónaithe iomlán aige a cheannach go hiomlán.

As an 313 réadmhaoin neamhthalmhaíochta, beidh tionchair an-suntasach ag 37 réadmhaoin, 20 tionchar suntasach, 45 measartha, 101 beag, agus tionchar do-airithe ag an 110 réadmhaoin eile. Níl aon tionchair neamhshuntasacha ann de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe.

Beidh tionchair an-suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar champas spóirt OÉG ag an Daingean toisc nach bhfuil aon mháistirphlean nua spóirt ag an ollscoil.

Athlonnófar clós an stábla agus na saoráidí gaolmhara le haghaidh Ráschúrsa na Gaillimhe ag maolú na dtionchar oibríochta féideartha ar an ráschúrsa. Beidh bealach isteach agus amach feabhsaithe ón ráschúrsa mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ar an iomlán breithnítear go mbeidh tionchar iarmharach dearfach ach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an ráschúrsa.

Tá neart líonraí fóntais ag freastal ar an gceantar lena n-áirítear leictreachas, gás, teileachumarsáid agus soláthairtí uisce. Tá roinnt coimhlintí ann le seirbhísí fóntais agus leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar seo a leanas:

- 8 gcoimhlint le líonra 110kV BSL
- 23 coimhlint le líonra 38kV BSL
- 99 coimhlint le líonra MV agus LV BSL
- 11 choimhlint le seirbhísí Líonraí Gáis Éireann
- 48 coimhlint le seirbhísí Eir
- 8 gcoimhlint le seirbhísí Virgin Media
- 19 gcoimhlint le seirbhísí E-Net
- 6 choimhlint le seirbhísí BT Ireland
- 1 choimhlint le seirbhísí Vodafone
- 1 choimhlint le seirbhísí Three Networks Ireland
- 29 coimhlint le seirbhísí príomhphíobán uisce
- 5 choimhlint le seirbhísí séaraigh bhréin
- 4 choimhlint le seirbhísí uisce dromchla

As na coimhlintí sin tá 14 thionchar mheasartha ar sheirbhísí ina gcuimsítear na malairtí slí a bhaineann le seirbhísí BSL (trí mhalairtí slí 110kV agus naoi malairt slí 38kV) agus GNI (dhá mhalairt slí).

As na coimhlintí a bhí fágtha, tá:

- 29 tionchar beag agus 29 tionchar do-airithe ar líonra Ísealvoltais agus Meánvoltais BSL
- 4 thionchar do-airithe ar Líonraí BSL (110kV líne faoi thalamh suiteáilte ag SSE)

- 17 dtionchar beag agus 31 tionchar do-airithe ar sheirbhísí EIR
- 2 thionchar beag agus 6 thionchar do-airithe ar sheirbhísí Virgin Media
- 5 thionchar beag agus 14 thionchar do-airithe ar sheirbhísí E-Net
- 1 thionchar beag ar sheirbhísí Vodafone
- 1 thionchar beag ar sheirbhísí Three Networks Ireland
- 1 thionchar beag agus 5 thionchar do-airithe ar sheirbhísí BT
- 29 tionchar beag ar phríomhphíobáin Uisce Éireann
- 4 thionchar beag ar sheirbhísí séaraigh poiblí Uisce Éireann
- 1 thionchar beag ar shéarach bréan príobháideach de chuid IDA
- 4 thionchar beag ar shéaraigh uisce dromchla poiblí Chomhairle Cathrach na Gaillimhe

I gcás ina mbíonn tionchar ar sheirbhísí reatha i rith chéim na tógála cuirfear soláthar malartach ar fáil. Beidh sé riachtanach an soláthar ar sheirbhísí reatha a choimeád, a mhéid is féidir, i rith na tógála. Níl aon tionchar iarmharach ar sheirbhísí.

Ní bheidh aon tionchar carnach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta le tionscadail agus pleananna eile.

15.9 Tagairtí

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2003) *Nótaí Faisnéise maidir leis an gCleachtas Reatha.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2002) *Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (NRA) (2008) *Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéim Náisiúnta Bóthair – Treoir Phraiticiúil (2008).*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2015) *Dréacht-Threoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2015) *Nótaí Comhairle faoi Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2017) *Dréacht-Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Measúnacht Tionchair Timpeallachta.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2011) *Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2011-2017.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021.*

Foinsí Leictreonacha

www.landregistry.ie

16 Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid

16.1 Réamhrá

Cuimsítear sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT breithmheas ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal cáilíocht an aeir agus an aeráid.

Leagtar amach sa chaibidil seo an mhodheolaíocht (**Cuid 16.2**), déantar cur síos ar an timpeallacht fhála (**Cuid 16.3**) agus tugtar achoimre ar phríomhthréithe na forbartha bóthair atá beartaithe atá ábhartha do cháilíocht an aeir agus don aeráid (**Cuid 16.4**). Déantar cur síos ar an mheastóireacht ar na tionchair a bheidh ag an bhforbairt bóthar atá beartaithe ar cháilíocht an aeir agus aeráid (**Cuid 16.5**). Moltar bearta d'fhonn na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 16.6**) agus déantar cur síos ar thionchair iarmharacha (**Cuid 16.7**). Cuirtear an chaibidil i gcrích le hachoimre (**Cuid 16.8**) agus le cuid tagartha (**Cuid 16.9**).

Baineadh leas sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh i rith na céime réamhiarratais den fhorbairt bóthair atá beartaithe d'fhonn an breithmheas tionchair ar cháilíocht an aeir agus aeráid a threorú. Breithníodh i **gCuid 4.4**, i **gCuid 6.5.9** agus i **gCuid 7.6.9 den Tuarascáil ar Roghnú Bealaí** na bacainní ó thaobh cháilíocht an aeir agus ó thaobh na haeráide a bhí laistigh de limistéar staidéir na scéime agus cuireadh i gcomparáid na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag na roghanna bealaigh beartaithe faoi seach ar chaighdeán an aeir. Chuidigh na measúnuithe agus na codanna sin den Tuarascáil ar Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar a ndéantar breithmheas sa chaibidil seo.

16.2 Modheolaíocht

16.2.1 Réamhrá

Ullmhaíodh an chaibidil seo agus aird tugtha ar cheanglais na cáipéise de chuid Bhonneagar Iompair Éireann (TII, an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta (NRA)) '*Treoirlínte chun Déileáil le Cáilíocht an Aeir le linn Phleanáil agus Tógáil Scéimeanna um Bóithre Náisiúnta*', 2011.

Déantar meastóireacht ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe le haghaidh na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin trí thiúchan cúlra na dtruailleán a bhreithniú chomh maith le hastuithe ó thrácht ar an mbóthar, féidearthacht a deannach tógála agus na n-astuithe ón trácht tógála. Cuirtear na méideanna tiúchana measta i gcomparáid leis na figiúirí ábhartha um theorainn.

Déantar astaíochtaí carbóin a mheas ó thaobh oibleagáidí na hÉireann chun a cuid astaíochtaí carbóin a laghdú.

Ullmhaíodh an chaibidil seo freisin agus na treoirlínte seo a leanas á dtógáil san áireamh:

- Treoirlínte maidir leis an bhfaisnéis a bheidh i dtuarascálacha ar mheasúnú tionchair timpeallachta (EPA, Dréacht, 2017)

- Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis atá le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, Dréacht, 2015)
- Nótaí Comhairle faoi Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (EPA, dréacht 2015)
- Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhfaisnéis atá le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA, Dréacht, 2002)
- Nótaí Comhairle maidir leis an gCleachtas Reatha um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (EPA 2003)

16.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Sa chuid seo leagtar amach an reachtaíocht agus na treoirlínte faoi na ceannteidil seo a leanas:

- Caighdeáin agus teorainneacha ó thaobh cháilíocht an aeir
- Oibleagáidí agus beartas i leith athrú aeráide
- Treoir Bonneagar Iompair Éireann

16.2.2.1 Caighdeáin agus Teorainneacha ó thaobh Cháilíocht an Aeir

Chun riosca an drochchaighdeán aeir a laghdú, tá luachanna teorann socraithe san aer comhthimpeallach ag comhlachtaí reachtúla náisiúnta agus Eorpacha um raon de thruailleáin aeir. Tá na luachanna teorann sin socraithe chun sláinte an duine agus éiceachórais a chosaint.

Ar an 12 Aibreán 2011, tugadh feidhm do na Rialacháin um Chaighdeáin an Aeir (RCS) 2011 (I.R. Uimh. 180 de 2011) agus rinne siad Treoir 2008/50/CE ar cháilíocht aeir chomhthimpeallaigh agus aer níos glaine d'Eoraip (an Treoir maidir le Cáilíocht an Aeir) a thrasuí isteach i ndlí na hÉireann. Is é cuspóir Rialacháin 2011 luachanna teorann a shocrú chomh maith le tairseacha foláirimh um thiúchain de thruailleáin áirithe, chun foráil a dhéanamh do mheasúnú ar thruailleáin áirithe agus úsáid á baint as modhanna agus critéir a bhaineann le go leor Ballstát Eorpach eile, a chinntiú go bhfaightear dóthain eolais faoi thiúchain truailleán áirithe agus go gcuirtear ar fáil don phobal é agus foráil a dhéanamh do chothabháil agus d'fheabhsú cháilíocht an aeir chomhthimpeallaigh áit is gá sin. Tugadh isteach na caighdeáin sin chun éifeachtaí díobhálacha ar shláinte an duine agus ar an timpeallacht ina hiomláine a sheachaint, a chosc nó a laghdú.

Tá na luachanna teorann atá socraithe faoi na rialacháin sin agus atá ábhartha don mheasúnú ar scéimeanna bóthair cuimsithe i **dTábla 16.1**.

Tábla 16.1: Caighdeáin um Cháilíocht an Aeir i Rialacháin 2011 (I.R. Uimh. 180 de 2011)

Truailleán	Luach teorann um chosaint:	Tréimhse chun meán a fháil	Luach teorann (µg/m^3)	Bunús chur i bhfeidhm an luach teorann	Dáta um baint amach an luach teorann
NO_2	Sláinte an Duine	1-uair an chloig	200	≤18 sárú sa bhliain (99.79 percintíl)	1 Eanáir 2010
		Bliain féilire	40	Meán bliantúil	1 Eanáir 2010
NO_x	Fásra	Bliain féilire	30	Meán bliantúil	1 Eanáir 2010
PM_{10}	Sláinte an Duine	24-uair an chloig	50	≤35 sárú sa bhliain (98.1 peircintíl)	1 Eanáir 2005
		Bliain féilire	40	Meán bliantúil	1 Eanáir 2005
$PM_{2.5}$	Sláinte an Duine	Bliain féilire	20	Meán bliantúil	1 Eanáir 2020
CO	Sláinte an Duine	Meán Bliantúil 8 n-uaire an chloig	10,000	Meán 8 n-uaire an chloig	1 Eanáir 2005
Beinséin	Sláinte an Duine	Bliain féilire	5	Meán bliantúil	1 Eanáir 2010

Dar leis an *UK Design Manual for Roads and Bridges (DMRB, Imleabhar 11, Cuid 3, Aguisín F, 2007*) (ar a dtabharfar DMRB amach anseo) ní chuireann iompar bóthair go mór le hastuithe dhé-ocsaíd sulfair an RA (níos lú ná 1%). D'fhéadfadh go raibh tiúchain ardaithe beagáinín in ionaid taobh bóthair ina raibh go leor tráchta san am atá thart, ach ós rud é go bhfuil laghdú tréimhsiúil déanta ar an uasábhar sulfair do bhreoslaí bóthair, ní chuireann siad go mór leo anois. Ar an mbonn sin, ní dhéantar dé-ocsaíd sulfair a bhreithniú níos mó.

Sonraítear i dtreoirlínte TII gur cheart réamh-mheastacháin ó thaobh cháilíocht an aeir agus na haeráide a dhéanamh agus úsáid á baint as an modh samhla scagtha a bhfuil cur síos déanta air sa DMRB.

Sna *Treoirlínte ar cháilíocht aeir um ábhar cáithníneach, ózón, dé-ocsaíd nítrigine agus dé-ocsaíd sulfair, Nuashonrú Domhanda 2005* de chuid na hEagraíochta Domhanda Sláinte, cuirtear luachanna teorann ar fáil le haghaidh na dtruailleán sin. I dTábla 16.2 tá na treoirlínte sin leagtha amach le haghaidh PM_{10}, (cáithníní de 10 miocrón nó níos mó) $PM_{2.5}$ (cáithníní de 2.5 moicrón nó níos mó) agus dé-ocsáid nítrigine.

Tábla 16.2: Treoirlínte an WHO ar cháilíocht an aeir

Truailleán	Tréimhse chun meán a fháil	Luach teorann (µg/m^3)
NO_2	An Meán bliantúil	40
	Meán 1 uair an chloig	200
PM_{10}	24-uair an chloig (peircintíl 99)	50
	An Meán bliantúil	20
$PM_{2.5}$	24-uair an chloig (peircintíl 99)	25
	An Meán bliantúil	10

Tá na treoirlínte um NO_2 mar an gcéanna leis na caighdeáin um cháilíocht an aeir. Tá na treoirlínte um PM_{10} agus $PM_{2.5}$ i bhfad níos ísle ná na caighdeáin. Ós rud é gurb iad na caighdeáin um cháilíocht an aeir na teorainneacha reachtúla a bhfuil feidhm leo in Éirinn, cuirtear luachanna bonnlíne agus tuartha i gcomparáid leis na leibhéil sin. Déantar measúnú, áfach, faoi chomhlíonadh luachanna treorach an WHO freisin ar mhaithe le bheith iomlánaíoch.

Is iad cáithníní fíormhíne (UFP) na codanna is lú d'ábhar cáithníneach aeriompartha agus iad níos lú ná 0.1 micrimhéadar. Is féidir UFP a análú níos doimhne sna scamhóga ná cáithníní móra, agus is dóchúil go mbeidh drochéifeachtaí acu ar an tsláinte. Go dtí seo, áfach, níl aon chaighdeán um cháilíocht an aeir socraithe ag an AE mar go bhfuil monatóireacht agus measúnú breise ar éifeachtaí féideartha ar siúl. Tháinig an WHO ar an gconclúid cé go bhfuil cuid mhór fianaise tocsaineolaí ar éifeachtaí díobhálacha féideartha na gcáithníní fíormhíne ar shláinte an duine, ní leor an fhianaise eipidéimeolaíoch atá ann faoi láthair chun teacht ar an gconclúid faoin ngaol idir nochtadh agus freagairt maidir le cáithníní fíormhíne (WHO, Treoirlínte ar cháilíocht an aeir, 2005).

Níl aon teorainneacha náisiúnta ná AE um shil-leagan deannaigh. Sna Treoirlínte Teicniúla ar Rialú Cháilíocht an Aeir (TA Luft, 2002), áfach, tugtar treoirlíne do ráta 350mg/m^2/lá agus an meán sin bainte amach i gcaitheamh aon bhliain amháin.

Aontaíonn an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) gur féidir an treoirlíne sin a chur i bhfeidhm, cé gur mar mheán 30-lae ar cheart é a chur i bhfeidhm, ina cháipéis *Environmental Management in the Extractive* Industry (Non-Scheduled Minerals) (EPA, 2006).

Foilsíodh Treoir 2016/2284 ón AE ar laghdú astaíochtaí náisiúnta de thruailleáin atmaisféaracha áirithe, i mí na Nollag 2016. Sonraítear sa treoir laghduithe um ocsaídí nítrigine, ábhar cáithníneach agus Comhdhúile So-ghalaithe Orgánacha Neamh-mhatáin (NMVOC) don tréimhse 2020 go 2019 agus ó 2030 ar aghaidh i gcomparáid le leibhéil 2005. Tá na teorainneacha a bhfuil feidhm acu in Éirinn leagtha amach i **dTábla 16.3**.

Tábla 16.3: Teorainneacha astaithe faoi Threoir (AE) 2016/2284

Truailleán	Laghdú i gcomparáid le 2005 i 2020-2029 (%)	Laghdú i gcomparáid le 2005 i 2020-2029 (cileatoin)[1]	Laghdú i gcomparáid le 2005 i 2030 (%)	Laghdú i gcomparáid le 2005 i 2030 (cileatoin)[1]
Ocsaídí nítrigine	49	61.9	69	87.2
Ábhar cáithníneach	18	n/b	41	n/b
NMVOC	25	14.7	32	18.8

[1] Bunaithe ar na luachanna seo a leanas ó 2005: ocsaídí nítrigine -126.4kt, NMVOC- 58.8kt, níl aon sonraí PM ar fáil

Déantar breithniú freisin ar thionchar an sil-leagan nítrigine sa mheasúnú i limistéir atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta. I dTreoirlínte TII luaitear Ualaigh Chriticiúla Choimisiún Eacnamaíoch na Náisiún Aontaithe don Eoraip1le haghaidh Nítrigine. Ós rud é go bhfuil Limistéar faoi Chaomhnú Speisialta ar limistéar iarrthóra é (cSAC) de chuid Loch Coirib sainithe um chosaint raidhse gnáthóg a bhfuil ina measc lochanna uisce chrua, fásra snámhach abhann, portaigh ardaithe, eanaigh alcaileacha, coillearnach portaigh, d'fhéadfadh go roghnófaí roinnt Ualach Criticiúil de chuid UNECE um measúnú. Baineann an ceann is déine astu siúd le gnáthóga intíre agus uisce dromchla (5-10Kg(N)/ha/bl) agus mar sin baintear úsáid astu siúd sa mheasúnú i **gCuid 16.5.4.2**. Cuirtear leibhéil chriticiúla2 san áireamh freisin don mheasúnú ar thruailleáin ábhartha éagsúla. Níl siad sin sonrach do ghnáthóga, mar is amhlaidh i gcás ualach criticiúil, ach bíonn siad socraithe chun cineálacha leathana fásra a chlúdach. Tá siad sainithe mar thiúchain truailleáin, seachas luachanna sil-leagain um ualaigh chriticiúla.

16.2.2.2 Oibleagáidí agus beartas i leith athrú aeráide

Oibleagáidí na hÉireann i leith athrú aeráide

I mí na Nollag 2008, leagadh amach roinnt tiomantas i bPacáiste an Aontais Eorpaigh (AE) ar Athrú Aeráide agus Fhuinneamh In-athnuaite. Sa phacáiste seo tugtar tiomantas laghdú a dhéanamh ar astaíochtaí Gáis Cheaptha Teasa (GHG) ó earnálacha nach bhfuil clúdaithe ag an Scéim i ndáil le Trádáil Astaíochtaí (ETS) (mar iompar, talmhaíocht, cónaitheach agus dramhaíl) faoi 20% ó leibhéil 2005 faoin mbliain 2020 nó faoi fhigiúr níos uaillmhianaí de 30% i gcás chomhaontaithe dhomhanda chuimsithigh.

[1] Tá Ualaigh Chriticiúla sainithe mar:" meastachán cainníochtúil ar nochtadh do cheann amháin nó níos mó de na truailleáin thíos nach dtarlaíonn éifeachtaí móra díobhálacha do ghnéithe íogaire sonraithe den timpeallacht dar leis an eolas reatha"
(Foinse:http://www.unece.org/env/lrtap/WorkingGroups/wge/definitions.htm)
2 Tá leibhéil chriticiúla sainithe mar "thiúchain truailleáin san atmaisféar a d'fhéadfadh drochéifeachtaí díreacha tarlú os a gcionn do ghabhdóirí, ar nós daoine, plandaí éiceachórais agus ábhair, dar leis an eolas ata againn faoi láthair".
(Foinse:http://www.unece.org/env/lrtap/WorkingGroups/wge/definitions.htm)

Mar chuid den togra um chomhroinnt díchill sa phacáiste seo, tá Éire i measc na dtíortha atá ag tabhairt aghaidhe ar an sprioc is airde de laghdú 20% ó leibhéil 2005 le haghaidh earnálacha neamh-ETS. Mar thoradh air sin beidh teorainn i gceist de thart ar 38 milliún tona de choibhéis dhé-ocsaíd carbóin (Mt CO_2 eq) um astaíochtaí neamh-ETS na hÉireann i 2020, i dteannta le teorainneacha ceangailteacha bliantúla le haghaidh gach bliana ó 2013 go 2020.

I mí Dheireadh Fómhair 2014, d'aontaigh ceannairí AE ar chreat beartais um 2030 chun astaíochtaí gáis cheaptha teasa a laghdú faoi 40% ar a laghad i gcomparáid le bonnlíne 1990. Níor thángthas ar aon chomhaontú fós maidir le ról Bhallstáit aonair an AE.

An Beartas Náisiúnta ar Athrú Aeráide

Foilsíodh an Seasamh Beartais Náisiúnta d'Éirinn ar Ghníomhú ar Son na hAeráide agus Fhorbairt Íseal-Charbóin d'Éirinn i 2014. Sa Seasamh cuirtear treoir ardleibhéil beartais ar fáil chun glacadh agus cur i bhfeidhm Pleananna ag an Rialtas a chuirfidh ar chumas an Stáit aistriú go geilleagar ísealcharbóin faoi 2050.

D'fhoilsigh an Rialtas an tAcht um Ghníomhú Aeráide agus Fhorbairt Ísealcharbóin i mí Eanáir 2015. San Acht leagtar amach an cuspóir náisiúnta mar atá aistriú go geilleagar ísealcharbóin, atá seasmhach ó thaobh na haeráide agus inbhuanaithe ó thaobh an chomhshaoil sa tréimhse suas go 2050. Déantar foráil san acht um ullmhú Phleananna Náisiúnta Maolaithe agus Pleananna Earnála a shonróidh beartais chun astaíochtaí gáis cheaptha teasa a laghdú do gach earnáil, an earnáil iompair san áireamh. D'fhoilsigh an Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil an chéad Phlean Náisiúnta Maolaithe i mí Iúil 2017. Tá an Plean ceaptha le bheith mar chur chuige uile-Rialtais chun dul i ngleic le hastaíochtaí gáis cheaptha teasa, go háirithe, sna príomhearnálacha i.e. giniúint leictreachais, an timpeallacht thógtha, iompar agus talmhaíocht.

Gníomhú ar son na hAeráide agus an Earnáil Iompair

I 2013, d'ullmhaigh an Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt Páipéar Saincheisteanna ar Ullmhú Threochlár Ísealcharbóin don Iompar. Sa pháipéar seo moladh na bearta beartais ábhartha seo a leanas chun cur le todhchaí ísealcharbóin:

- Innill agus breoslaí (éifeachtúlachtaí agus roghanna eile)
- Éileamh taistil
- Athrú ar Chóir Iompair

Sa cháipéis Taisteal Níos Cliste, Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe, Beartas Nua Iompair d'Éirinn 2009-2020 tá roinnt spriocanna chun astaíochtaí carbóin a laghdú:

- Déanfar taisteal chun na hoibre a laghdú ó sciar córa iompair de 65% go 45%, rud a chiallóidh go spreagfar idir 500,000 agus 600,000 duine atá ag taisteal chun na hoibre úsáid a bhaint as modh iompair eile seachas tiománaí gluaisteáin (tiománaithe gluaisteáin reatha a bheadh i 200,000 díobh siúd)
- Déanfar freastal ar thiománaithe gluaisteáin trí mhodhanna eile ar nós siúil, rothaíochta, iompar poiblí agus roinnt gluaisteáin (sa mhéid is go méadóidh

taisteal chun na hoibre tríd na modhanna sin go 55% faoi 2020) nó trí bhearta eile ar nós ríomh-oibre

- Beidh an earnáil iompair earraí de bhóthar níos éifeachtúlaí ó thaobh fuinnimh; agus mar gheall air sin laghdófar astaíochtaí
- Beidh ról fiúntach ag iompar i dtiomantas na hÉireann faoin socrú atá beartaithe ag an AE um chionroinnt díchill maidir le hathrú aeráide agus bainfear amach laghduithe iarbhír ar na leibhéil reatha d'astuithe

I measc na mbeartas chun astaíochtaí iompair a laghdú tá an t-éileamh iompair a laghdú, méadú a dhéanamh ar úsáid roghanna eile in ionad an ghluaisteáin phríobháidigh agus chun éifeachtúlacht an mhótariompair a fheabhsú.

Sa chéad Chreat Náisiúnta um Ghníomhaíocht Oiriúnacháin don Aeráid de chuid na hÉireann (NCCAF), a d'fhoilsigh an Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil i mí na Nollag 2012, is í an aidhm atá i gceist a chinntiú go nglactar gníomhartha oiriúnaithe ar fud earnálacha lárnacha agus freisin ar leibhéal áitiúil chun laghdú a dhéanamh ar leochaileacht na hÉireann ó thaobh athrú aeráide. Tá an Creat sin á athbhreithniú faoi láthair. Rinneadh bearta oiriúnaithe um athrú aeráide a mheas trí háit stórála maolaithe a chur ar fáil le freastal ar an imeacht stoirme 100-bliana le hathrú aeráide, féach ar **Chaibidil 11, Hidreolaíocht**.

16.2.2.3 Treoirlínte Bhonneagar Iompair Éireann

Critéir Oibriúcháin

Sonraítear i dTreoirlínte TII gur cheart na hathruithe ar thiúchain truailleáin a shocrú i dteannta le bóithre ar a dtagann athrú mór ar an méid tráchta. Sonraítear ann gur cheart gabhdóirí a thógáil san áireamh ag gach nasc bóthair ina bhfuil athrú 5% ar an Meántrácht Laethúil Bliantúil (MTLB) tuartha don rogha "Déan Rud Éigin" i rith na céime oibriúcháin agus i rith na céime tógála, áit a bhfuil méadú de níos mó ná 10% ar MTLB tuartha.

Glacadh le critéir thábhachtacha ó threoirlínte TII, cuirtear iad siúd i láthair i **dTábla 16.4**, **16.5** agus **16.6**.

Tábla 16.4: Sainmhíniú ar Mhéid Tionchair um Athruithe ar Thiúchain Truailleáin Chomhthimpeallaigh

Méid an Athraithe	Meán bliantúil NO_2/PM_{10}	Líon na laethanta ina bhfuil tiúchan PM_{10} níos airde ná 50 ug/m^3	Meán bliantúil $PM_{2.5}$
Mór	Méadú/laghdú ≥ 4µg/m^3	Méadú/laghdú >4 lá	Méadú/laghdú ≥2.5 µg/m3
Meánach	Méadú/laghdú 2-<4µg/m3	Méadú/laghdú 3 nó 4 lá	Méadú/laghdú 1.25 -<2.5µg/m3
Beag	Méadú/laghdú 0.4-<2µg/m3	Méadú/laghdú 1 nó 2 lá	Méadú/laghdú 0.25-<1.25µg/m3
Do-airithe	Méadú/laghdú <0.4µg/m3	Méadú/laghdú <1lá	Méadú/laghdú <0.25µg/m3

Tábla 16.5: Tuairisceoirí Thionchar Cháilíocht an Aeir um Athruithe ar an Meánmhéid Bliantúil de Thiúchain Dhé-ocsaíd Nítrigine agus PM_{10} agus $PM_{2.5}$ ag Gabhdóir

Tiúchan absalóideach i gCoibhneas le Cuspóir/Luach Teorann	Athrú ar Thiúchan[3]		
	Beag	**Meánach**	**Mór**
Méadú leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe			
Os Cionn Cuspóra/Luach Teorann Leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (≥40 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (≥25µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Beagáinín Diúltach	Réasúnta Diúltach	Thar a bheith Diúltach
Díreach faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (36≤40 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (22.5≤25µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Beagáinín Diúltach	Réasúnta Diúltach	Réasúnta Diúltach
Faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (30≤36 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (18.75≤22.5 µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Fánach	Beagáinín Diúltach	Beagáinín Diúltach
I bhFad faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe <30 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (<18.75µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Fánach	Fánach	Beagáinín Diúltach
Laghdú leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe			
Os Cionn Cuspóra/Luach Teorann gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (≥40 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (≥25µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Beagáinín Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil	Thar a bheith Tairbhiúil
Díreach faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (36≤40 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (22.5≤25µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Beagáinín Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil
Faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (30-<36 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (18.75-<22.5 µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Fánach	Beagáinín Tairbhiúil	Beagáinín Tairbhiúil
I bhFad faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe <30 µg/m^3 de NO_2 nó PM_{10}) (<18.75µg/m^3 de $PM_{2.5}$)	Fánach	Fánach	Beagáinín Tairbhiúil

[3] Áit a bhfuil méid an tionchair do-airithe, déantar tuairisc ar an tionchar mar thionchar fánach.

Tábla 16.6: Tuairisceoirí Cháilíocht Aeir um Athruithe ar Líon na Laethanta ar a bhfuil Tiúchan PM_{10} níos airde ná 50 µg/m^3 ag Gabhdóir

Tiúchan absalóideach i gCoibhneas le Cuspóir/Luach Teorann	**Athruithe ar Thiúchan[4]**		
	Beag	**Meánach**	**Mór**
Méadú leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe			
Os Cionn Cuspóra/Luach Teorann leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (≥35 lá)	Beagáinín Diúltach	Réasúnta Diúltach	Thar a bheith Diúltach
Díreach faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (32-<35 lá)	Beagáinín Diúltach	Réasúnta Diúltach	Réasúnta Diúltach
Faoi Bhun Cuspóra/Luach Teorann leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (26-<32 lá)	Fánach	Beagáinín Diúltach	Beagáinín Diúltach
I bhFad faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (<26 lá)	Fánach	Fánach	Beagáinín Diúltach
Laghdú leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe			
Os Cionn Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (≥35 lá)	Beagáinín Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil	Thar a bheith Tairbhiúil
Díreach faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (32-<35 lá)	Beagáinín Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil	Réasúnta Tairbhiúil
Faoi Bhun Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (26-<32 lá)	Fánach	Beagáinín Tairbhiúil	Beagáinín Tairbhiúil
I bhFad faoi bhun Cuspóra/Luach Teorann Gan an Fhorbairt Bóthair atá Beartaithe (<26 lá)	Fánach	Fánach	Beagáinín Tairbhiúil

Tá na critéir méide atá leagtha amach thuas beagáinín difriúil lena bhfuil leagtha amach i dtreoirlínte an EPA. Tá tionchar mór rátáilte mar thionchar mór/domhain ó threoirlínte an EPA.

[4] Áit a bhfuil méid an tionchair do-airithe, déantar tuairisc ar an tionchar mar thionchar fánach.

Mar gheall ar líon na láithreán atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe, rinneadh measúnú sonrach ar na tionchair fhéideartha ar éiceachórais íogaire. Cuirtear na critéir méide i bhfeidhm ar an measúnú ar thionchair NO_x ar láithreáin atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta mar a chuirtear síos orthu i **dTábla 16.4**, **16.5** agus **16.6**.

Critéir thógála

Mar atá sonraithe i dTreoir TII tá sé *"an-deacair astaíochtaí deannaigh ag eascairt ó ghníomhaíochtaí tógála a chainníochtú go cruinn". "Moltar cur chuige leathchainníochtúil chun socrú an dóigh go mbeadh tionchar mór i gceist, agus ba cheart freisin measúnú a dhéanamh ar na bearta atá beartaithe um maolú"*. Baintear úsáid as modheolaíocht an mheasúnaithe leath-chainníochtúil atá leagtha amach i **dTábla 16.7** chun tionchar an deannaigh le linn na céime tógála a mheasúnú.

Tábla 16.7: Critéir Mheasúnaithe um Thionchar Astaíochtaí Deannaigh ó Ghníomhaíochtaí Tógála agus Bearta Caighdeánacha Maolaithe um Rialú Deannaigh i bhfeidhm

Foinse		**Fad féideartha um Éifeachtaí Fuaime (Fad ón bhFoinse)**		
Scála	**Tuairisc**	**Salú**	**PM10a**	**Éifeachtaí Fásra**
Mór	Láithreáin móra tógála agus go leor úsáide bainte as bealaí tarlaithe	100 m	25 m	25 m
Measartha	Láithreáin tógála meánmhéide agus úsáid mheasartha bainte as bealaí tarlaithe	50 m	15 m	15 m
Beag	Láithreáin bheaga tógála agus go leor úsáide bainte as bealaí tarlaithe	25 m	10 m	10 m

Nóta: [a]Méid bunaithe ar na Luachanna Teorann PM_{10} atá sonraithe in IR Uimh. 180 de 2011, a cheadaíonn 35 shárú laethúil/in aghaidh na bliana de 50 µg/m³

Sonraítear i dtreoir TII gur féidir le hastuithe deannaigh ó láithreáin tógála a bheith ag cur le tiúchain ardaithe PM_{10} agus gur féidir leo aonaid réadmhaoine a shalú.

Déantar tionchar féideartha na n-astuithe deannaigh le linn na céime tógála a mheas tríd an achar a mheas a bhfuil baol de thionchair mhóra a ghabháil leis, i gcomhréir le treoir TII. Déantar tionchar an deannaigh tógála ar ghnáthóga íogaire a bhreithniú freisin, agus moltar bearta breise um maolú, de réir mar is gá. Ní thugtar sainmhíniú i dTreoirlínte TII ar 'mhaolú caighdeánach', ach déantar talamh slán den mhéid seo a leanas:

- Spraeáil ar ghníomhaíochtaí nochta créfoirt agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith aimsire tirime
- Níocháin rotha a chur ar fáil in ionaid imeachta

- Rialú ar luasanna feithicle agus srianta luais Moltar go ndéanfaí trácht láithreáin a shrianadh go 20km/hr. Cabhróidh sé sin le hathfhuaidriú deannaigh a íoslaghdú
- Scuabadh bóithre ar a bhfuil dromchlaí crua

16.2.3 Foinsí Sonraí agus Seisiúin Chomhchomhairle

Is í an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) atá freagrach as monatóireacht ar cháilíocht an aeir a chomhordú agus a bhainistiú i gcomhréir leis an reachtaíocht ábhartha. Cuimsíonn sé sin líonra de 33 stáisiún monatóireachta ar fud na tíre ina ndéantar leibhéil de thruailleáin aeir a thomhas agus an fhaisnéis sin a sholáthar de réir mar atá sí ar fáil-. Úsáidtear na sonraí sin chomh maith le sonraí ó mhonatóireacht ar an láithreán chun cáilíocht bhonnlíne an aeir a shocrú sa limistéar staidéir.

Tugadh faoi sheisiúin chomhchomhairle le páirtithe leasmhara i rith phróiseas forbartha an deartha, féach ar **Chaibidil 1, Réamhrá**. Rinneadh aon nótaí tráchta, a bhaineann le cáilíocht an aeir agus leis an aeráid agus an chaibidil seo á hullmhú, a bhreithniú.

16.2.4 Limistéar staidéir agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

Sonraítear sa DMRB *nach gá ach aonaid réadmhaoine agus láithreáin sainithe a bhreithniú atá laistigh de 200m ó na bóithre a mbíonn éifeacht ag an tionscadal orthu.* Ar an mbonn sin, déantar aonaid réadmhaoine atá laistigh de 200m ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe a bhreithniú sa mheasúnú agus is é sin méid an limistéir staidéir don mheasúnú ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid le haghaidh an Tuarascáil MTC seo.

Mar a thuairiscítear i **gCuid 16.2.3**, baintear úsáid as sonraí fadtéarmacha arna gcur ar fáil ag an EPA sa mheasúnú. Ó cuireadh tús leis na staidéir chomhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe, tá sonraí faoi cháilíocht aeir foilsithe ag EPA le haghaidh 2014 agus 2015, cuirtear é sin san áireamh sa tuairisc ar an timpeallacht ghlactha i **gCuid 16.3**.

16.2.5 Modheolaíocht don Mheasúnú Tionchair

16.2.5.1 Cáilíocht an Aeir

Monatóireacht a dhéanamh ar mhodheolaíocht um thiontú sonraí

Rinneadh trí mhí de mhonatóireacht sonrach don láithreán ar cháilíocht an aeir i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe. In Aguisín 2 de 'Treoirlínte chun Déileáil le Cáilíocht an Aeir le linn Phleanáil agus Tógáil Scéimeanna um Bóithre Náisiúnta', 2011 de chuid TII, cuirtear modheolaíocht ar fáil chun an meán bliantúil a ríomh ó mhonatóireacht ghearrthéarmach. Tá sé sin bunaithe ar shonraí monatóireachta fadtéarmacha arna bhfoilsiú ag an EPA ó na stáisiúin mhonatóireachta chuí. Agus úsáid á baint as an gcur chuige sin, rinneadh meántiúchain bhliantúla tuartha de PM agus NO_2. I dTábla 16.8 leagtar amach an modh ríofa chun meáin bhliantúla de thiúchain truailleáin a mheas.

Tábla 16.8: Foirmle chun meántiúchan bliantúil a ríomh bunaithe ar shonraí gearrthéarmacha.

Giorrúchán	Aonad	Tuairisc
M	µg/m^3	Meán tomhaiste ó mhonatóireacht a rinneadh. (06/02/17 go 01/05/17)
A	µg/m^3	Meán bliantúil ó stáisiún monatóireachta Crios C. Mar a tógadh ó shonraí foilsithe EPA le haghaidh 2015, 2015 agus 2016.
P	µg/m^3	Meán tréimhse ó stáisiún monatóireachta Crios C (06/02/17 go 01/05/17). Mar a tógadh ó thacair sonraí foilsithe EPA.
R		Cóimheas de A/P
E	µg/m^3	Meán bliantúil measta (M x R).

Modheolaíocht DMRB

I gcomhréir le treoirlínte TII, baintear úsáid as an scarbhileog Modh Scagtha DMRB (Leagan 1.03c) sa mheasúnú seo. Sa scarbhileog seo ríomhtar na meántiúchain bliantúla de NOx (chun sil-leagan nítrigine a mheasúnú) NO_2, CO, beinséin, PM_{10} agus $PM_{2.5}$ agus baineadh úsáid aisti chun tionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an aeir a mheasúnú.

Le modh scarbhileog DMRB ríomhtar tiúchain de thruailleáin ar leibhéal áitiúil agus réigiúnach ar bhonn fachtóirí a bhfuil ina measc:

- Ionad agus fad gabhdóirí íogaire ón bhforbairt bóthair atá beartaithe
- Meánsreafaí laethúla bliantúla tráchta (AADT), féach ar **Chaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**
- Meánluas tráchta
- Comhdhéanamh tráchta
- Cineál agus fad bóthair
- Tiúchain thruailleáin cúlra

Baineadh úsáid as an scarbhileog chun na tionchair fhéideartha áitiúla agus réigiúnacha ar cháilíocht an aeir a mheas chomh maith le tionchair fhéideartha ar an aeráid.

Tugtar tuairisc thíos ar na cásanna a ndearnadh a shamhaltú chun críocha an mheasúnaithe ar cháilíocht an aeir:

- Sa Chás 'Ná Déan ach an Méid is Gá' (DM) déantar talamh slán de nach bhfuil an fhorbairt bóthair tógtha le cásanna tráchta le haghaidh 2024 (bliain oscailte) agus 2039 (bliain deartha)
- Sa Chás 'Déan Rud Éigin' (DS) déantar talamh slán de go bhfuil an fhorbairt bóthair tógtha le cásanna tráchta le haghaidh 2024 agus 2039

Sa mheasúnú ar cháilíocht an aeir baintear úsáid as réamh-mheastacháin tráchta le haghaidh 2024 agus 2039 atá leagtha amach i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Is forbairt thiomanta sa limistéar é acomhal an M17/M18 leis an M6. Cuireadh san áireamh i ngach cás an trácht a bhaineann leis an bhforbairt seo.

Tógtar san áireamh tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir ag gach gabhdóir íogair. Cuirtear síos ar ghabhdóirí íogaire i dtreoirlínte TII mar tithe cónaithe, scoileanna, ospidéil, ionaid adhartha, ionaid spóirt agus áiteanna siopadóireachta chomh maith le limistéir éiceolaíocha sainithe.

ADMS -Samhail bóithre

Sa Tuarascáil ar Staid na Timpeallachta - Measúnú, 2016 de chuid na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil sonraítear go raibh tionchar díréireach ar aer comhthimpeallach ag teip fíorastaíochtaí ó fheithiclí aicme NOx Euro 5 chun na caighdeáin atá socraithe dóibh a chomhlíonadh (*EEA, 2015*). *I dtástálacha saotharlainne léirigh feithiclí ón aicme Euro 5 go raibh laghdú ar astaíochtaí NO_2; níor tugadh na laghduithe sin faoi deara, áfach, i dtiomáint sa saol réadúil. Mar thoradh air sin, níor fíoraíodh réamh-mheastacháin faoi laghduithe ar astaíochtaí NO_2 agus mar gheall ar mhéadú ar líon na bhfeithiclí tháinig méadú ar leibhéil NO_2 ar fud na hEorpa.* Chun na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir a bhaineann le fíorastaíochtaí feithicle i gcomparáid le hastaíochtaí ó thástálacha saotharlainne a mheas i gceart, baineadh úsáid as an tsamhail leagan 4 de ADMS-Bóithre um easrú atmaisféir.

Cloíonn an measúnú leis an modheolaíocht atá leagtha amach sa Treoir Theicniúil de chuid Defra ar Bhainistíocht Cháilíocht an Aeir Áitiúil (LAQM.TG16) le haghaidh gnéithe nach bhfuil clúdaithe ag Treoirlínte TII. Sonraítear i dtreoir Defra freisin nach dóigh go dtarlóidh sáruithe ar 1-uair an chloig le haghaidh NO_2 áit a bhfuil an meán bliantúil faoi bhun 60µg/m^3. Ní dhéanann na samhlacha DMRB agus ADMS-Roads ach meáin bhliantúla a mheas le haghaidh NO_2.

Is iad na cásanna measúnaithe na cinn atá ullmhaithe do shamhail scagtha DMRB.

Baineadh úsáid as ADMS-Roads chun tiúchain NO_x, PM_{10} agus $PM_{2.5}$ a thuar. Rinneadh próiseáil ar na tiúchain réamh-mheasta chun meántiúchain bhliantúla a shocrú le haghaidh NO_2 i gcomparáid leis na meánchuspóirí bliantúla le haghaidh NO_2.

Tuartar go dtiocfaidh feabhas le himeacht ama ar astaíochtaí feithicle agus ar cháilíocht an aeir chúlra mar go dtabharfar isteach feithiclí níos glaine chuig an bhflít feithiclí. Níltear cinnte, áfach, cé chomh maith is a éireoidh le cur i bhfeidhm rialuithe níos déine um astaíochtaí feithicle. Chun an éiginnteacht sin a thógáil san áireamh rinneadh samhaltú inar glacadh leis nach dtiocfadh feabhas ar bith ar astaíochtaí feithicle ná tiúchain chúlra le haghaidh na gcásanna sa todhchaí Is ionann sin agus an cás ba mheasa, mar gur dóigh go dtarlóidh feabhais éigin i rith na tréimhse sin.

Bhí an sonraí tráchta a úsáideadh don mheasúnú sin comhdhéanta de shreafaí AADT 24-uair an chloig, an céatadán d'fheithiclí earraí troma agus luais saorshreafa, féach ar **Chaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh** le haghaidh sonraí faoi thrácht. Bhí na luais a cuireadh ar fáil bunaithe ar na luais saorshreafa le haghaidh gach ceangal bóthair. Mar a moladh i dTreoirlínte TII, rinneadh luais tráchta a mhoilliú go 20kph ag acomhail, le haghaidh faid de 50m ón líne géillte slí/stoptha.

I gcomhréir le treoirlínte TII, rinneadh rátaí astaíochta a ríomh agus úsáid á baint as foireann uirlisí Defra um Fachtóir Astaíochtaí (Emissions Factor Toolkit/EFT) v7[5]. Baineadh úsáid as fachtóirí astaíochta ó 2015 mar an cás ba mheasa i ngach cás a ndearnadh a shamhaltú.

Rinneadh sonraí faoi ionaid agus arda na mbacainní torainn atá beartaithe a mheas sa mheasúnú seo freisin. Cuireadh bacainní torainn atá suite gar do na gabhdóirí aeir íogaire sa tsamhail san áireamh sa samhaltú aeir freisin. Rinneadh samhaltú leis na bacainní torainn agus gan iad, chun a gcumas athrú a dhéanamh ar cháilíocht an aeir ag an ngabhdóir a shocrú. Féach ar **Chaibidil 17, Torann agus Tonnchrith** agus **Fíoracha 17.1.101** go **17.1.114** le haghaidh sonraí faoi na bacainní torainn sin.

Ionaid Ghabhdóra

Roghnaíodh gabhdóirí bunaithe ar an gcás ba mheasa, mar ghabhdóirí gar d'acomhail agus iad siúd gar do cholbha an chosáin mar chuid de mheasúnuithe DMRB agus ADMS. Tá a n-ionaid léirithe i **bhFíoracha 16.1.1** go **16.1.14**, seachas áit a bhfuil gabhdóirí suite amach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá ionad agus airde na ngabhdóirí sin luaite i **dTábla 16.9**. Freagraíonn airde de 1.5m do ghnáthairde ionálaithe in aonad réadmhaoine ar urlár talún.

Tábla 16.9: Gabhdóirí Samhaltaithe

ID Gabhdóra	Cineál Gabhdóra	Tag. Eang. OS		Airde gabhdóra (m)
		X m	Y m	
R01	Cónaitheach faoi láthair	536,615	727,586	1.5
R02	Cónaitheach faoi láthair	535,241	725,853	1.5
R03	Cónaitheach faoi láthair	534,969	726,070	1.5

[5] Foireann Uirlisí Defra um Fachtóir Astaíochtaí v7 (http://laqm.defra.gov.uk/review-and-assessment/tools/emissions-factors-toolkit.html) rochtain faighte air i Meán Fómhair 2016

ID Gabhdóra	Cineál Gabhdóra	Tag. Eang. OS		Airde gabhdóra (m)
		X m	Y m	
R04	Cónaitheach faoi láthair	521,445	722,560	1.5
R05	Cónaitheach faoi láthair	522,744	724,933	1.5
R06	Cónaitheach faoi láthair	531,123	728,633	1.5
R07	Cónaitheach faoi láthair	531,798	729,727	1.5
R08	Cónaitheach faoi láthair	534,233	729,639	1.5
R09	Cónaitheach faoi láthair	520,933	722,606	1.5
R10	Cónaitheach faoi láthair	524,663	724,483	1.5
R11	Cónaitheach faoi láthair	525,399	725,642	1.5
R12	Cónaitheach faoi láthair	525,456	725,772	1.5
R13	Cónaitheach faoi láthair	527,200	727,837	1.5
R14	Cónaitheach faoi láthair	534,360	727,286	1.5
R15	Cónaitheach faoi láthair	534,058	727,892	1.5
R16	Cónaitheach faoi láthair	531,883	728,299	1.5
R17	Cónaitheach faoi láthair	527,677	727,212	1.5
R18	Cónaitheach faoi láthair	527,140	727,585	1.5
R19	Cónaitheach faoi láthair	527,119	726,074	1.5
R20	Cónaitheach faoi láthair	527,179	726,411	1.5
R21	Cónaitheach faoi láthair	526,125	726,154	1.5
R22	Cónaitheach faoi láthair	525,409	725,641	1.5
R23	Cónaitheach faoi láthair	524,461	725,030	1.5
R24	Cónaitheach faoi láthair	522,053	723,855	1.5
R25	Cónaitheach faoi láthair	521,600	723,561	1.5

ID Gabhdóra	Cineál Gabhdóra	Tag. Eang. OS		Airde gabhdóra (m)
		X m	Y m	
R26	Cónaitheach faoi láthair	546,359	726,194	1.5
R27	Cónaitheach faoi láthair	549,739	726,283	1.5
R28	Cónaitheach faoi láthair	545,146	727,935	1.5

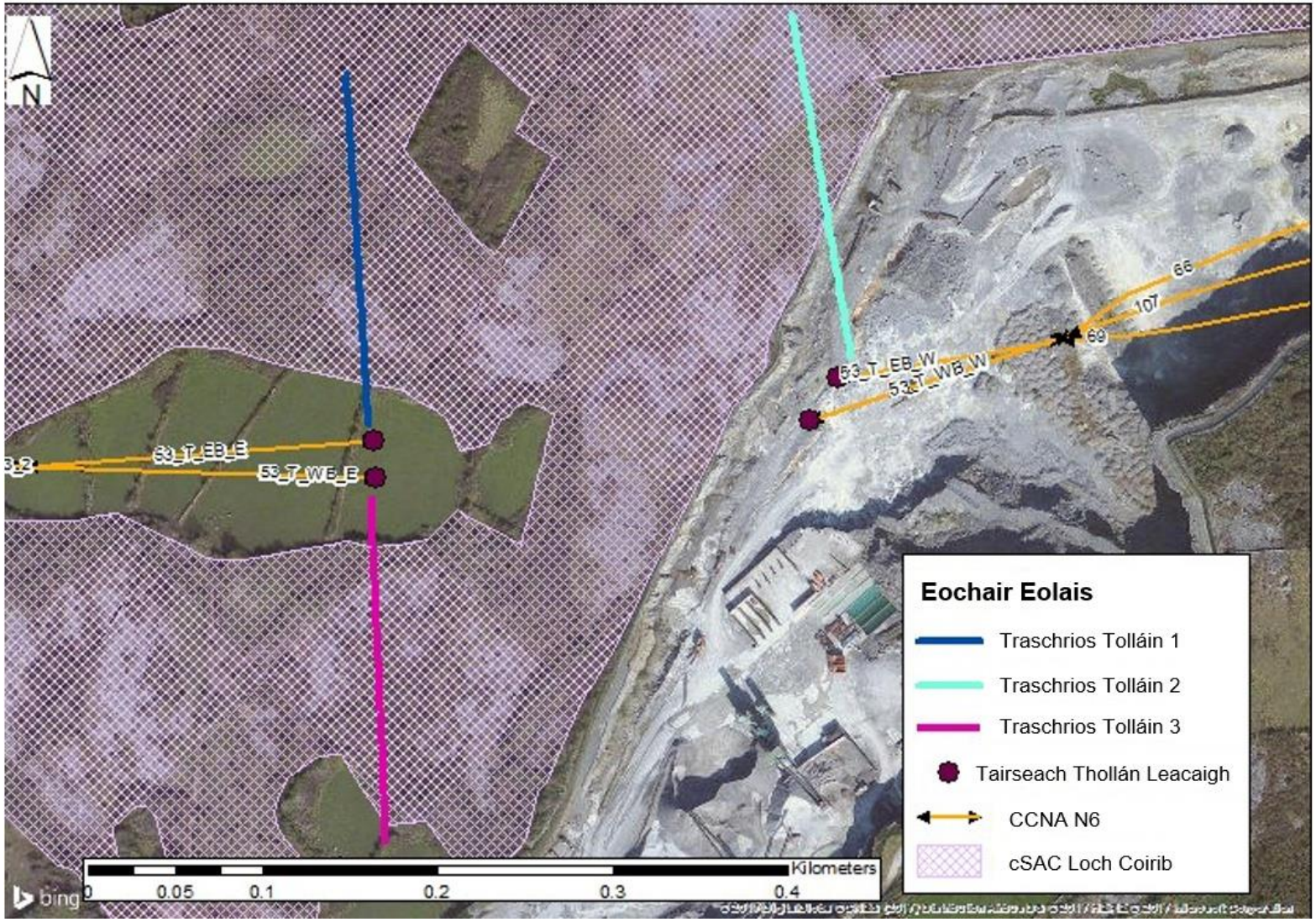
Rinneadh measúnú samhaltú cáilíochta aeir trí ADMS a úsáid chun tionchair bhreise fhéideartha a mheas ag suíomhanna na dtairseacha tolláin atá beartaithe. Tá mionsonraí maidir leis na tolláin mar atá siad sonraithe tugtha i **dTábla 16.10**.

Tábla 16.10: Suíomhanna na dTollán

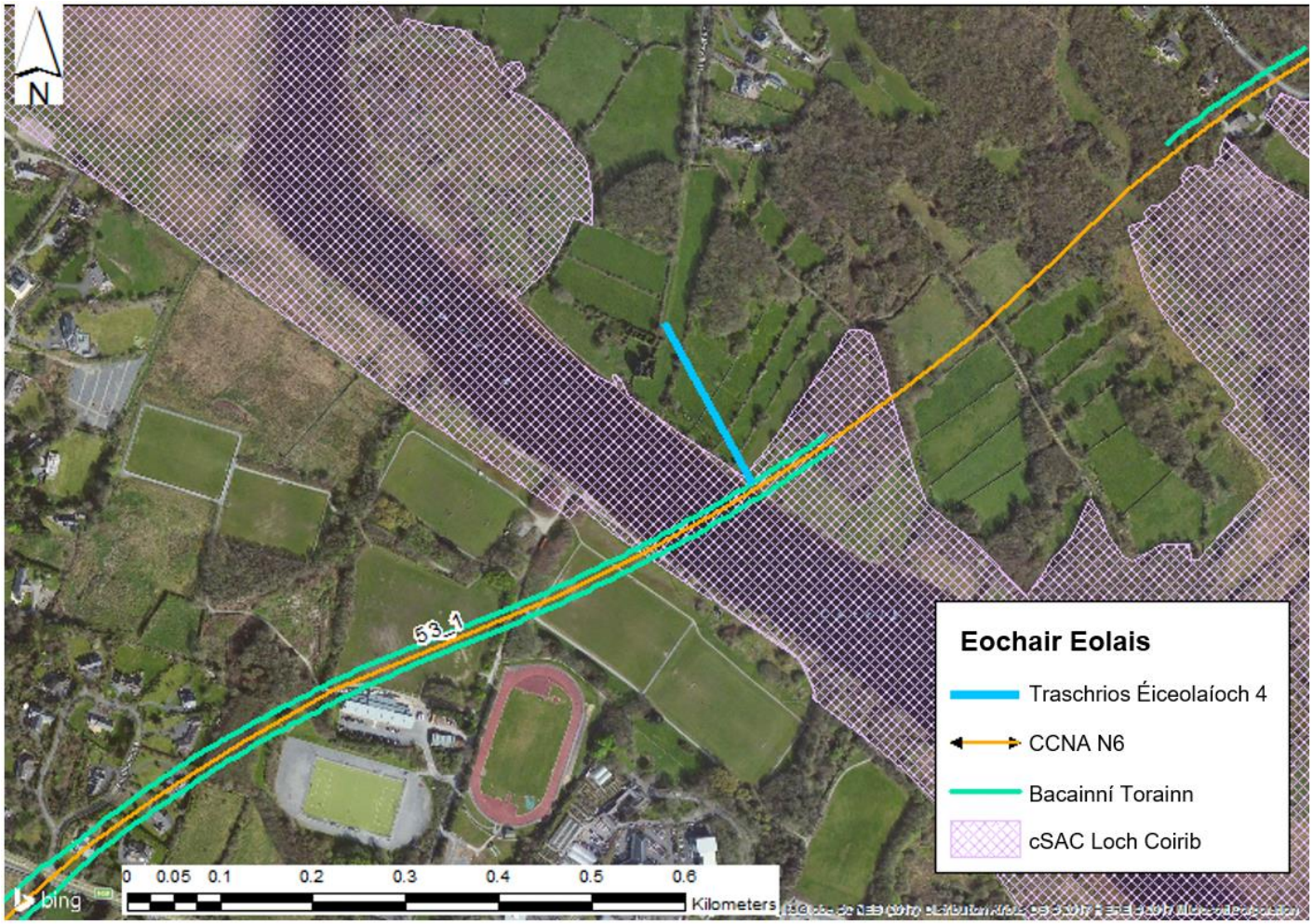
Tollán		Tag OS	Toll doimhneacht (m)	Nasc Sceitheadh	Leithead Sceitheadh (m)
Ráschúrsa na Gaillimhe soir	Tairseach Isteach	533809, 728070	6	51_T_EB_W	13.45
	Tairseach Amach	533973, 727894	6	51_T_EB_E	11.95
Ráschúrsa na Gaillimhe siar	Tairseach Isteach	533962, 727885	6	51_T_WB_E	13.0
	Tairseach Amach	533799, 728059	6	51_T_WB_W	13.0
Leacach soir	Tairseach Isteach	530107, 728408	8.1	53_T_EB_W	10.9
	Tairseach Amach	530372, 728444	6	53_T_EB_E	10.9
Leacach siar	Tairseach Isteach	530357, 728420	6	53_T_WB_E	10.9
	Tairseach Amach	530108, 728387	8.1	53_T_WB_W	10.9

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Loch Coirib. Tuaradh tiúchan NOx ar thraschrios 200m ón áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Loch Coirib. Roghnaíodh traschriosanna 1 go 3 mar gheall ar chomh gar agus a bhí siad do thairseacha Thollán Leacaigh. Roghnaíodh traschrios 4 mar an suíomh ina bhfuil cSAC Loch Coirib is gaire don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Léirítear na traschriosanna éiceolaíochta agus a suíomh i ndáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tairseacha Thollán Leacaigh agus cSAC Loch Coirib i **bPláta 16.1** agus **16.2**.

Pláta 16.1: Tairseacha agus traschriosanna éiceolaíochta cSAC Loch Coirib agus Tollán Leacaigh 1 go 3



Pláta 16.2: cSAC Loch Coirib cSAC agus tarchrios éiceolaíochta 4



Measúnacht ar an tionchar éiceolaíoch

Sonraítear i DMRB na Ríochta Aonataithe gur féidir le roinnt truailleán aeir éifeacht a bheith acu ar fhásra. Is féidir le tiúchain de thruailleáin san aer agus sil-leagan cáithníní dochar díreach a dhéanamh d'fhásra nó dul i bhfeidhm ar shláinte agus tháirgiúlacht plandaí. Sonraítear ann gurb é an truailleán is mó is cúis imní don fhásra íogair in aice le bóithre, agus an truailleáin is fearr a thuigtear b'fhéidir, ná NO_x. Tagraítear ann don teorainn AE atá socraithe do NO_x chun fásra a chosaint. Bhí an luach sin bunaithe ar obair UNECE agus WHO agus cuireadh i bhfeidhm é i gcaighdeáin na hÉireann um cháilíocht an aeir. Sonraítear sa tuarascáil *'is é atá in ualaigh chriticiúla um shil-leagan nítrigine an nochtadh nár cheart go mbeadh aon éifeachtaí díobhálacha faoina bhun ar na gnéithe íogaire den éiceachóras (dar leis an eolas reatha).'* Maidir le miotail throma sonraítear sa lámhleabhar, *d'fhéadfadh go mbaileofaí méideanna beaga de mhiotail troma arna scaoileadh le linn dócháin agus ó chaitheamh agus cuimilt feithiclí in ithreacha in aice leis an mbóthar. Ní féidir na hastaíochtaí sin a chainníochtú go hiontaofa, áfach, ná na drochéifeachtaí éiceolaíocha a shocrú.*

Cuirtear síos sa lámhleabhar ar an nós imeachta measúnaithe atá le húsáid chun measúnú a dhéanamh ar thionchar an truaillithe aeir ar láithreáin atá íogair ó thaobh éiceolaíochta. Forbraíodh an nós imeachta i gcomhpháirt leis an gcoiste Joint Nature Conservation agus Natural England agus tá sé glactha ag TII ina chuid treoirlínte.

Rinneadh athbhreithniú ar thuarascáil Natural England 'the Ecological Effects of Air Pollution from Road Transport' a foilsíodh i 2004 agus nuashonrú 2016 a athbhreithniú i gcomhthéacs an mheasúnaithe seo. Rinneadh na tuarascálacha sin a choimisiúnú chun measúnú a dhéanamh ar an riosca féideartha don bhithéagsúlacht de thoradh thruailliú aeir ó bhóithre.

Sna tuarascálacha déantar achoimre ar staidéir a rinneadh chun éifeacht na n-astaíochtaí tráchta ó NOx agus shil-leagan nítrigine ar speicis éagsúla a shocrú. Go ginearálta, tagann an staidéar ar an gconclúid maidir leis an athbhreithniú ar staidéir ábhartha go *soláthraíonn sé tuilleadh fianaise i leith na dtionchar ar speicis aonair ó nochtadh go NO_x agus NO_2 a bhaineann le hastaíochtaí feithicle agus go dtarlaíonn na tionchair is mó laistigh den chéad 50-100m ó na bóithre ach go bhféadfadh go mbraithfí iad níos faide ná sin.*

Maidir le Comhdhúile So-Ghalaithe Orgánacha (VOCanna), sonraítear sa tuarascáil go n-úsáidtear tiúchain arda i gcaitheamh thréimhsí gairide nochta sna cuid is mó de staidéir ina ndéantar tástáil ar fhreagraí plandaí (uaireanta an chloig nó laethanta). Mar sin, tá sé an-deacair éifeachtaí an nochta do thiúchain ísle de VOC a shocrú. Freisin, i gcúpla staidéar rinneadh tástáil ar fhreagraí fásra do na speicis de VOCanna arna n-astú ag feithiclí. Is gnách go ndírítear i staidéir ar éifeachtaí eitiléine a dhéanann mótarfheithiclí a astú agus a fhaightear go nádúrtha i bplandaí. Sonraítear sa tuarascáil freisin *go bhféadfadh go mbeidh na leibhéil eitiléine ar dócha go bhfaighfí iad timpeall na mbóithre ard go leor go mbeadh drochthionchar acu ar speicis íogaire*. I measc speiceas íogair tá bláthanna, torthaí, táirgeadh agus moirfeolaíocht síolta. *Sa tuarascáil tagtar ar an gconclúid nach léir freagra an fhásra do VOCanna eile arna n-astú ag mótarfheithiclí; cé go bhfuil díghrádú ar*

chéaracha dhromchla duilleoige, tuaradh lí agus athruithe ultrastruchtúracha i measc na n-éifeachtaí féideartha.

Maidir le miotail, sonraítear sa tuarascáil:

Faightear fianaise sna staidéir freisin a thugann le fios gur foinse mhór d'éilliú miotail d'fhásra gar do bhóithre iad astaíochtaí tráchta, cé nach dóigh go mbeidh baol mór tocsaineach láithreach do phlandaí ag baint leis na tiúchain duilleoige atá taifeadta.

Is dóigh go mairfidh miotail in ithreacha agus mar sin go bhféadfadh go rachadh leibhéil i méid le himeachta ama sa cheantar timpeall na mbóithre. I roinnt staidéar saotharlainne tá saothrú déanta ar speicis éagsúla planda in ithir ina bhfuil tiúchain méadaithe de mhiotail troma agus aimsíodh raon de leibhéil fhulaingthe ag brath ar an speicis a tástáladh.

D'fhéadfadh go mbeadh tiúchain ardaithe de mhiotail in ithreacha in aice le bóithre. Sonraítear sa tuarascáil freisin, áfach, gur gnách nach mbíonn an t-ábhar miotail in ithir méadaithe go mór ach laistigh de 20-30m ó fiú na bóithre is gnóthaí.

Maidir le hamóinia, sonraítear sa tuarascáil:

Déantar amóinia a astú i méideanna beaga ag feithiclí ina bhfuil tiontairí catalaíocha agus tá na tiúchain atmaisféaracha taobh bóthair i bhfad faoin leibhéal criticiúil don truailleán seo (Grúpa Comhairleach an RA ar Leibhéil Chriticiúla, 1996). Mar sin ní dóigh go mbeidh amóinia gásach ina fhadhb mhór agus is mó an seans go dtiocfaidh éifeachtaí ar fhásra chun cinn mar gheall ar shil-leagan méadaithe nítrigine don timpeallacht ithreach. Beidh an méadú sin ar nítrigin in ithir teoranta go limistéir laistigh de níos lú ná céad méadar ó bhóithre mar gheall ar rátaí arda sil-leagain don ghás sin.

Maidir le cáithnínigh/deannach, sonraítear an méid seo a leanas:

Ní dhearnadh mórán iarrachta measúnú a dhéanamh ar thionchair cáithníneach agus deannaigh faoi choinníollacha rialaithe... Tagann na húdair ar an gconclúid go bhfuil sé deacair tábhacht na dtorthaí sin a mheas le haghaidh phlandaí taobh bóthair faoi choinníollacha réalaíocha.

16.2.5.2 Aeráid

D'fhoilsigh an Ghníomhaireacht Comhshaoil sa RA an tÁireamhán Carbóin Tógála i mí Iúil 2012. Déanann an t-áireamhán carbóin tomhas ar thionchair gás ceaptha teasa na tógála ó thaobh choibhéis dhé-ocsaíd carbóin (CO_2e). Is é an bealach a dhéanann sé sin CO_2e cuimsithe ábhar a áireamh chomh maith leis an CO_2e a bhaineann lena n-iompar. Freisin tógtar san áireamh taisteal foirne, úsáid fuinnimh an láithreáin agus bainistíocht dramhaíola.

Rinneadh measúnú ar thionchar féideartha an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar astaíochtaí carbóin agus úsáid á baint as an scarbhileog DMRB a bhfuil cur síos uirthi thuas i **gCuid 16.2.8.1**.

Rinneadh measúnú ar thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh choinníollacha mionaeráide reatha, méid na forbartha bóthair atá beartaithe agus nádúr úsáide na timpeallachta.

16.3 An Timpeallacht Ghlactha

16.3.1 Réamhrá

Tá an timpeallacht ghlactha don mheasúnú seo comhdhéanta de cháilíocht an aeir áitiúil, cháilíocht an aeir náisiúnta agus aeráid.

Tá leibhéil truaillithe ag teacht faoi láthair ó thrácht ar na bealaí náisiúnta (a bhfuil ina measc an N6, N83[6], N67, N59 agus an N84) atá ann faoi láthair agus ar an líonra bóithre áitiúla. Bíonn astaíochtaí níos airde agus brú trách ta i gceist, ar nós iad siúd a tharlaíonn i gceantair áirithe de Chathair na Gaillimhe, le linn buaicuaireanta ach go háirithe. Déanann an EPA monatóireacht ar cháilíocht an aeir ar Acomhal na mBoidicíneach i nGaillimh. Léirítear go bhfuil leibhéil PM_{10} agus miotal trom ag comhlíonadh caighdeán um cháilíocht an aeir i 2017(www.epa.ie).

Tá truailliú ag teacht chun cinn faoi láthair ó théamh le haghaidh áitreabh cónaithe agus gnó, go háirithe sna ceantair i gCathair na Gaillimhe agus a cuid bruachbhailte ina bhfuil ard-dlús daonra. Freisin tagann truailliú ó ghníomhaíochtaí talmhaíochta mar gheall ar an bhfearas feirmeoireachta agus gníomhaíochtaí a chruthaíonn deannach.

Tá cairéil oibriúcháin suite gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh go gcruthófaí deannach arna séideadh ag an ngaoth ó éadain oscailte agus stoc-chairn.

I **dTábla 16.11** tá liosta de shaoráidí tionscail atá ceadúnaithe ag an EPA sa limistéar staidéir, faoi Cheadúnas Astaíochtaí Tionscail (IE) nó Ceadúnas um Rialú Comhtháite ar Thruailliú (IPC).

Tábla 16.11: Sealbhóirí Cheadúnais IE/IPC ón EPA i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe

Uimh. Cheadúnais	Cuideachta	Seoladh	IPC/IED
P0264-02	Medtronic Vascular Gaillimh	Eastát Tionscail na Páirce Móire, Gaillimh	IPC
P0725-01	Boston Scientific Ireland Limited	Eastát Tionscail Bhaile an Bhriotaigh Uachtar, Gaillimh.	IPC
P0994-01	Ingersoll Rand Limited	Bóthar Mhuine Mheá, An Baile Bán, Gaillimh	IE
P0339-01	F & T Buckley Limited	Páirc an Tobair, Gaillimh, Co. na Gaillimhe	IPC
P0324-01	Hygeia Chemicals Limited	Ceathrú na Manaoise, Órán Mór, Co. na Gaillimhe.	IPC

[6] Ar ar tugadh Bóthar Thuama, an N17 roimhe seo

Uimh. Cheadúnais	Cuideachta	Seoladh	IPC/IED
P0056-01	Cold Chon (Gaillimh) Limited	Órán Mór, Co. na Gaillimhe.	IE
P0133-02	APW Galway Limited	Eastát Tionscail Pháirc na bhFianna, Órán Mór, Co. na Gaillimhe.	IPC
P1006-02	Galway Metal Company Limited	Ceathrú na Manaoise, Órán Mór, Co. na Gaillimhe.	IE
P0264-02	Medtronic Vascular Gaillimh	Eastát Tionscail na Páirce Móire, Gaillimh	IPC

Chomh maith leis na foinsí astaíochtaí aeir atá leagtha amach thuas, is dóigh go léireofar éifeacht na bhfoinsí astaíochta atá curtha i láthair sa tábla thuas sna sonraí bonnlíne ar mhonatóireacht aeir atá curtha i láthair i **dTábla 16.12**.

Tá ionaid gabhdóirí íogaire laistigh de limistéar staidéir na scéime sainithe sna treoirlínte mar thithe cónaithe, scoileanna, ospidéil, ionaid adhartha, ionaid spóirt agus ceantair siopadóireachta, i.e. ionaid inar dóigh go mbeidh baill den phobal i láthair go rialta. Ina theannta sin, tógtar san áireamh láithreáin éiceolaíochta íogaire sa mheasúnacht seo.

16.3.2 Sonraí faoi Cháilíocht an Aeir Áitiúil ó mhonatóireacht fhadtéarmach an EPA

Moltar i dTreorlínte TII má tá dóthain sonraí ar fáil agus má tá tiúchain truailleáin i bhfad faoi chaighdeáin um cháilíocht aeir gur féidir ansin úsáid as bhaint as sonraí reatha atá foilsithe mar bhonnlíne.

Sna Rialacháin um Chaighdeáin Cháilíocht Aeir (AQS) cuirtear síos ar an gcriosú cháilíocht aeir arna nglacadh in Éirinn mar seo a leanas:

- Crios A (Ceirtleán Bhaile Átha Cliath)
- Crios B (Ceirtleán Chorcaí)
- Crios C (16 Chathair agus Bhaile ina bhfuil an daonra níos mó ná 15,000, an Nás san áireamh)
- Crios D (Tuath na hÉireann: ceantair nach bhfuil i gCrios A, B ná C)

Tagann an fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh de cheantar Chathair na Gaillimhe agus mar sin meastar go bhfuil sí i gCrios C.

Tá leibhéil chúlra ó mhonatóireacht ar cháilíocht an aeir i 2015, 2014 agus 2013 le haghaidh NO_x, NO_2, CO, beinséin, $PM_{2.5}$ agus PM_{10} a cuireadh ar fáil ag an EPA, curtha i láthair i **dTábla 16.12**.

Faightear an meán le haghaidh tiúchan de gach truailleán atá taifeadta i gCrios C chun gnáthleibhéil chúlra a léiriú. Fuarthas meántiúchain ó gach stáisiún Crios C áit ar baineadh amach gabháil sonraí de 90%. Tá sé sin ag teacht le caighdeáin um cháilíocht aeir ina sonraítear nach mór go gcomhlíonfadh aon láithreán arna n-úsáid chun críocha measúnaithe le gabháil sonraí de 90%. Le haghaidh truailleán áit nár baineadh amach an riail um ghabháil 90% i ngach láithreán Crios C, tógadh an

meán le haghaidh láithreán eile ina áit. Áit nach ann do shonraí bailíochtaithe ar bith, baineadh úsáid as sonraí Crios C, Crios B mar meastar go mbeidh sé cosúil le sonraí Crios C nó níos airde, agus go mbeidh an cás ba mheasa mar thoradh air sin.

Tábla 16.12: Meántiúcháin Bhliantúla de Thruailleáin Chúlra le haghaidh Crios C

Bliain	Truailleáin	Tréimhse Ama	Ionad	Tiúchain tomhaiste µg/m^3	Caighdeán Cháilíocht an Aeir µg/m^3	% de Chaighdeán Cháilíocht an Aeir
2016	NO_2	Meán Bliantúil	Crios C	8.8	40	22
	NO_x	Meán Bliantúil	Crios C	14.3	30	47.6
	CO	Meán bliantúil 8 n-uaire an chloig	Crios C	400	10,000	4
	$PM_{2.5}$	Meán Bliantúil	Crios B	7	25	28
	PM_{10}	Meán Bliantúil	Crios C	15.3	40	38.2
	Beinséin	Meán Bliantúil	Crios A	1.01	5	20.2
2015	NO_2	Meán Bliantúil	Crios C	7.5	40	18.8
	NO_x	Meán Bliantúil	Crios C	11.5	30	38.3
	CO	Meán bliantúil 8 n-uaire an chloig	Crios C	400	10,000	4
	$PM_{2.5}$	Meán Bliantúil	Crios C	9.5	25	38
	PM_{10}	Meán Bliantúil	Crios C	15	40	37.5
	Beinséin	Meán Bliantúil	Crios C	0.1	5	2.6
2014	NO_2	Meán Bliantúil	Crios C	5	40	12.5
	NO_x	Meán Bliantúil	Crios C	8	30	26.7
	CO	Meán bliantúil 8 n-uaire an chloig	Crios C	200	10,000	3
	$PM_{2.5}$	Meán Bliantúil	Crios B	12	25	48
	PM_{10}	Meán Bliantúil	Crios C	21	40	52.5
	Beinséin	Meán Bliantúil	Crios B	0.1	5	2.6

Comhlíonann na tiúchain bhonnlíne reatha go léir AQSanna. Tabhair faoi deara go sáraíonn tiúchain de PM_{10} beagáinín treoirlínte an WHO mar atá 20 µg/m^3 in 2014. Sáraíonn tiúchain de $PM_{2.5}$ beagáinín an treoirlíne WHO de 10 µg/m^3 i 2014.

Sa Tuarascáil ar Staid na Timpeallachta 2016 Measúnú, de chuid an EPA sonraítear gurb amhlaidh le blianta beaga anuas cé *go bhfuil teorainneacha um astaíochtaí sceite ag éirí níos déine, go gcúitítear é sin ag méadú ar líon na ngluaisteán. Mar gheall ar chaighdeáin nua astaíochtaí AE le haghaidh feithiclí, teicneolaíocht níos glaine, agus laghdú ar líon na bhfeithiclí atá ag úsáid na mbóithre mar thoradh ar an gcúlú geilleagair tháinig laghdú ar NO_2 inár gcuid ionad uirbeach. Ní dóigh go mbeidh sé amhlaidh fós sa todhchaí, áfach. Is mó is cosúil go gcuirfidh téarnamh*

geilleagrach le méadú ar leibhéil NO_2. Bhí tionchar díréireach ar aer comhthimpeallach ag teip fíorastaíochtaí ó fheithiclí aicme NOx Euro 5 chun na caighdeáin atá socraithe dóibh a chomhlíonadh (EEA, 2015). I dtástálacha saotharlainne léirigh feithiclí ón aicme Euro 5 go raibh laghdú ar astaíochtaí NO_2; níor tugadh na laghduithe sin faoi deara, áfach, i dtiomáint sa saol réadúil. Mar thoradh air sin, níor fíoraíodh réamh-mheastacháin faoi laghduithe ar astaíochtaí NO_2 agus mar gheall ar mhéadú ar líon na bhfeithiclí tháinig méadú ar leibhéil NO_2 ar fud na hEorpa.

Tugtar meántiúchain chúlra i **dTábla 16.13**. I dTreoir TII soláthraítear fachtóirí ceartaithe chun leibhéil chúlra a thuar le haghaidh bhlianta measúnaithe na todhchaí chun laghduithe ar thiúchain sna blianta amach romhainn a thógáil san áireamh mar gheall ar fheabhas ar theicneolaíocht feithicle etc. Chun an cás ba mheasa a mheas áfach, déantar talamh slán de nach dtarlóidh feabhas ar bith agus baintear úsáid as luachanna reatha le haghaidh na mblianta atá le teacht. Cé go mbaineann éiginnteacht ó thaobh fachtóirí astaíochta don todhchaí le hastaíochtaí NO_x go príomha, ba cheart a thabhairt faoi deara gur glacadh an cur chuige mar atá fachtóirí astaíochta feithicle agus tiúchain chúlra truailleáin le haghaidh thiúchain PM_{10} and $PM_{2.5}$.

Tábla 16.13: Meántiúchain chúlra

Truailleán	Meántiúchan µg/m^3 (2014 go 2016)	Caighdeán Cháilíocht an Aeir µg/m^3
NO_2	7.1	40
NO_x	11.2	30
CO	333	10,000
$PM_{2.5}$	9.5	20
PM_{10}	17.1	40
Beinséin	0.4	5

Comhlíonann na meántiúchain chúlra Caighdeáin Cháilíocht an Aeir.

Soláthraítear tiúchain chúlra do 1990, 2000 agus 2020 deascadh nítrigine sa cháipéis taighde de chuid an EPA *'Development of Critical Loads for Ireland: Simulating Impacts on Systems (SIOS)*, Aherne, Henry agus Wolniewicz. Sa cheantar ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe, tá na leibhéil cúlra sa réimse ó 1 go 2.5kg(N)/ha/bliain.

16.3.3 Monatóireacht shonrach do láithreán ar cháilíocht an aeir

16.3.3.1 Torthaí monatóireachta

Rinneadh monatóireacht shonrach do láithreán ar PM agus NO_2 le linn tréimhse trí mhí, féach ar **Aguisín 16.1** chun an tuarascáil mhonatóireachta iomlán a léamh. Mar atá leagtha amach i **gCuid 16.2.5.1**, is féidir tiúchain a choigeartú agus úsáid á baint as modheolaíocht TII um chomparáid agus meánteorainneacha bliantúla leagtha amach sna caighdeáin um cháilíocht aeir.

Sa chur chuige seo baintear úsáid as sonraí ó gach ceann de na stáisiúin monatóireachta atá suite laistigh den chrios cuí, Crios C sa chás seo. Rinneadh meántiúchain bhliantúla aonair a ríomh le haghaidh PM agus NO_2 trí leas a bhaint as sonraí monatóireachta i gcaitheamh trí bliana (2014-2016) ó gach stáisiún i gCrios C ar cinntíodh 90% de ghabháil shonraí iontu. Tá sé sin ag cloí le caighdeáin um cháilíocht aeir ina sonraítear nach mór do gach suíomh a úsáidtear do chríocha measúnaithe cloí le gabháil sonraí 90%. Sa chás nár comhlíonadh an riail gabhála 90% in aon cheann de na láithreáin i gCrios C, úsáideadh sonraí Chrios B mar go meastar go bhfuil sé cosúil nó níos airde ná sonraí Chrios C, an cás ba mheasa a d'fhéadfadh a bheith i gceist.

Ba cheart a thabhairt faoi deara nár baineadh úsáid as ach tacair sonraí ina bhfuil dóthain clúdaithe le haghaidh an tréimhse trí mhíosa ón 6 Feabhra go 2 Bealtaine le haghaidh gach bliana measúnaithe, i gcomhréir le caighdeáin um cháilíocht aeir.

PM_{10} agus $PM_{2.5}$

I Sceideal 11 de na Rialacháin um Chaighdeáin Cháilíocht an Aeir sonraítear nár cheart go sáródh tiúchain PM_{10} níos mó ná 50µg/m^3 níos mó ná 35 huaire i mbliain féilire nó i gcaitheamh tréimhse aon lá amháin (24 uair an chloig) agus nár cheart go sáródh siad 40µg/m^3 i gcaitheamh bliana. Le haghaidh $PM_{2.5}$, ba cheart nach sáródh tiúchain 25µg/m^3 i gcaitheamh bliana. Níor tharla aon sárú den sórt sin le linn thréimhse na monatóireachta.

I **dTábla 16.14** leagtar amach na sonraí monatóireachta le haghaidh PM_{10} agus $PM_{2.5}$ ón 6 Feabhra go dtí an 2 Bealtaine 2017.

Tábla 16.14: Meántiúchan PM_{10} agus $PM_{2.5}$ (µg/m^3) le haghaidh thréimhse 24 uair an chloig ón 6 Feabhra - 2 Bealtaine 2017

Tréimhse monatóireachta	Meán laethúil (µg/m^3)	
	PM_{10}	$PM_{2.5}$
6 Feabhra go dtí an 2 Bealtaine 2017	9.72	5.36

I **dTábla 16.15** leagtar amach na meántiúchain ríofa de PM_{10} bunaithe ar an modh atá leagtha amach i **dTábla 16.8**.

Tábla 16.15: Meántiúchan bliantúil ríofa de PM_{10} (µg/m^3)

Stáisiún Monatóireachta Crios C	Gaillimh	Port Laoise	Inis	Inis
Bliain	**2016**	**2015**	**2015**	**2014**
Meán 3 mhíosa tomhaiste (µg/m^3) - M	9.72			
Meán bliantúil (µg/m^3) –A	15.3	12	18	21
Meán tréimhse (meán 3 mhíosa tomhaiste (µg/m^3) - P	16	15.9	22.4	21.3
Cóimheas de A/P – R	0.95	0.75	0.8	0.98
Meán bliantúil measta (µg/m^3) – E - E	8.83	7.29	7.77	9.52
Meán de na meáin bhliantúla mheasta (µg/m^3)	8.35			

Tá an meántiúchan bliantúil tuartha um PM_{10} i gcomhréir leis an gcaighdeán bliantúil um cháilíocht aeir de 40 µg/m^3 agus leis an treoirlíne WHO de 20 µg/m^3.

I **dTábla 16.16** leagtar amach na meántiúchain ríofa de $PM_{2.5}$ bunaithe ar an modh atá leagtha amach i **dTábla 16.8**.

Tábla 16.16: Meántiúchan bliantúil tuartha de $PM_{2.5}$ (µg/m^3)

Stáisiún Monatóireachta Crios C	**Páirc Bhaile an Fhraoigh***	**Bré**	**Inis**	**Sráid Chúil Raithin****	**Ráth Maonais****	**Fionnghlas****	**Marino****
Bliain	**2016**	**2015**	**2015**	**2014**	**2014**	**2014**	**2014**
Meán 3 mhíosa tomhaiste (µg/m^3) - M	5.36						
Meán bliantúil (µg/m^3) –A	7	7	12	9	9	7	8
Cóimheas de A/P – R	8.1	8	13	10.1	9.7	9.5	8.6
Meán bliantúil measta (µg/m^3) – E - E	0.86	0.87	0.92	0.89	0.92	0.73	0.93
Meán de na meáin bhliantúla mheasta (µg/m^3)	4.6	4.6	4.93	4.77	4.93	3.91	4.98
Meán 3 mhíosa tomhaiste (µg/m^3) - M	4.67						

* Sonraí faighte ón Stáisiún Monatóireachta Chrios B mar nach raibh sonraí ar fáil ó Stáisiúin Chrios C inar baineadh amach gabháil sonraí 90%
** Sonraí faighte ón Stáisiún Monatóireachta Chrios A mar nach raibh sonraí ar fáil ó Stáisiúin Chrios B ná Chrios C inar baineadh amach gabháil sonraí 90%

Tá an meántiúchan bliantúil tuartha um $PM_{2.5}$ i gcomhréir leis an gcaighdeán bliantúil um cháilíocht aeir de 20µg/m3 agus leis an treoirlíne WHO de 10µg/m3.

NO_2

I **dTábla 16.17** leagtar amach na sonraí monatóireachta le haghaidh NO_2 ón 6 Feabhra go dtí an 2 Bealtaine 2017.

Tábla 16.17: Meántiúchan NO_2 (µg/m^3) le haghaidh thréimhse míosa ón 6 Feabhra - 2 Bealtaine 2017

Tréimhse Ama	Ionad 1 (µg/m3)	Ionad 2 (µg/m3)	Ionad 3 (µg/m3)	Ionad 4 (µg/m3)
6 Feabhra go 6 Márta 2017	8.2	9.09	11.06	20.45
6 Márta go 6 Aibreán 2017	5.58	6.29	9.29	8.66
3 Aibreán go 2 Bealtaine 2017	8.75	4.22	7.02	10.82
Meán (µg/m3)	7.51	6.53	9.12	13.31
Meán le haghaidh na gceithre ionaid go léir (µg/m3)	9.12			

I **dTábla 16.18** leagtar amach na meántiúchain ríofa de NO_2 bunaithe ar an modh atá leagtha amach i **dTábla 16.8**.

Tábla 16.18: Meántiúchan bliantúil measta do NO_2 (µg/m^3)

Stáisiún Monatóireachta Crios C	Lóiste Seville Cill Chainnigh	Port Laoise	Lóiste Seville Cill Chainnigh	Lóiste Seville Cill Chainnigh
Bliain	**2016**	**2016**	**2015**	**2014**
Meán 3 mhíosa tomhaiste (µg/m3) - M	9.12			
Meán bliantúil (µg/m3) –A	6.6	11.1	5	5
Meán tréimhse (3 mhí measta) (µg/m3) – P	6.9	10.1	5.03	4.7
Cóimheas de A/P – R	0.95	1.09	0.99	1.06
Meán bliantúil measta (µg/m3) – E - E	8.66	9.94	9.02	9.66
Meán de na meáin bhliantúla mheasta (µg/m3)	9.32			

Tá an meántiúchan bliantúil tuartha um NO_2 i gcomhréir leis an gcaighdeán bliantúil um cháilíocht aeir de 40µg/m^3 agus leis an treoirlíne WHO de 40µg/m^3.

16.3.3.2 Rogha de shonraí cúlra um measúnachtaí samhaltaithe

I **dTábla 16.19** cuirtear i láthair sonraí cúlra ó shonraí foilsithe an EPA agus ón measúnacht atá curtha i láthair i **gCuid 16.3.3.1**.

Tábla 16.19: Tiúchain thruailleán cúlra

Truailleán	Meántiúchan 2014 go 2016 (µg/m^3)	Meántiúchan tuartha ó shonraí monatóireachta (µg/m^3)	Luach cúlra um mheasúnachtaí (µg/m^3)	Caighdeán Cháilíocht an Aeir (µg/m^3)
NO_2	7.1	9.3	9.3	40
PM_{10}	17.1	8.4	17.1	40
$PM_{2.5}$	9.5	4.7	9.5	20
Beinséin	0.4	n/a	0.4	5
NO_x	11.2	n/a	11.2	30
CO	333	n/a	333	10,000

Mar an cás ba mheasa, roghnaíodh na sonraí cúlra den leibhéal is airde le húsáid sna measúnachtaí samhaltaithe.

16.3.4 Cáilíocht Aeir Náisiúnta

I 2015, thug an EPA le fios i bpreasráiteas go raibh astaíochtaí d'ocsaídí nítrigine (NO_x) laghdaithe ag 45% idir 1990 agus 2013. Idir 2010 agus 2011, tháinig laghdú 10% orthu mar thoradh ar laghduithe thar gach earnáil agus i nginiúint chumhachta ach go háirithe. D'ainneoin an laghdaithe sin, tá Éire ag sárú faoi láthair an teorainn NO_x a socraíodh i 2010 mar a bhí 65 chileathon agus é sáraithe faoi 11 chileathon i 2013.

Is ionann an earnáil iompair bóthair agus an fhoinse is mó d'astaíochtaí NO_x, agus í freagrach as 53% d'iomlán na n-astaíochtaí NO_x i 2013.

Ba é an méid iomlán náisiúnta d'astaíochtaí VOC ná 90 cileathon i 2013, méid a sháraíonn an teorainn de 55 chileathon. Tá thart ar 8% d'iomlán na n-astaíochtaí VOC comhdhéanta d'astaíochtaí iompair. Mar gheall ar rialuithe teicneolaíochta um VOCanna i mótarfheithiclí áfach, tá laghdú suntasach tagtha ar astaíochtaí ó iompar bóthair le blianta beaga anuas.

16.3.5 Macra-aeráid

I mí Aibreáin 2017, chuir an EPA an tuarascáil 'Astaíochtaí deireanacha gás ceaptha teasa na hÉireann i 2015' ar fáil. Sa tuarascáil sin thángthas ar an gconclúid gur tháinig méadú de 4.2% nó 0.48 Tona Méadrach de CO_{2eq} ón earnáil iompair i 2015. Is é seo an tríú bliain de mhéaduithe ar astaíochtaí iompair tar éis cúig bliana i ndiaidh a chéile de laghduithe ó bhí 2007 ann. Léiríonn an méadú go príomha úsáid níos mó díosail agus úsáid gásailín ag dul i laghad. Tugtar faoi deara gur tháinig méadú 10.3% i 2015 ar úsáid bithbhreoslaí.

I Márta 2016, thuairiscigh an EPA nach dóigh go mbainfidh Éire amach spriocanna an AE do 2020 le haghaidh gás ceaptha teasa i ngach earnáil agus iompar san áireamh. Tugann na réamh-mheastacháin reatha le fios go mbeidh Éire faoi bhun leibhéil 2005 ag 6-11% faoin mbliain 2020. Tá sé sin i bhfad níos ísle ná an sprioc de 20% faoi bhun leibhéil 2005 faoin mbliain 2020. Tuartar go mbeidh 29% d'astaíochtaí nach astaíochtaí iad faoi Scéim an AE maidir le Trádáil Astaíochtaí (ETS) comhdhéanta d'astaíochtaí iompair sa bhliain 2020.

16.3.6 Miocraeráid

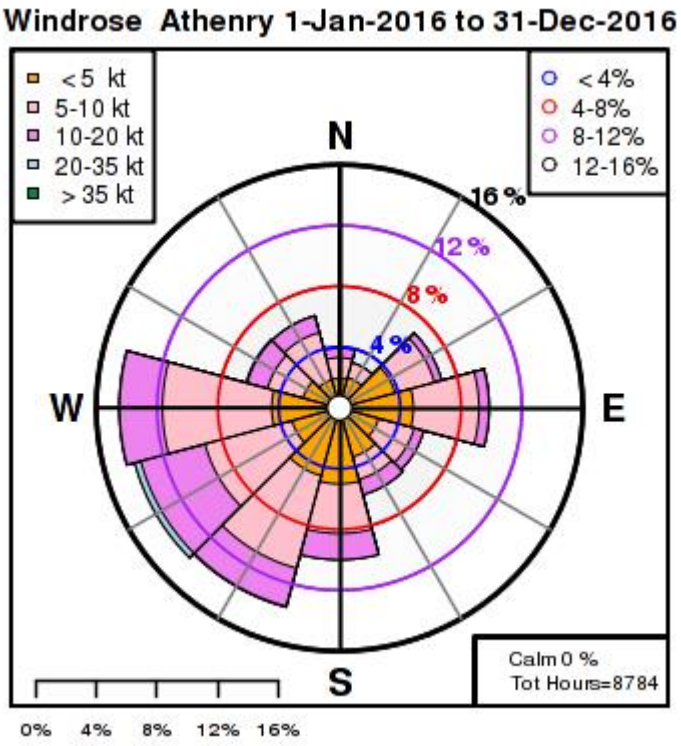
Tá an stáisiún meitéareolaíoch sionoptach ionadaíoch de chuid Met Éireann suite i mBaile Átha an Rí atá thart ar 20km soir ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus 47m os cionn leibhéal na farraige. Níl sonraí meitéareolaíocha ar fáil sa stáisiún seo ach ó mhí Iúil 2011 ar aghaidh. Tá na sonraí aeráide go léir atá luaite thíos tógtha ó na meáin 6 bliana atá tuairiscithe le haghaidh stáisiún meitéareolaíoch Bhaile Átha an Rí (www.met.ie).

Is é 9.8ºC an meánteocht bhliantúil. Is é 13.6ºC an meán bliantúil d'uasmhéideanna laethúla agus is é 6ºC an meán bliantúil d'íosmhéideanna laethúla.

Is é 1,004mm an meánmhéid bliantúil báistigh.

Is é 3.9m/s (7.5 muirmhíle) an meánluas gaoithe. Tá gaothrós do stáisiún meitéareolaíoch Bhaile Átha an Rí curtha ar fáil i **bPláta 16.3** (www.met.ie).

Pláta 16.3: Gaothrós do Bhaile Átha an Rí 2016



16.4 Saintréithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

16.4.1 An Chéim Thógála

Beidh oibreacha créafóige ag teastáil agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil, go háirithe le linn ghlanadh agus thochailt an láithreáin, féach ar **Chaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** chun níos mó sonraí a fháil. Is dóigh go dtiocfaidh astaíochtaí deannaigh chun cinn ó na gníomhaíochtaí seo a leanas:

- Oibreacha créafóige láithreáin
- Séideadh gaoithe ó stoc-chairn sealadacha
- Láimhseáil ábhar tógála
- Tírdhreachadh
- Gluaiseachtaí thrácht tógála
- Scartáil
- Déanamh coincréite le fearas baisce agus leacú coincréite

Go ginearálta, bheadh aon tiúchain bhreise aeriompartha a thiocfadh chun cinn ó thógáil beag go maith agus le feiceáil in ionad na gníomhaíochta tógála amháin (rud a dhéanfadh nochtadh daoine a íoslaghdú). Is gnách go mbíonn cáithníní a chruthaítear ag an gcuid is mó de ghníomhaíochtaí tógála níos mó ná 10µm ar trastomhas agus mar sin bíonn siad ró-mhór le dul isteach i scamhóg an duine.

Ar bhonn na gcritéar measúnaithe atá leagtha amach i **dTábla 16.7**, déantar measúnú i **gCuid 16.5** ar na tionchair fhéideartha deannaigh sna háiteanna ina dtarlóidh na príomhoibreacha tógála.

Tá roinnt compún tógála beartaithe agus feictear ionaid na gcompún sin i **bhFíoracha 7.101** go **123**. Beidh an príomhchompún tógála suite i gCairéal Leacaigh. Glactar leis go n-úsáidfear fearas um baisce coincréite agus leacú carraige i ngach compún.

Meastar freisin go mbainfear úsáid as fearas soghluaiste um leacú i gceantair ina mbeidh gearradh fairsing ag teastáil.

16.4.2 An Chéim Oibriúcháin

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe, comhdhéanta de charrbhealach singil ón taobh thiar de Bhearna chomh fada le Bóthar Bhaile an Mhóinín agus débhealach ó anseo chuig an gceangal soir leis an N6 reatha i gCúil Each agus le bóithre ceangail gaolmhara.

Tá méideanna tuartha do thrácht leagtha amach i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

16.5 Meastóireacht ar na Tionchair

16.5.1 Réamhrá

Sna codanna seo a leanas déantar breithniú ar thionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar cháilíocht aeir agus aeráid le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin. Sa mheasúnacht tógála déantar breithniú ar thionchair fhéideartha de thoradh tógála agus trách ta. Sa chéim oibriúcháin déantar meastóireacht ar thionchar féideartha na n-astaíochtaí trách ta, go háitiúil agus go réigiúnach.

16.5.2 Tionchar 'Ná Déan Rud ar Bith'

Déantar breithniú ar thionchar 'ná déan rud ar bith' agus cuirtear i gcomparáid é leis na cásanna 'déan rud éigin' i **gCuid 16.5.4**.

16.5.3 Tionchair Fhéideartha na Tógála

16.5.3.1 Gníomhaíochtaí Tógála

Mar atá leagtha amach i **gCuid 16.4** beidh oibreacha créafóige ag teastáil agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil, go háirithe le linn ghlanadh agus thochailt an láithreáin

Ar bhonn na gcritéar measúnaithe atá leagtha amach i **dTábla 16.7**, déantar meastóireacht ar na tionchair fhéideartha deannaigh sna háiteanna ina dtarlóidh na príomhoibreacha tógála. Roinneadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i sé chuid chun críocha na measúnachta mar atá leagtha amach thíos. Tá na gabhdóirí íogaire léirithe ar **Fhíoracha 16.01** go **16.14**.

Cuid 1: Ch. 0+000 go 5+600 (R336 go hAcomhal Bhaile Mhóinín)

Tá carrbhealach singil beartaithe ó Ch. 0+000 go Ch. 5+600 a bheidh 5.6km ar fad. Sa chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe tá aon timpeallán nua amháin ina bhfuil roinnt athailíniú taobh-bhóithre, féach ar **Thábla 5.2** de **Chaibidil 5, Cur síos ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe**. Meastar gur oibreacha mórscála iad na hoibreacha a ghabhann le Cuid 1 (féach ar **Thábla 16.7**). D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí salaithe ag gabhdóirí atá suite laistigh de 100m ó na hoibreacha láithreáin agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra atá suite níos lú ná 25m ó na hoibreacha láithreáin agus bearta caighdeánacha um maolú agus rialú deannaigh i bhfeidhm.

Tá thart ar 42 ghabhdóir íogair suite laistigh de 100m ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar sheacht ngabhdóir íogair suite laistigh de 25m ó na hoibreacha láithreáin atá beartaithe ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Cuid 2: Ch. 5+600 go 9+250 (Acomhal Bhóthar Bhaile Mhóinín chuig Droichead Abhainn na Gaillimhe)

Tá débhealach beartaithe ó Ch. 5+600 go Ch. 9+300 a bheidh 3.7km ar fad. Cuimsíonn an chuid seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe Acomhal na Leitrí N59 agus thart ar 2.2km de charrbhealach singil do Bhóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59 ag Ch. 7 + 550. Meastar gur oibreacha mórscála iad seo (féach ar **Thábla 16.7**). D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí salaithe ag gabhdóirí atá suite laistigh de 100 m ó na hoibreacha láithreáin agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra atá suite níos lú ná 25 m ó na hoibreacha láithreáin agus maolú caighdeánach i bhfeidhm.

Tá thart ar 39 ngabhdóir íogair suite laistigh de 100m ó na hoibreacha ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar shé ngabhdóir suite laistigh de 25m ó na hoibreacha tógála ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Cuid 3: Ch. 9+250 go 12+150 (Droichead Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Áth Cinn an N84)

Is débhealach freisin é Cuid 3 den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuimsíonn sé tógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, atá 650m ar fad ag Ch. 8+840, Tarbhealach Mhionlaigh, atá 30m ar fad ag Ch. 10+090, Tollán Leacaigh, atá 270m ar fad ag Ch. 11+140 agus Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 ag Ch. 12+150. Meastar gur oibreacha mórscála iad seo (féach ar **Thábla 16.7**). D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí salaithe ag gabhdóirí atá suite laistigh de 100m ó na hoibreacha láithreáin agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra atá suite níos lú ná 25m ó na hoibreacha láithreáin agus maolú caighdeánach i bhfeidhm.

Tá thart ar 13 ngabhdóir íogair suite laistigh de 100m ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar thrí ghabhdóir suite laistigh de 25m ó na hoibreacha tógála ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Freisin beidh oibreacha tógála ar siúl i cSAC Abhainn na Gaillimhe i gCuid 3 nó in aice leis. D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Cuid 4: Ch. 12+150 go 14+300 Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go hAcomhal Bhóthar Thuama an N83)

Is débhealach freisin é Cuid 4 den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuimsíonn sé Acomhal Bhóthar Thuama an N83. Meastar gur oibreacha mórscála iad na hoibreacha tógála (féach ar **Thábla 16.7**), lena n-áirítear tógáil Acomhal Bhóthar Thuama an N83.

Meastar gur oibreacha mórscála iad na hoibreacha eile i gCuid 4 agus go bhféadfadh go mbeadh éifeachtaí salaithe laistigh de 100m mar thoradh orthu, agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra laistigh de 25m agus beidh maolú caighdeánach i bhfeidhm.

Tá thart ar 29 ngabhdóir íogair suite laistigh de 100m ó na hoibreacha ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar chúig ngabhdóir suite laistigh de 25m ó na hoibreacha tógála ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10}

agus fásra laistigh de 25m ó na hoibreacha agus d'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe laistigh de 100m ó na hoibreacha agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Cuid 5: Ch. 14+300 go 15+900 (Acomhal Bhóthar Thuama an N83 go Bóthar Mhuine Mheá an R339 agus an Pháirc Mhór san áireamh

Is débhealach freisin é Cuid 5 den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuimsíonn sé Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe ag Ch. 14+950 go Ch. 15+200. Meastar gur cuid mhórscála í seo (féach ar **Thábla 16.7**). D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí salaithe ag gabhdóirí atá suite laistigh de 100m ó na hoibreacha láithreáin agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra atá suite níos lú ná 25m ó na hoibreacha láithreáin agus maolú caighdeánach i bhfeidhm.

Tá thart ar 14 ghabhdóir íogair suite laistigh de 100m ag a bhféadfadh éifeachtaí móra salaithe tarlú agus bearta caighdeánach um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar thrí ngabhdóir suite laistigh de 25m ó na hoibreacha tógála ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

Cuid 6: Ch. 15+900 go 17+450 (Bóthar Mhuine Mheá an R339 go hAcomhal Chúil Each)

Débhealach freisin é Cuid 6 den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tá Acomhal Chúil Each mar chuid de. Meastar gur cuid mhórscála í (féach ar **Thábla 16.7**). D'fhéadfadh go dtarlódh éifeachtaí salaithe ag gabhdóirí atá suite laistigh de 100m ó na hoibreacha láithreáin agus éifeachtaí PM_{10} agus fásra atá suite níos lú ná 25m ó na hoibreacha láithreáin agus maolú caighdeánach i bhfeidhm.

Tá roinnt gabhdóirí íogaire suite laistigh de 100m ó na hoibreacha ag a bhféadfadh éifeachtaí móra salaithe tarlú agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

16.5.3.2 Compúin Tógála

Tá dhá láithreán déag aitheanta mar chompúin láithreáin féideartha thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Aithníodh iad in ionaid straitéiseacha ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe chun an fad le taisteal um thrácht tógála an láithreáin a dhéanamh chomh híseal agus is féidir. Roghnaíodh láithreáin a aithníodh agus aird á tabhairt ar ghaireacht do struchtúir mhóra, do thochailtí agus do chlaífoirt, gaireacht d'aonaid réadmhaoine cónaithe, srianta comhshaoil agus úsáid agus úinéireacht reatha talún. Tá acmhainn um stoc-charnadh ábhair, leacú, athghrádú agus seachadadh in éineacht le hoifigí láithreáin i gcompúin i limistéir mhóra. Féach ar **Thábla 7.9** i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** agus **Fíoracha 7.1.101** go **7.1.123**, um ionaid fhéideartha do chompúin láithreáin.

Úsáidfear ceann amháin de na compúin tógála (SC08/01) chun ábhair a stóráil amháin agus mar sin rinneadh a thionchar ar astaíochtaí deannaigh a chatagóiriú mar mhionscála. Rinneadh gach compún tógála eile a chatagóiriú mar scála measartha, féach **Tábla 16.7**.

Tá thart ar 16 ghabhdóir íogair san iomlán suite laistigh de 50m ó na compúin tógála féideartha ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra salaithe agus tá bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm. Tá thart ar dhá ngabhdóir suite laistigh de 15m ó na hoibreacha tógála ag a bhféadfadh go dtarlódh éifeachtaí móra do PM_{10} agus fásra agus bearta caighdeánacha um rialú agus maolú deannaigh i bhfeidhm.

16.5.3.3 Trácht tógála

Mar atá sonraithe i **gCuid 16.2.5**, déantar tionchair an trácht tógála a mheasúnú nuair atá trácht (MTLB) níos mó ná 10% tuartha le tarlú mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níl ach trí cheangal ann a bhfuil sé tuartha go gcruthóidh siad méideanna tráchta de níos mó ná 10% le linn na céime tógála, i.e. Bóthar Bhearna Mhaigh Chuilinn an R336, Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Mhionlaigh. I **dTábla 16.20** cuirtear ar fáil na tiúchain tuartha ag an ngabhdóir don chás ba mheasa (5m ó lár an bhóthair) le haghaidh gach ceangal bóthair. Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir AQS.

Tábla 16:20: Tiúchain Truailleáin Tuartha agus Tiúchain Chúlra san Áireamh – An Chéim Thógála

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM10 (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
Bóthar Bhearna go Maigh Chuilinn an R336	DN	9.82	17.24	9.57	<1	343	0.5
	DS	9.92	17.26	9.58	<1	343	0.5
	DS – DN	0.1	0.02	0.01	0	0	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	Fánach	Fánach
Bóthar na Ceapaí	DN	9.49	20.59	9.5	<1	334.8	0.5
	DS	9.6	20.6	9.51	<1	336.4	0.5
	DS – DN–	0.11	0.01	0.01	0	1.6	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	Fánach	Fánach
Bóthar Mhionlaigh	DN	10.22	17.34	9.66	<1	345	0.5
	DS	10.3	17.36	9.67	<1	347	0.5
	DS – DN	0.08	0.02	0.01	0	2	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	Fánach	Fánach

Tá na rátálacha tionchair le haghaidh NO_2, PM_{10} agus $PM_{2.5}$ fánach. Ní chuirtear aon rátáil tionchair ar fáil le haghaidh beinséine ná CO i dTreoir TII. Mar gheall ar athruithe beaga ar thiúchain áfach, agus comhlíonadh éasca na luachanna teorann, bheifí ag súil le rátáil ‘fánach’ le haghaidh gach truailleáin.

16.5.4 Tionchair Oibriúcháin Fhéideartha

16.5.4.1 Tionchair ar cháilíocht an aeir áitiúil bunaithe ar shamhail scagtha an DMRB

Déantar an tionchar féideartha ar cháilíocht an aeir a mheas don bhliain oscailte (2024) agus don bhliain deartha faoi na cásanna (2039) 'Ná Déan ach an Méid is Gá' (DM) agus 'Déan Rud Éigin' (DS) faoi seach. Cuirtear tiúchain truailleáin ar fáil ag na gabhdóirí don chás ba mheasa, i.e. na haonaid réadmhaoine is gaire do na ceangail lena mbaineann.

Tá na torthaí atá curtha ar fáil bunaithe ar úsáid samhail DMRB (féach ar **Chuid 16.2.5.1** chun eolas a chur ar an mhodheolaíocht).

Bliain Oscailte (2024)

Tá na tiúchain tuartha (tiúchain chúlra san áireamh) le haghaidh na gcásanna DM agus DS don bhliain oscailte 2024 curtha i láthair i **dTábla 16.21**.

Is é an gabhdóir ag a bhfuil an tiúchan is airde de thruailleáin tuartha (na tiúchain chúlra san áireamh) mar thoradh ar an gcás DS ná Gabhdóir 17 um NO_2, PM_{10}, $PM_{2.5}$, CO agus Beinséin (féach ar **Fhíor 16.1.06)**.

Ag an ngabhdóir sin, is iad na meántiúchain bhliantúla de NO_2 atá tuartha ná 14.4µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 40µg/m³; is iad na meántiúchain bhliantúla de $PM_{2.5}$ atá tuartha ná 11.3µg/m³, a chomhlíonann an luach teorann beartaithe de 20µg/m³ agus is iad na meántiúchain bhliantúla de PM_{10} atá tuartha ná 19.2µg/m³ a chomhlíonann an luach teorann de 40µg/m³. Is é líon na laethanta bliantúla ag a bhfuil sé tuartha go sáróidh leibhéil PM_{10} an teorainn de 50µg/m³ ná <3 lá. Comhlíonann sé sin an teorainn de 35 lá. Is iad na meántiúchain bhliantúla de bheinséin a thuartar ná 0.48µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 5µg/m³ agus is iad na tiúchain 8 n-uaire de CO a thuartar ná 387.2µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 10,000µg/m³.

Ó **Thábla 16.4, 16.5** agus **16.6**, tá na hathruithe tuartha ar thiúchan gach truailleáin rátáilte mar fánach nó do-airithe ag gach gabhdóir, seachas ag na gabhdóirí, R16 agus R17 áit a bhfuil tionchar de bheagáinín diúltach tuartha le haghaidh NO_2. Ní chuirtear aon rátáil tionchair ar fáil le haghaidh beinséine ná CO i dTreoir TII. Mar gheall ar athruithe beaga ar thiúchain áfach, agus comhlíonadh éasca na luachanna teorann, bheifí ag súil le rátáil 'fánach' le haghaidh gach truailleáin.

Faoin gcás DS le haghaidh 2024, comhlíonann na tiúchain truailleáin go léir atá tuartha na luachanna ábhartha teorann ag gach gabhdóir cáis ba mheasa a roghnaítear. Ag cloí le treoir a cuireadh ar fáil i LAQM.TG16[7], ós rud é go dtuarann gach toradh samhaltaithe meántiúchain bhliantúla de níos lú ná 60µg/m^3, ní dóigh go sáródh an limistéar seo an cuspóir um meánmhéid NO_2 in aghaidh na huaire.

Ba cheart a thabhairt faoi deara freisin go gcomhlíonann na tiúchain atá tuartha luachanna treoirlíne an WHO um PM_{10} i ngach ionad.

[7] Treoir Theicniúil Defra (2016) ar Bhainistíocht Cháilíocht Aeir Áitiúil TG16

Sáraítear teorainn an WHO um meán bliantúil $PM_{2.5}$ mar atá 10 µg/m^3 le haghaidh na gcásanna DM agus DS agus an leibhéal cúlra ag sárú leibhéal na treoirlíne sin.

Tábla 16.21: Tiúchain Truailleáin Tuartha lena n-áirítear Tiúchain Chúlra 2024

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m^3)	PM_{10} (µg/m^3)	$PM_{2.5}$ (µg/m^3)	PM10 (Laethanta > 50 µg/m^3)	CO (µg/m^3)	Beinséin (µg/m^3)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
R01	DN	10.72	17.1	9.7	<1	344.4	0.41
	DS	10.72	17.2	9.8	<1	345.9	0.42
	DS – DN	0	0.1	0.1	0	1.5	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R02	DN	14.22	17.1	10.6	<2	380.9	0.46
	DS	14.22	17.2	10.6	<2	383.5	0.47
	DS – DN	0	0.1	0	0	2.6	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R03	DN	11.72	17.1	10	<1	367.9	0.45
	DS	11.92	17.2	10.1	<1	374.1	0.47
	DS – DN	0.2	0.1	0.1	0	6.2	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R04	DN	11.12	17.1	9.9	<1	365.1	0.44
	DS	11.42	17.2	10	<1	371.7	0.45
	DS – DN	0.3	0.1	0.1	0	6.6	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R05	DN	9.52	17.1	9.5	<1	336.7	0.4
	DS	9.72	17.2	9.6	<1	343.8	0.41
	DS – DN	0.2	0.1	0.1	0	7.1	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R06	DN	11.92	17.1	10.1	<1	376.6	0.45
	DS	12.82	17.5	10.5	<2	393.7	0.48
	DS – DN	0.9	0.4	0.4	1	17.1	0.03
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R07	DN	12.22	17.1	10.3	<2	369	0.44
	DS	13.32	17.4	10.6	<2	373.9	0.44
	DS – DN	1.1	0.3	0.3	0	4.9	0

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM10 (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R08	DN	12.92	17.1	10.4	<2	368.5	0.44
	DS	13.22	17.2	10.5	<2	370.5	0.44
	DS – DN	0.3	0.1	0.1	0	2	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R09	DN	11.12	17.1	9.9	<1	365.1	0.44
	DS	11.42	17.2	10	<1	371.7	0.45
	DS – DN	0.3	0.1	0.1	0	6.6	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R10	DN	9.42	17.1	9.7	<1	335.5	0.4
	DS	10.72	17.5	10	<1	363.7	0.44
	DS – DN	1.3	0.4	0.3	0	28.2	0.04
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R11	DN	9.52	17.1	9.7	<1	336.4	0.4
	DS	11.82	17.8	10.3	<2	369.4	0.44
	DS – DN	2.3	0.7	0.6	0	33	0.04
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R12	DN	9.62	17.1	9.7	<1	338.1	0.41
	DS	12.22	18	10.5	<2	378.1	0.45
	DS – DN	2.6	0.9	0.8	0	40	0.04
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R13	DN	11.32	17.1	10.1	<1	384.5	0.46
	DS	11.92	17.3	10.3	<2	395.4	0.48
	DS – DN	0.6	0.2	0.2	0	10.9	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R14	DN	12.22	17.1	10.2	<2	377.5	0.46
	DS	14.02	17.7	10.7	<2	400.2	0.49
	DS – DN	1.8	0.6	0.5	0	22.7	0.03
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM10 (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
R15	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.22	17.9	10.2	<1	352.7	0.43
	DS – DN	1.9	0.8	0.7	0	19.7	0.03
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R16	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	13.92	18.9	11.1	<2	383	0.49
	DS – DN	4.6	1.8	1.6	0	50	0.09
	Rátáil Tionchair	Beagáinín Diúltach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R17	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	14.42	19.2	11.3	<3	387.2	0.48
	DS – DN	5.1	2.1	1.8	0	54.2	0.08
	Rátáil Tionchair	Beagáinín Diúltach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R18	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.22	17.7	10	<1	349.1	0.42
	DS – DN	1.9	0.6	0.5	0	16.1	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R19	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.32	17.4	9.7	<1	348.9	0.42
	DS – DN	1	0.3	0.2	0	15.9	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R20	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.22	17.7	10	<1	370.6	0.44
	DS – DN	1.9	0.6	0.5	0	37.6	0.04
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R21	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.52	17.4	9.7	<1	345.3	0.41
	DS – DN	1.2	0.3	0.2	0	12.3	0.01
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R22	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.92	19.1	10.1	<1	363.1	0.43

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM10 (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
	DS – DN	2.6	2	0.6	0	30.1	0.03
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R23	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.92	17.5	9.8	<1	349.6	0.42
	DS – DN	1.6	0.4	0.3	0	16.6	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R24	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.92	17.5	9.8	<1	349.8	0.42
	DS – DN	1.6	0.4	0.3	0	16.8	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R25	DN	9.32	17.1	11.2	<1	333	0.4
	DS	11.12	17.6	11.6	<1	352.1	0.42
	DS – DN	1.8	0.5	0.4	0	19.1	0.02
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R26	DN	10.02	17.1	9.7	<1	338.1	0.4
	DS	10.12	17.1	9.7	<1	338.3	0.4
	DS – DN	0.1	0	0	0	0.2	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R27	DN	13.42	17.1	11.4	<3	371.9	0.46
	DS	13.52	17.2	11.4	<3	372.8	0.46
	DS – DN	0.1	0.1	0	0	1	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R28	DN	10.62	17.1	9.9	<1	342.3	0.41
	DS	10.72	17.2	10	<1	342.9	0.41
	DS – DN	0.1	0.1	0.1	0	0.6	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a

Bliain Deartha (2039)

Tá na tiúchain tuartha (tiúchain chúlra san áireamh) le haghaidh na gcásanna DM agus DS don bhliain oscailte 2039 curtha i láthair i **dTábla 16.22**. Is é an gabhdóir áit a bhfuil an tiúchan is airde de thruailleáin tuartha (tiúchain chúlra san áireamh) mar thoradh ar an gcás 'DS' ná Gabhdóir 17 um NO_2, PM_{10}, $PM_{2.5}$, CO agus Beinséin (féach ar **Fhíor 16.1.1**).

Don ghabhdóir sin, is iad na meántiúchain bhliantúla de NO_2 atá tuartha ná 14.72µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 40µg/m³; is iad na meántiúchain bhliantúla de $PM_{2.5}$ atá tuartha ná 11.41µg/m³, a chomhlíonann an luach teorann beartaithe de 25µg/m³ agus is iad na meántiúchain bhliantúla de PM_{10} atá tuartha ná 19.3µg/m³ a chomhlíonann an luach teorann de 40µg/m³. Is é líon na laethanta bliantúla ag a bhfuil sé tuartha go sáróidh leibhéil PM_{10} an teorainn de 50µg/m³ ná <3 lá. Comhlíonann sé sin an teorainn de 35 lá. Is iad na meántiúchain bhliantúla de bheinséin a thuartar ná 0.5µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 5µg/m³ agus is iad na tiúchain 8 n-uaire de CO a thuartar ná 390.9µg/m³, a chomhlíonann an AQS de 10,000µg/m³.

Ó **Thábla 16.4**, **16.5** agus **16.6**, tá na hathruithe tuartha ar thiúchan gach truailleáin rátáilte mar fánach nó do-airithe ag gach gabhdóir, seachas ag na gabhdóirí, R17 agus R16 áit a bhfuil tionchar de bheagáinín diúltach tuartha le haghaidh NO_2. Ní chuirtear aon rátáil tionchair ar fáil le haghaidh beinséine ná CO i dTreoir TII. Mar gheall ar athruithe beaga ar thiúchain áfach, agus comhlíonadh éasca na luachanna teorann, bheifí ag súil le rátáil 'fánach' le haghaidh gach truailleáin. Meastar gur fánach freisin an méadú ar mhéid an athraithe ar luachanna laethúla um PM_{10}.

Faoin gcás DS le haghaidh 2039, comhlíonann na tiúchain truailleáin go léir atá tuartha na luachanna ábhartha teorann ag gach gabhdóir a roghnaítear. Ag cloí le treoir a cuireadh ar fáil i LAQM.TG16[8], ós rud é go dtuarann gach toradh samhaltaithe meántiúchain bhliantúla de níos lú ná 60µg/m^3, ní dóigh go sáródh an limistéar seo an cuspóir um meánmhéid NO_2 in aghaidh na huaire.

Ba cheart a thabhairt faoi deara freisin go gcomhlíonann na tiúchain atá tuartha luachanna treoirlíne PM_{10} an WHO ag gach suíomh.

Sáraítear teorainn an WHO um meán bliantúil $PM_{2.5}$ mar atá 10 µg/m^3 le haghaidh na gcásanna DM agus DS ag cuid de na gabhdóirí agus an leibhéal cúlra de 9.5µg/m^{3}gar don leibhéal treoirlíne sin.

Ag bealach isteach agus amach Thollán Leacaigh ag Ch. 11+150 tá na gabhdóirí cónaithe is gaire thart ar 470m ón mbealach isteach thoir agus 480m ón mbealach isteach thiar. Ní shamhlaítear aon tionchair mhóra ar cháilíocht aeir sna hionaid sin mar gheall ar scaradh na n-oscailtí tolláin ó na gabhdóirí is gaire dóibh.

Ag bealach isteach agus amach Ráschúrsa na Gaillimhe tá na gabhdóirí cónaithe is gaire thart ar 80m ón mbealach isteach thoir agus 350m ón mbealach isteach thiar. Ní shamhlaítear aon tionchair mhóra ar cháilíocht aeir sna hionaid sin mar gheall ar scaradh na n-oscailtí tolláin ó na gabhdóirí is gaire dóibh.

[8] Treoir Theicniúil Defra (2016) ar Bhainistíocht Cháilíocht Aeir Áitiúil TG16

Tábla 16.22: Tiúchain Truailleáin Tuartha lena n-áirítear Tiúchain Chúlra – 2039

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM_{10} (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
R01	DN	10.92	17.1	9.8	<1	345.6	0.5
	DS	11.02	17.2	9.8	<1	347.7	0.5
	DS- DN	0.1	0.1	0	0	2.1	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R02	DN	14.72	17.1	10.7	<2	382.3	0.5
	DS	14.52	17.1	10.7	<2	384.2	0.5
	DS- DN	-0.2	0	0	0	1.9	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R03	DN	11.92	17.1	10	<1	367.7	0.5
	DS	12.12	17.2	10.1	<1	374.8	0.5
	DS- DN	0.2	0.1	0.1	0	7.1	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R04	DN	11.42	17.1	10	<1	370.5	0.5
	DS	11.72	17.2	10.1	<1	378.2	0.5
	DS- DN	0.3	0.1	0.1	0	7.7	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R05	DN	9.52	17.1	9.5	<1	337.3	0.4
	DS	9.82	17.2	9.6	<1	344.8	0.5
	DS- DN	0.3	0.1	0.1	0	7.5	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R06	DN	12.52	17.1	10.2	<2	382.5	0.5
	DS	13.02	17.5	10.5	<2	395.8	0.5
	DS- DN	0.5	0.4	0.3	0	13.3	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R07	DN	12.72	17.1	10.5	<2	371.3	0.5
	DS	12.82	17.1	10.5	<2	374.3	0.5
	DS- DN	0.1	0	0	0	3	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R08	DN	12.92	17.1	10.4	<2	368.6	0.5

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM_{10} (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
	DS	13.32	17.2	10.5	<2	370.8	0.5
	DS- DN	0.4	0.1	0.1	0	2.2	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R09	DN	11.42	17.1	10	<1	370.5	0.5
	DS	11.72	17.2	10.1	<1	378.2	0.5
	DS- DN	0.3	0.1	0.1	0	7.7	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R10	DN	9.52	17.1	9.7	<1	335.9	0.4
	DS	11.02	19.05	10.1	<1	367.4	0.5
	DS- DN	1.5	1.95	0.4	0	31.5	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R11	DN	9.52	17.1	9.7	<1	336.5	0.4
	DS	12.22	17.9	10.4	<2	373.1	0.5
	DS- DN	2.7	0.8	0.7	0	36.6	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R12	DN	9.62	17.1	9.7	<1	338.3	0.4
	DS	12.92	18.2	10.7	<2	389.4	0.5
	DS- DN	3.3	1.1	1	0	51.1	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R13	DN	11.42	17.1	10.1	<2	386.6	0.5
	DS	12.12	17.3	10.3	<2	398.8	0.5
	DS- DN	0.7	0.2	0.2	0	12.2	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R14	DN	12.32	17.1	10.2	<1	378.1	0.5
	DS	14.62	17.9	10.9	<1	407	0.5
	DS- DN	2.3	0.8	0.7	0	28.9	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R15	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.42	17.7	10	<1	354.2	0.5
	DS- DN	2.1	0.6	0.5	0	21.2	0.1

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM_{10} (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R16	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	14.32	19	11.2	<2	383	0.5
	DS- DN	5	1.9	1.7	0	50	0.1
	Rátáil Tionchair	Beagáinín Diúltach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R17	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	14.72	19.3	11.4	<3	390.9	0.5
	DS- DN	5.4	2.2	1.9	0	57.9	0.1
	Rátáil Tionchair	Beagáinín Diúltach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R18	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.42	17.8	10.1	<1	351.5	0.5
	DS- DN	2.1	0.7	0.6	0	18.5	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R19	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.42	17.4	9.7	<1	350	0.5
	DS- DN	1.1	0.3	0.2	0	17	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R20	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.42	17.8	10	<1	375.6	0.5
	DS- DN	2.1	0.7	0.5	0	42.6	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R21	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	10.62	17.4	9.7	<1	346	0.5
	DS- DN	1.3	0.3	0.2	0	13	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R22	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	12.02	17.9	10.2	<2	364.7	0.5
	DS- DN	2.7	0.8	0.7	0	31.7	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a

Gabhdóir	Cás	NO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM_{10} (Laethanta > 50 µg/m³)	CO (µg/m³)	Beinséin (µg/m³)
	Luachanna Teorann	**40**	**40**	**25**	**35**	**10,000**	**5**
R23	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.02	17.6	9.8	<1	350.5	0.5
	DS- DN	1.7	0.5	0.3	0	17.5	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R24	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.12	17.6	9.9	<1	352.8	0.5
	DS- DN	1.8	0.5	0.4	0	19.8	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R25	DN	9.32	17.1	9.5	<1	333	0.4
	DS	11.32	17.7	10	<1	355.6	0.5
	DS- DN	2	0.6	0.5	0	22.6	0.1
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R26	DN	10.22	17.1	9.8	<1	339.4	0.4
	DS	10.32	17.1	9.8	<1	339.7	0.4
	DS- DN	0.1	0	0	0	0.3	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R27	DN	13.82	17.1	11.6	<3	376.5	0.5
	DS	13.92	17.2	11.7	<3	377.5	0.5
	DS- DN	0.1	0.1	0.1	0	1	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a
R28	DN	10.82	17.1	10	<1	343.2	0.5
	DS	10.92	17.2	10	<1	344.2	0.5
	DS- DN	0.1	0.1	0	0	1	0
	Rátáil Tionchair	Fánach	Fánach	Fánach	n/a	n/a	n/a

Limistéir atá Íogair ó thaobh na hÉiceolaíochta

cSAC Loch Coirib

Sna codanna seo a leanas déantar meastóireacht ar fhéidearthacht an truaillithe mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, faoi na ceannteidil comhdhúile nítrigine, VOC, miotail/deannach agus amóinia i cSAC faoi Dhroichead Abhainn na Gaillimhe idir Ch. 9+250 agus Ch. 9+600, idir Ch. 9+800 agus 10+100 i Mionlach, agus ag Tollán Leacaigh idir Ch. 10+450 agus Ch. 11+450 le linn na céime oibriúcháin, féach ar Fhíoracha **8.15.7** agus **8.15.8**.

NO_x

I **dTábla 16.23** cuirtear i láthair na torthaí ón samhaltú ar cháilíocht aeir agus úsáid á baint as modheolaíocht DMRB bunaithe ar mhéid an tráchta le haghaidh 2024 (Bliain Oscailte) agus 2039 (Bliain Deartha) le haghaidh na gcásanna Ná Déan ach an Méid is Gá (gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus Déan Rud Éigin (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe) ag an gcuid den bhóthar i cSAC Loch Coirib. Rinneadh tionchar féideartha thiúchan agus shil-leagan NO_x a mheasúnú ag faid éagsúla ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe. Rinneadh an mheasúnacht i gcomhréir le Treoirlínte TII agus úsáid á baint as Samhail Scagtha DMRB. Tá na tiúchain chúlra leagtha amach i **dTábla 16.19**.

I gcomhréir le treoir TII, tugtar tiúchain chomhthimpeallacha i **dTábla 16.23** um NO_x atá tuartha le haghaidh na mBlianta Oscailte agus Deartha ar thraschrios de suas go 200m ó lár na forbartha bóthair atá beartaithe. Freisin sonraíodh ról na forbartha bóthair atá beartaithe i sil-leagan NO_x agus rinneadh é a ríomh agus úsáid á baint as modheolaíocht threoir TII.

Comhlíonann an meántiúchan bliantúil de NO_x ag faid éagsúla ó lár an bhóthair an luach teorann de 30µg/m^3 don chás 'Ná Déan ach an Rud is Gá i 2024 agus 2039, agus tiúchain NO_x ag sroicheadh 37% den teorainn sin i 2024 agus 2039. Don chás 'Déan Rud Éigin' cloítear leis na luachanna teorann i 2024 ag 80% den luach teorann agus cloítear leo i 2039 agus an tiúchan tuartha ag 83% den luach teorann, lena n-áirítear tiúchain chúlra ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe.

Mar thoradh ar thionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe tagann uasmhéadú de 13.64µg/m^3 ar thiúchain de NO_x ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe. Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir an Caighdeán um Cháilíocht an Aeir le haghaidh chosaint fásra.

Tugtar sonraí freisin i **dTábla 16.23** ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar an ráta sil-leagain tirim um NO_2 ar an traschrios 200m ó imeall an bhóthair atá beartaithe. Is é an t-uasmhéadú ar an ráta sil-leagain thirim um NO_2 ná 1.03kg (N)/ha/bl i 2024 agus 1.18Kg (N)/ha/bl i 2039 don chás déan rud éigin. Is ionann é sin agus thart ar 20% den ualach criticiúil don teorainn íochtair um ghnáthóga intíre agus uisce dromchla mar atá 1.06kg(N)/ha/bl (TII 2011).

Mar a léirítear i **gCuid 16.3.2**, is mó an dóigh go mbeadh leibhéail sil leagain nítrigine sa réimse ó 1 go 2.5kg(N)/ha/bl. Mar thoradh ar na leibhéal cúlra seo freisin leantar ag cloí leis an ualach criticiúil.

Tábla 16.23: Tiúchan agus Sil-leagan Tuartha um Nítrigin lena n-áirítear Cúlra i cSAC Loch Coirib le haghaidh 2024 agus 2039

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan NOx (µg/m3) 2024				Tiúchan NOx (µg/m3) 2039			Tionchar ar Ráta Sil-leagain Thirim um NO_2 (kg(N)/ha/bl)	
	Cúlra	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	2024	2039
10	11.2	11.2	23.97	12.77	11.2	24.84	13.64	1.03	1.06
20	11.2	11.2	21	9.8	11.2	21.67	10.47	0.95	0.97
30	11.2	11.2	18.83	7.63	11.2	19.35	8.15	0.88	0.89
40	11.2	11.2	17.19	5.99	11.2	17.6	6.4	0.82	0.84
50	11.2	11.2	15.92	4.72	11.2	16.25	5.05	0.78	0.79
60	11.2	11.2	14.92	3.72	11.2	15.18	3.98	0.74	0.75
70	11.2	11.2	14.13	2.93	11.2	14.33	3.13	0.71	0.72
80	11.2	11.2	13.49	2.29	11.2	13.65	2.45	0.69	0.69
90	11.2	11.2	12.99	1.79	11.2	13.11	1.91	0.67	0.67
100	11.2	11.2	12.6	1.4	11.2	12.69	1.49	0.65	0.65
110	11.2	11.2	12.29	1.09	11.2	12.36	1.16	0.64	0.64
120	11.2	11.2	12.06	0.86	11.2	12.12	0.92	0.63	0.63
130	11.2	11.2	11.9	0.7	11.2	11.94	0.74	0.62	0.62
140	11.2	11.2	11.79	0.59	11.2	11.83	0.63	0.61	0.62
150	11.2	11.2	11.73	0.53	11.2	11.77	0.57	0.61	0.61
160	11.2	11.2	11.7	0.5	11.2	11.74	0.54	0.61	0.61
170	11.2	11.2	11.62	0.42	11.2	11.65	0.45	0.6	0.61
180	11.2	11.2	11.54	0.34	11.2	11.56	0.36	0.6	0.6
190	11.2	11.2	11.46	0.26	11.2	11.48	0.28	0.6	0.6

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	**Tiúchan NOx (µg/m3) 2024**				**Tiúchan NOx (µg/m3) 2039**			**Tionchar ar Ráta Sil-leagain Thirim um NO_2 (kg(N)/ha/bl)**	
	Cúlra	**Ná Déan ach an Méid is Gá**	**Déan Rud Éigin**	**Méadú**	**Ná Déan ach an Méid is Gá**	**Déan Rud Éigin**	**Méadú**	**2024**	**2039**
200	11.2	11.2	11.38	0.18	11.2	11.39	0.19	0.6	0.6
Caighdeáin	**30µg/m^3**	**30µg/m^3**	**30µg/m^3**		**30µg/m^3**	**30µg/m^3**		**5-10kg(N)/ha/yr**	

VOC

Níl aon teorainneacha ualaigh chriticiúil ann do VOCanna chun fásra a chosaint.

Rinneadh measúnacht ar astaíochtaí beinséine don fhorbairt bóthair atá beartaithe, i gcomhréir le modheolaíocht TII agus úsáid á baint as scarbhileog samhaltaithe DMRB. Cuireadh na tiúchain tuartha i gcomparáid leis an gcaighdeán um cháilíocht an aeir de 5µg/m^3 chun sláinte an duine a chosaint. Ba é an t-uastiúchán tuartha don chás 'Déan Rud Éigin' 10.2% den chaighdeán agus tiúchain chúlra de 5µg/m^3 san áireamh. Mar a sonraíodh roimhe seo, forbraíodh na teorainneacha seo chun an timpeallacht ina hiomláine a chosaint.

I **dTábla 16.24** tugtar na tiúchain bheinséine atá tuartha do na Blianta Oscailte agus Deartha ar thraschrios de suas go 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tábla 16.24: Tiúchain Bheinséine tuartha i cSAC Loch Coirib lena n-áirítear Tiúchain Chúlra le haghaidh 2024 agus 2039

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan Beinséine (µg/m^3) 2024			Tiúchan Beinséine (µg/m^3) 2039		
	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú
10	0.4	0.49	0.09	0.4	0.51	0.11
20	0.4	0.47	0.07	0.4	0.48	0.08
30	0.4	0.46	0.06	0.4	0.46	0.06
40	0.4	0.44	0.04	0.4	0.45	0.05
50	0.4	0.43	0.03	0.4	0.44	0.04
60	0.4	0.43	0.03	0.4	0.43	0.03
70	0.4	0.42	0.02	0.4	0.42	0.02
80	0.4	0.42	0.02	0.4	0.42	0.02
90	0.4	0.41	0.01	0.4	0.42	0.02
100	0.4	0.41	0.01	0.4	0.41	0.01
110	0.4	0.41	0.01	0.4	0.41	0.01
120	0.4	0.41	0.01	0.4	0.41	0.01
130	0.4	0.4	0	0.4	0.41	0.01
140	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
150	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
160	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
170	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
180	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
190	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
200	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0
Caighdeáin	**5µg/m3**	**5µg/m3**		**5µg/m3**	**5µg/m3**	

Mar atá leagtha amach i **gCuid 16.2.5**, sonraítear i dtuarascáil Natural England *go bhféadfadh go mbeidh na leibhéil eitiléine ar dócha go bhfaighfí iad timpeall na mbóithre ard go leor go mbeadh drochthionchar acu ar speicis íogaire*. Ar an mbonn sin, scrúdaíodh comparáidí idir fachtóirí astaíochta le haghaidh VOCanna (mg/feithicil/km) chun cóimheas cuí eitiléin is beinséin a mheas. Scrúdaíodh sna cúig staidéar[9]; cineálacha éagsúla feithicle, i gcaitheamh thréimhse deich mbliana, ar fud trí thíre. Ba é an cóimheas ab airde d'eitiléin is beinséin a socraíodh ná 3:1, le haghaidh feithiclí a raibh astaíochtaí díosail ag gabháil leo den chuid is mó. Rinneadh méaduithe ar eitiléin ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuar agus úsáid á baint as an gcóimheas agus na torthaí atá curtha i láthair i **dTábla 16.25**. Níl aon sonraí cúlra ná luachanna teorann ábhartha ar fáil d'eitiléin. Ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe tá méadú 0.28µg/m^3 tuartha i 2024 agus méadú 0.33µg/m^3 tuartha i 2039.

Tábla 16.25: Tiúchain eitiléine tuartha i cSAC Loch Coirib le haghaidh 2024 agus 2039

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan Eitiléine (µg/m^3) 2024	Tiúchan Eitiléine (µg/m^3) 2039
	Méadú	**Méadú**
10	0.28	0.33
20	0.22	0.25
30	0.17	0.19
40	0.13	0.15
50	0.10	0.12
60	0.08	0.09
70	0.06	0.07
80	0.05	0.06
90	0.04	0.05
100	0.03	0.04
110	0.02	0.03
120	0.02	0.02
130	0.03	0.02
140	0.03	0.03
150	0.03	0.03
160	0.03	0.03
170	0.03	0.03
180	0.03	0.03
190	0.03	0.03
200	0.03	0.03

[9] Atmospheric Chemistry and Physics, 2009. *Astaíocht feithicle de chomhdhúile so-ghalaithe orgánacha (CSGOnna) ó thollán i Hong Cong).* Ar fáil ag http://www.klacp.ac.cn/kycg/scilw/201506/W020150612344767439939.pdf

Miotail/Deannach

Níl aon teorainneacha ualaigh chriticiúil ann do mhiotail ná deannach um chosaint fásra.

Mar atá leagtha amach i dtuarascáil 2015 na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil ar Cháilíocht an Aeir in Éirinn, is gnách go dtugtar faoi deara leibhéil arda de mhiotail i gceantair ina bhfuil go leor tionscal trom mar bhruithniú agus mhianadóireacht. Níl mórán tionscal trom mar sin in Éirinn, agus mar gheall air sin, is dóigh go bhfanfaidh an tiúchan de mhiotail troma íseal amach anseo. Ní dhéantar tagairt ar bith do na leibhéil arda de mhiotail mar thoradh ar astaíochtaí tráchta.

Déanann an EPA monatóireacht leanúnach ar mhiotail troma le haghaidh Crios C, ag Acomhal na mBoidicíneach, Gaillimh áit a mbíonn go leor tráchta. Ó bhí 2015 ann tá na miotail troma go léir (Luaidhe, Arsanaic, Caidmiam agus Nicil) i bhfad faoi bhun luachanna sprice i.e. Luaidhe 0.7%, Arsanaic 15%, Caidmiam 6%, Nicil 3% de na luachanna sprice (Treoir 2004/107/CE). Forbraíodh na teorainneacha seo chun an timpeallacht ina hiomláine a chosaint.

I **dTábla 16.26** tugtar na tiúchain PM_{10} atá tuartha do na Blianta Oscailte agus Deartha ar thraschrios de suas go 200m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuimsíonn na luachanna tiúchain chúlra de 17.1 µg/m^3. Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir an caighdeán um cháilíocht an aeir le haghaidh PM_{10} mar atá 40µg/m^3. Tá uasmhéadú de 1.89µg/m^3 tuartha le tarlú i 2039 ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe.

Tábla 16.26: Tiúchain tuartha PM_{10} i cSAC Loch Coirib lena n-áirítear Tiúchain Chúlra le haghaidh 2024 agus 2039

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan PM_{10} (µg/m^3) 2024			Tiúchan PM_{10} (µg/m^3) 2039		
	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú
17.1	18.86	1.76	17.1	18.99	1.89	17.1
17.1	18.45	1.35	17.1	18.55	1.45	17.1
17.1	18.15	1.05	17.1	18.23	1.13	17.1
17.1	17.93	0.83	17.1	17.99	0.89	17.1
17.1	17.75	0.65	17.1	17.8	0.7	17.1
17.1	17.61	0.51	17.1	17.65	0.55	17.1
17.1	17.5	0.4	17.1	17.53	0.43	17.1
17.1	17.42	0.32	17.1	17.44	0.34	17.1
17.1	17.35	0.25	17.1	17.37	0.27	17.1
17.1	17.29	0.19	17.1	17.31	0.21	17.1
17.1	17.25	0.15	17.1	17.26	0.16	17.1
17.1	17.22	0.12	17.1	17.23	0.13	17.1
17.1	17.2	0.1	17.1	17.2	0.1	17.1
17.1	17.18	0.08	17.1	17.19	0.09	17.1

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan PM_{10} (µg/m^3) 2024			Tiúchan PM_{10} (µg/m^3) 2039		
	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú
17.1	17.17	0.07	17.1	17.18	0.08	17.1
17.1	17.17	0.07	17.1	17.17	0.07	17.1
17.1	17.16	0.06	17.1	17.16	0.06	17.1
17.1	17.15	0.05	17.1	19.05	1.95	17.1
17.1	17.14	0.04	17.1	17.14	0.04	17.1
17.1	17.12	0.02	17.1	17.12	0.02	17.1
Caighdeáin	**40µg/m3**	**40µg/m3**	**40µg/m3**	**40µg/m3**	**40µg/m3**	**40µg/m3**

Amóinia

Mar a leagadh amach roimhe seo, déantar amóinia a astú i méideanna beaga ag feithiclí ina bhfuil tiontairí catalaíocha agus *tá na tiúchain atmaisféaracha taobh bóthair i bhfad faoin leibhéal criticiúil* don truailleán seo. Sonraítear i dtuarascáil Natural England *nach dóigh go mbeidh sé ina fhadhb mhór agus is mó an seans go dtiocfaidh éifeachtaí ar fhásra chun cinn mar gheall ar shil-leagan méadaithe nítrigine don timpeallacht ithreach.* Rinneadh tionchar féideartha an sil-leagan nítrigine ar láithreáin éiceolaíocha a mheasúnú roimhe seo sa Chuid seo.

Trasnú Dhroichead Abhainn na Gaillimhe

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Abhainn na Gaillimhe atá laistigh de cSAC Loch Coirib ar dhroichead agus chlaífort (idir Ch. 9+500 agus Ch. 9+600).

Tá bacainní fuaime beartaithe ar an dá thaobh den struchtúr droichid. Cuimseoidh siad sin formhór na dtruailleán arna nginiúint ag trácht atá ag fáil rochtana ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Freisin mar gheall ar shuíomh ardaithe na forbartha bóthair atá beartaithe san ionad seo scaipfear go maith truailliú arna ghiniúint ag trácht. Is í an éifeacht a bheidh aige sin go laghdófar go mór tiúchain ar leibhéal talún. Ina theannta sin, tá tiúchain tuartha de leibhéil sil-leagan NO_x agus nítrigine i bhfad faoi bhun na dteorainneacha ábhartha san ionad seo fiú agus é laistigh de 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe, féach ar **Thábla 16.23**.

Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir um VOCanna agus deannach na caighdeáin um cháilíocht an aeir chun an timpeallacht ina hiomláine a chosaint.

Mionlach – Ch. 9+800 go 10+100

Soir ó Abhainn na Gaillimhe leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar aghaidh soir ar chlaífort i dtreo Tharbhealach Mhionlaigh agus trasnaíonn sí lasmuigh de theorainn cSAC Loch Coirib, agus í ag forluí air in áiteanna. Tá an limistéar atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta agus ina bhfuil leasanna cáilitheachta cSAC Loch Coirib suite soir ó dheas ón gcuid sin den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tá sé comhdhéanta de cheantar de choillearnacha leathnádúrtha Darach-Fuinseoige-

Coill, d'fhéarach fliuch agus d'fhéarach calcaireach; a chomhfhreagraíonn cuid acu do ghnáthóga Aguisín I ag a bhfuil Leas Cáilitheach (CI).

Is é an toradh a bheidh ar shuíomh ardaithe na forbartha bóthair atá beartaithe go scaipfear go maith truailliú arna ghiniúint ag trácht. Ina theannta sin, tá tiúchain tuartha de leibhéil sil-leagan NO_x agus nítrigine tuartha le bheith i bhfad faoi bhun na dteorainneacha ábhartha san ionad seo fiú agus é laistigh de 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe.

Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir um VOCanna agus deannach na caighdeáin um cháilíocht an aeir chun an timpeallacht ina hiomláine a chosaint.

Tá gaothrós um stáisiún meitéareolaíoch Bhaile Átha an Rí curtha ar fáil i **bPláta 16.3** (www.met.ie). Léiríonn sé sin go dtagann an gnáthghaoth aniar agus aniar aneas sa cheantar. Is iad na treoracha gaoithe a theastaíonn chun truailliú a dhíriú i dtreo an limistéir íogair sin ná gaoth aniar aduaidh agus gaoth aniar. Dar leis an ngaothrós, rinneadh gaoth aniar aduaidh i 2016 a thaifeadadh thart ar 7% sa bhliain sin. Mar sin, ní mór an dóchúlacht go mbeadh teagmháil ag truailliú arna ghiniúint ag trácht ar bhóithre leis an limistéar íogair mar gheall ar ghaoth aniar aduaidh. Rinneadh gaoth aniar a thaifeadadh le haghaidh thart ar 15% den am i 2016. Le haghaidh thart ar 10% den am sin, áfach, tá na luais ghaoithe atá taifeadta níos mó ná 5 mhuirmhíle. Mar thoradh air sin, scaiptear go leor truailleán i rith an ama sin, rud a laghdaíonn go mór tiúchain truailleáin.

Is é fad na deighilte idir imeall na forbartha bóthair atá beartaithe agus an limistéar atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta ná 15m. Mar atá leagtha amach i **dTábla 16.23**, tá an leibhéal sil-leagan nítrigine mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tuartha le bheith níos lú ná na teorainneacha ábhartha.

Tollán Leacaigh

Soir ó Tharbhealach Mhionlaigh téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach i gcuid de ghearradh díreach siar ó Chairéal Leacaigh, agus imíonn sé ón tollán sa chairéal nach bhfuil in úsáid. Téann Tollán Leacaigh faoi bhun cSAC Loch Coirib. Tá na gnáthóga forshrathnaithe i cSAC Loch Coirib san ionad sin comhdhéanta de mhósáic de chosán Aolchloiche, agus d'fhéarach Calcaireach. Is gnáthóga Leasa Cháilithe (QI) i cSAC Loch Coirib iad na cineálacha gnáthóige sin go léir.

Ós rud é go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe i dtollán faoi bhun cSAC Loch Coirib san ionad sin agus go bhfuil an bealach isteach thoir laistigh de Chairéal Leacaigh agus ballaí cairéil suas go 40m in airde timpeall air, ní bheidh astaíochtaí arna nginiúint anseo in ann teagmháil fhisiceach a dhéanamh leis na limistéir sainithe. Ag na tairseacha agus ag an mbealach isteach thiar chuig an tollán a ritheann taobh le (thart ar 10m) cSAC Loch Coirib, d'fhéadfadh go dtarlódh tionchair ar cháilíocht an aeir. Mar atá leagtha amach i **dTábla 16.23**, áfach, tá an leibhéal sil-leagan nítrigine mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tuartha le bheith níos lú ná na teorainneacha ábhartha.

Ina theannta sin, beidh scaipeadh an truaillithe ag an mbealach isteach thoir agus thiar chuig an tollán coimeádta mar gheall ar an teorainn éifeachtach a tharlóidh de thoradh gearrtha ar cSAC Loch Coirib san ionad sin.

Idir Ch. 10+450 agus Ch. 10+600 agus idir Ch. 10+750 agus Ch. 10+900 tá codanna gearra den chlaífort taobh le cSAC Loch Coirib. Tá gnáthóga QI suite thart ar 75m ón gcéad ionad (ó thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe) agus sa dara hionad, thart ar 45m ó imeall thuaidh na forbartha bóthair atá beartaithe agus thart ar 15m ó imeall theas na forbartha bóthair atá beartaithe. Ag na faid sin de idir 10 agus 75m ó imeall an bhóthair atá beartaithe, tá tiúchain NOx tuartha le bheith ag cloí le caighdeáin um cháilíocht an aeir um chosaint fásra agus leis an ualach criticiúil um shil-leagan nítrigine, féach ar **Thábla 16.23**.

Comhlíonann na tiúchain tuartha go léir um VOCanna agus miotail/deannach na caighdeáin um cháilíocht an aeir chun an timpeallacht ina hiomláine a chosaint, féach ar **Thábla 16.24** agus **16.25**.

Láithreáin eile atá íogair ó thaobh na héiceolaíochta

I **dTábla 16.26** cuirtear i láthair na torthaí ón samhaltú ar cháilíocht an aeir agus úsáid á baint as modheolaíocht DMRB bunaithe ar mhéid an tráchta le haghaidh 2024 (Bliain Ocailte) agus 2039 (Bliain Deartha) le haghaidh na gcásanna Ná Déan ach an Méid is Gá (gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus Déan Rud Éigin (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe) ag an gcuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe idir Bóthar Thuama an N83 agus Bóthar Áth Cinn an N84 (méideanna tráchta is airde atá tuartha). Bheifí ag súil le luachanna níos lú um thiúchan agus shil-leagan i ngach cuid eile den fhorbairt bóthair atá beartaithe áit a bhfuil níos lú tráchta tuartha. Rinneadh tionchar féideartha thiúchan agus shil-leagan NO_x a mheasúnú ag faid éagsúla ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe. Rinneadh an mheasúnacht i gcomhréir le Treoirlínte TII agus úsáid á baint as Samhail Scagtha DMRB. Tá na tiúchain chúlra leagtha amach i **dTábla 16.19**.

Comhlíonann an meántiúchan bliantúil de NO_x ag faid éagsúla ó imeall an bhóthair bheartaithe an luach teorann de 30µg/m^3 don chás 'Ná Déan ach an Rud is Gá i 2024 agus 2039, agus tiúchain NO_x ag sroicheadh 37% den teorainn sin i 2024 agus 2039. I gcás Déan Rud Éigin 2024, cloítear leis na luachanna teorann ag 86% den luach teorann, is ionann é sin agus tionchar beagáinín diúltach. I gcás Déan Rud Éigin 2039, cloítear leis na luachanna teorann ag 92% den luach teorann, is ionann é sin agus tionchar beagáinín diúltach.

Níos faide ó imeall an bhóthair atá beartaithe, cloíonn na tiúchain tuartha go léir leis na luachanna.

Mar thoradh ar thionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe tagann uasmhéadú de 16.53µg/m3 ar thiúchain de NO_x ag 10m ó imeall an bhóthair atá beartaithe.

Tugtar sonraí freisin i **dTábla 16.27** ar thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe ar an ráta sil-leagain tirim um NO_2 ar an traschrios 200m ó imeall an bhóthair atá beartaithe. Is é an t-uasmhéadú ar an ráta sil-leagain thirim um NO_2 ná 1.22Kg (N)/ha/bl i 2024 agus 1.27kg (N)/ha/bl i 2039 don chás Déan Rud Éigin. Is ionann é sin agus thart ar 24.4% agus 25.4% faoi seach den ualach criticiúil don teorainn íochtair um ghnáthóga intíre agus uisce dromchla mar atá 5-10kg(N)/ha/bl (TII 2011).

Tábla 16.27: Tiúchan agus Sil-leagan Tuartha um Nítrigin lena n-áirítear tiúchain chúlra ag an gcuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe ina bhfuil an AADT is airde (idir N83 agus N84) le haghaidh 2024 agus 2039

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	Tiúchan NO_x (µg/m^3) 2024				Tiúchan NO_x (µg/m^3) 2039			Tionchar ar Ráta Sil-leagain Thirim um NO_2 (kg(N)/ha/bl)	
	Cúlra	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	Ná Déan ach an Méid is Gá	Déan Rud Éigin	Méadú	2024	2039
10	11.2	11.2	25.87	14.67	11.2	27.73	16.53	1.22	1.27
20	11.2	11.2	22.46	11.26	11.2	23.88	12.68	1.12	1.16
30	11.2	11.2	19.97	8.77	11.2	21.08	9.88	1.04	1.08
40	11.2	11.2	18.09	6.89	11.2	18.96	7.76	0.98	1.01
50	11.2	11.2	16.63	5.43	11.2	17.31	6.11	0.93	0.96
60	11.2	11.2	15.48	4.28	11.2	16.02	4.82	0.89	0.91
70	11.2	11.2	14.56	3.36	11.2	14.99	3.79	0.86	0.88
80	11.2	11.2	13.84	2.64	11.2	14.17	2.97	0.83	0.85
90	11.2	11.2	13.26	2.06	11.2	13.52	2.32	0.81	0.82
100	11.2	11.2	12.8	1.6	11.2	13.01	1.81	0.79	0.8
110	11.2	11.2	12.45	1.25	11.2	12.61	1.41	0.77	0.78
120	11.2	11.2	12.19	0.99	11.2	12.31	1.11	0.76	0.77
130	11.2	11.2	12	0.8	11.2	12.1	0.9	0.75	0.76
140	11.2	11.2	11.88	0.68	11.2	11.96	0.76	0.75	0.75
150	11.2	11.2	11.81	0.61	11.2	11.89	0.69	0.74	0.75
160	11.2	11.2	11.78	0.58	11.2	11.85	0.65	0.74	0.75

Fad chuig an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe (m)	**Tiúchan NO_x (µg/m^3) 2024**				**Tiúchan NO_x (µg/m^3) 2039**			**Tionchar ar Ráta Sil-leagain Thirim um NO_2 (kg(N)/ha/bl)**	
	Cúlra	**Ná Déan ach an Méid is Gá**	**Déan Rud Éigin**	**Méadú**	**Ná Déan ach an Méid is Gá**	**Déan Rud Éigin**	**Méadú**	**2024**	**2039**
170	11.2	11.2	11.69	0.49	11.2	11.75	0.55	0.74	0.74
180	11.2	11.2	11.59	0.39	11.2	11.64	0.44	0.73	0.74
190	11.2	11.2	11.5	0.3	11.2	11.54	0.34	0.73	0.73
200	11.2	11.2	11.4	0.2	11.2	11.3	0.1	0.72	0.72
Caighdeáin	**30µg/m^3**	**30µg/m^3**	**30µg/m^3**		**30µg/m^3**	**30µg/m^3**		**5-10 Kg(N)/ha/bl**	

Feabhsúcháin ar Cháilíocht an Aeir

I **dTábla 16.28** leagtar amach ionaid ina dtiocfaidh feabhas ar cháilíocht an aeir mar thoradh ar laghduithe ar AADT. Is ionann ceantair a bhfuil dath glas éadrom orthu agus cásanna ina laghdófar luachanna um shreabhadh AADT ag 10%, is ionann an dath is dúghlaise agus laghdú suas go 80%.

Mar gheall ar an laghdú ar thrácht tiocfaidh feabhas áitiúil ar cháilíocht an aeir sna réigiúin sin, rud a bheidh soiléir ach go háirithe áit a bhfuil gabhdóirí íogaire in aice le bóithre agus go dtagann laghdú mór ar thrácht.

Tábla 16.28: Ionaid ina bhfuil Cáilíocht an Aeir Feabhsaithe mar thoradh ar laghdú ar shreafaí AADT (féach ar Fhíor 6.9 um ionad na n-uimhreacha ceangail)

Uimhir cheangail	Ionad an cheangail	2024	2039
		DS-DM	DS-DM
4	An N6 Reatha ó Dheas ó Chnoc Maoil Drise	42%	40%
5	An N6 Reatha in Aice le Páirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh	46%	39%
6	An N6 Reatha idir an N83 agus an R865	33%	30%
7	An N6 Reatha idir an N84 agus an N83	50%	45%
9	An N6 Reatha - Ar Dhroichead na gCúig Chéad	30%	30%
10	An R338 ag Páirceanna Imeartha an Taoibh Thiar	50%	46%
11	Bóthar Dáileacháin an Iarthair idir Bóthar an Chlaí Bháin agus an R338	35%	31%
12	Br Dáileacháin an Iarthair idir Br an Chlaí Bháin agus Br Bhaile Mhóinín	21%	20%
13	An R337 Bóthar Bhaile an Rí. Baile an Rí	40%	40%
14	An R336. Bóthar na Trá Uachtarach. Galfchúrsa na Gaillimhe.	17%	18%
15	An R336. Bóthar Bhearna. Coillte Bhearna.	73%	73%
16	R336. Bóthar Bhearna. Bóthar Bhearna. Stad bus an Chreagáin	75%	77%
19	Bóthar na Buaile Bige. Idir Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile Mhóinín	67%	63%
21	An N59. Bóthar Thomáis Uí Eidhin. Idir Páirc an Choill agus Páirc na Silíní	25%	21%
22	An N59. Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach. Idir an R338 agus Baile na Coiribe	18%	17%
23	An N59. Barr na Crannaí. Idir Lána an Chrainn Chnó Capaill agus an Cuarbhóthar	19%	19%
29	An R336. Bóthar Thuama Páirc Ghnó Mervue	25%	24%
30	Droichead Wolfe Tone	20%	20%
32	Droichead na mBradán	15%	19%
34	Sráid Eglington	12%	15%
37	Bóthar na Ceapaí - Thuaidh ón bhforbairt bóthair atá beartaithe	52%	53%

16.5.4.2 Tionchair ar cháilíocht an aeir áitiúil bunaithe ar an samhail ADMS

NO_2

Tuaradh na meántiúchain bhliantúla um NO_2 sna hionaid ghabhdóra don bhliain sa todhchaí nuair a osclófar an fhorbairt bóthair atá beartaithe (2024) agus don bhliain deartha (2039). Ba cheart a thabhairt faoi deara gur tugadh faoi sin agus fachtóirí astaithe feithicle agus tiúchain chúlra truailleáin á gcoimeád ag leibhéil bhonnlíne (**Tábla 16.19**) chun an cás ba mheasa a léiriú.

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha um NO_2 don chás 'Ná Déan ach an Méid is Gá' (gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus 'Déan Rud Éigin' (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe), an t-athrú ar thiúchain mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an tuairisceoir tionchair ag gach gabhdóir léirithe i **dTábla 16.29** agus **Tábla 16.30** don bhliain oscailte (2024) agus don bhliain deartha (2039), faoi seach. Tógadh san áireamh, áit ab ábhartha, na bacainní fuaime san áit sna torthaí ar an samhaltú.

Tábla 16.29: Tiúchain tuartha NO_2 (µg/m^3), 2024

Gabhdóir	Ná Déan Rud ar Bith (µg/m^3)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_2 (µg/m^3)	Tionchar	Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_2 (µg/m^3)	Tionchar
R01	10	10.5	0.5	Fánach	-	-	-
R02	14.6	15.3	0.7	Fánach	-	-	-
R03	12	13	1	Fánach	-	-	-
R04	10.6	11.3	0.7	Fánach	11.3	0.7	Fánach
R05	8.9	9.2	0.3	Fánach	-	-	-
R06	12.1	15.2	3.1	Fánach	15.2	3.1	Fánach
R07	11.9	12.6	0.7	Fánach	-	-	-
R08	11.7	12.2	0.5	Fánach	-	-	-
R09	10.3	10.6	0.3	Fánach	-	-	-
R10	8.9	10.9	2	Fánach	-	-	-
R11	8.8	11.5	2.7	Fánach	11.1	2.3	Fánach
R12	9	10.8	1.8	Fánach	10.8	1.8	Fánach
R13	11.7	12.1	0.4	Fánach	-	-	-
R14	13.5	13.8	0.3	Fánach	-	-	-
R15	9.4	10.6	1.2	Fánach	10.6	1.2	Fánach
R16	9	16.4	7.4	Beagáinín Diúltach	15	6	Beagáinín Diúltach
R17	9.2	14.7	5.5	Beagáinín Diúltach	13.5	4.3	Beagáinín Diúltach

Gabhdóir	Ná Déan Rud ar Bith ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_2 ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_2 ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R18	9.2	10.2	1	Fánach	-	-	-
R19	8.8	10	1.2	Fánach	-	-	-
R20	8.8	12.6	3.8	Fánach	12.2	3.4	Fánach
R21	8.8	9.8	1	Fánach	9.8	1	Fánach
R22	8.8	11.3	2.5	Fánach	11	2.2	Fánach
R23	8.8	9.9	1.1	Fánach	9.9	1.1	Fánach
R24	8.7	9.7	1	Fánach	9.6	0.9	Fánach
R25	8.7	9.8	1.1	Fánach	9.7	1	Fánach
R26	9.8	9.8	0	Fánach	-	-	-
R27	13.4	13.7	0.3	Fánach	-	-	-
R28	10.7	10.8	0.1	Fánach	-	-	-

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha go léir i bhfad faoi bhun an luach teorann (40µg/m^3). Tuaradh an t-uastiúchan ag R16 (16.4µg/m^3 in 2024), áit a raibh an t-uasathrú (7.4µg/m^3) ar thiúchan tuartha (14.9µg/m^3). Mar sin is féidir cur síos ar an tionchar tuartha ag R16 mar bheagáinín diúltach, féach ar **Thábla 16.4**, **16.5** agus **16.6**. Tuaradh tionchar beagáinín diúltach freisin ag R17. Tuaradh tionchar fánach i ngach ionad eile.

Agus na bacainní teorann beartaithe i bhfeidhm, tá tiúchain níos ísle tuartha ag gach ceann de na gabhdóirí in aice leo, gan R04, R06 agus R21 san áireamh, áit arb í an difríocht idir tiúchain tuartha ná <0.01µg/m^3. Is í an treocht um thiúchain níos ísle in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an bhacainn fuaime i bhfeidhm an treocht a bheifí ag siúl léi, ach beidh an tionchar ag brath ar threoshuíomh an bhacainn fuaime ó thaobh threo na gaoithe. I ngach ionad, ní athraíonn an t-athrú tuartha níos ísle ar thiúchain agus na bacainní fuaime i bhfeidhm agus ní athraíonn sé an tuairisceoir tionchair.

Ag cloí le treoir a cuireadh ar fáil i LAQM.TG16[10], ós rud é go dtuarann gach toradh samhaltaithe meántiúchain bhliantúla de níos lú ná 60µg/m^3, ní dóigh go sáródh an limistéar seo an cuspóir um meánmhéid NO_2 in aghaidh na huaire.

Tábla 16.30: Tiúchain tuartha NO_2 (µg/m^3), 2039

Gabhdóir	Ná Déan Rud ar Bith (µg/m^3)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_2 (µg/m^3)	Tionchar	Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_2 (µg/m^3)	Tionchar
R01	10.7	11.9	1.2	Fánach	-	-	-
R02	15.9	16.6	0.7	Fánach	-	-	-
R03	12.9	14.3	1.4	Fánach	-	-	-
R04	11.7	12.5	0.8	Fánach	12.5	0.8	Fánach
R05	9.6	10	0.4	Fánach	-	-	-
R06	13.4	15.4	2	Fánach	15.4	2	Fánach
R07	12.9	13.7	0.8	Fánach	-	-	-
R08	12.4	13.2	0.8	Fánach	-	-	-
R09	11.3	11.7	0.4	Fánach	-	-	-
R10	9.7	11.9	2.2	Fánach	-	-	-
R11	9.5	12.7	3.2	Fánach	12.2	2.7	FánachBeagáinín Diúltach
R12	9.7	11.9	2.2	Fánach	11.9	2.2	FánachBeagáinín Diúltach
R13	12.8	13.3	0.5	Fánach	-	-	-
R14	14.7	15.8	1.1	Fánach	-	-	-
R15	10.1	11.8	1.7	Fánach	11.8	1.7	Fánach

[10] Treoir Theicniúil Defra (2016) ar Bhainistíocht Cháilíocht Aeir Áitiúil TG16

Gabhdóir	Ná Déan Rud ar Bith ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_2 ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_2 ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R16	9.7	18.2	8.5	Beagáinín Diúltach	16.5	6.8	Moderate adverse
R17	10	16.6	6.6	Beagáinín Diúltach	15.1	5.1	Moderate adverse
R18	9.9	11.2	1.3	Fánach	-	-	-
R19	9.5	10.9	1.4	Fánach	-	-	-
R20	9.5	14.1	4.6	Beagáinín Diúltach	13.6	4.1	Beagáinín Diúltach
R21	9.5	10.7	1.2	Fánach	10.6	1.1	Fánach
R22	9.5	12.5	3	Fánach	12.1	2.6	FánachBeagáinín Diúltach
R23	9.5	10.8	1.3	Fánach	10.8	1.3	Fánach
R24	9.4	10.6	1.2	Fánach	10.5	1.1	Fánach
R25	9.4	10.7	1.3	Fánach	10.6	1.2	Fánach
R26	10.9	11.1	0.2	Fánach	-	-	-
R27	15.7	16	0.3	Fánach	-	-	-
R28	12.1	12.4	0.3	Fánach	-	-	-

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha go léir i bhfad faoi bhun an luach teorann ($40\mu g/m^3$). Tuaradh an t-uastiúchan ag R16 ($18.2\mu g/m3$ i 2039), áit a raibh an t-uasathrú ($8.5\mu g/m3$) ar thiúchan tuartha. Mar sin is féidir cur síos ar an tionchar tuartha ag R16 mar bheagáinín diúltach, féach ar **Thábla 16.4**, **16.5** agus **16.6**. Tuaradh tionchar beagáinín diúltach freisin ag R17 agus R20. Tuaradh tionchar fánach i ngach ionad eile.

Agus na bacainní teorann beartaithe i bhfeidhm, tá tiúchain níos ísle tuartha ag gach ceann de na gabhdóirí in aice leo, gan R04, R06 agus R21 san áireamh, áit arb í an difríocht idir tiúchain tuartha ná $<0.01\mu g/m^3$. Is í an treocht um thiúchain níos ísle in aice leis an mbóthar agus an bhacainn fuaime i bhfeidhm an treocht a bheifí ag siúl léi, ach beidh an tionchar ag brath ar threoshuíomh na bacainne fuaime ó thaobh threo na gaoithe. I ngach ionad, ní athraíonn an t-athrú tuartha níos ísle ar thiúchain agus na bacainní fuaime i bhfeidhm agus ní athraíonn sé an tuairisceoir tionchair.

Ag cloí le treoir a cuireadh ar fáil i LAQM.TG16[11], ós rud é go dtuarann gach toradh samhaltaithe meántiúchain bhliantúla de níos lú ná $60\mu g/m^3$, ní dóigh go sáródh an limistéar seo an cuspóir um meánmhéid NO_2 in aghaidh na huaire.

PM_{10}

Tuaradh na meántiúchain bhliantúla um PM_{10} sna hionaid ghabhdóra don bhliain sa todhchaí nuair a osclófar an fhorbairt bóthair atá beartaithe (2024) agus don

[11] Treoir Theicniúil Defra (2016) ar Bhainistíocht Cháilíocht Aeir Áitiúil TG16

Bhliain Deartha (2039). Cé go mbaineann éiginnteacht ó thaobh fachtóirí astaíochta don todhchaí le hastaíochtaí NO_x go príomha, ba cheart a thabhairt faoi deara gur glacadh an cur chuige mar atá fachtóirí astaíochta feithicle agus tiúchain chúlra truailleáin (**Tábla 16.19**) le haghaidh thiúchain PM_{10} agus $PM_{2.5}$.

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha um PM_{10} don chás 'ná déan ach an méid is gá' (gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus 'déan rud éigin' (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe), an t-athrú ar thiúchain mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an tuairisceoir tionchair ag gach gabhdóir léirithe i **dTábla 16.31** agus **Tábla 16.32** don Bhliain Oscailte (2024) agus don Bhliain Deartha (2039), faoi seach. Tógadh san áireamh, áit ab ábhartha, na bacainní fuaime san áit sna torthaí ar an samhaltú.

Tábla 16.31: Tiúchain tuartha PM_{10} (µg/m^3), 2024

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá (µg/m^3)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar PM_{10} (µg/m^3)	Tionchar	Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar PM_{10} (µg/m^3)	Tionchar
R01	17.8	17.9	0.1	Fánach	-	-	-
R02	18.6	18.7	0.1	Fánach	-	-	-
R03	18.1	18.4	0.3	Fánach	-	-	-
R04	17.9	18.1	0.2	Fánach	18.1	0.2	Fánach
R05	17.6	17.7	0.1	Fánach	-	-	-
R06	18.2	18.7	0.5	Fánach	18.7	0.5	Fánach
R07	18.2	18.4	0.2	Fánach	-	-	-
R08	18.2	18.2	0	Fánach	-	-	-
R09	17.9	17.9	0	Fánach	-	-	-
R10	17.6	18	0.4	Fánach	-	-	-
R11	17.6	18.1	0.5	Fánach	18.1	0.5	Fánach
R12	17.6	18	0.4	Fánach	18	0.4	Fánach
R13	18	18.1	0.1	Fánach	-	-	-
R14	18.4	18.5	0.1	Fánach	-	-	-
R15	17.7	18	0.3	Fánach	18	0.3	Fánach
R16	17.6	19	1.4	Fánach	18.7	1.1	Fánach
R17	17.7	18.7	1	Fánach	18.4	0.7	Fánach
R18	17.7	17.8	0.1	Fánach	-	-	-

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R19	17.6	17.8	0.2	Fánach	-	-	-
R20	17.6	18.1	0.5	Fánach	18.1	0.5	Fánach
R21	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R22	17.6	18.1	0.5	Fánach	18	0.4	Fánach
R23	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R24	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R25	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R26	17.7	17.7	0	Fánach	-	-	-
R27	18	18	0	Fánach	-	-	-
R28	17.8	17.8	0	Fánach	-	-	-

Tábla 16.32: Tiúchain tuartha PM_{10} ($\mu g/m^3$), 2039

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R01	17.8	18.1	0.3	Fánach	-	-	-
R02	18.7	18.8	0.1	Fánach	-	-	-
R03	18.2	18.4	0.2	Fánach	-	-	-
R04	18	18.1	0.1	Fánach	18.1	0.1	Fánach
R05	17.6	17.7	0.1	Fánach	-	-	-
R06	18.3	18.7	0.4	Fánach	18.7	0.4	Fánach
R07	18.3	18.4	0.1	Fánach	-	-	-
R08	18.2	18.3	0.1	Fánach	-	-	-
R09	17.9	18	0.1	Fánach	-	-	-
R10	17.6	18	0.4	Fánach	-	-	-
R11	17.6	18.2	0.6	Fánach	18.1	0.5	Fánach
R12	17.6	18	0.4	Fánach	18	0.4	Fánach
R13	18.1	18.2	0.1	Fánach	-	-	-
R14	18.4	18.7	0.3	Fánach	-	-	-
R15	17.7	18	0.3	Fánach	18	0.3	Fánach
R16	17.6	19.2	1.6	Fánach	18.9	1.3	Fánach
R17	17.7	18.9	1.2	Fánach	18.6	0.9	Fánach
R18	17.7	17.9	0.2	Fánach	-	-	-

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM_{10} ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R19	17.6	17.8	0.2	Fánach	-	-	-
R20	17.6	18.2	0.6	Fánach	18.2	0.6	Fánach
R21	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R22	17.6	18.2	0.6	Fánach	18.1	0.5	Fánach
R23	17.6	17.9	0.3	Fánach	17.9	0.3	Fánach
R24	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R25	17.6	17.8	0.2	Fánach	17.8	0.2	Fánach
R26	17.7	17.7	0	Fánach	-	-	-
R27	18.2	18.2	0	Fánach	-	-	-
R28	17.8	17.9	0.1	Fánach	-	-	-

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha go léir i bhfad faoi bhun an luach teorann (40µg/m^3) i ngach ionad i 2024 agus 2039. Tuaradh an t-uastiúchan ag R16 (20.4µg/m3 i 2039), áit a raibh an t-uasathrú (1.6µg/m3) ar thiúchan tuartha. Laghdaíodh na leibhéil sin tar éis gur cuireadh san áireamh bacainní fuaime. Tuaradh tionchar fánach i ngach ionad, féach ar **Tháblaí 16.4**, **16.5** agus **16.6**.

Sáraítear leibhéal treoirlíne an WHO ag R16 agus R17, cloíonn na hionaid ghabhdóra eile go léir leis.

$PM_{2.5}$

Tuaradh na meántiúchain bhliantúla um $PM_{2.5}$ sna hionaid ghabhdóra don bhliain sa todhchaí nuair a osclófar an fhorbairt bóthair atá beartaithe (2024) agus don bhliain deartha (2039).

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha um NO_2 don chás 'Ná déan ach an Méid is Gá' (gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus 'Déan rud Éigin' an t-athrú ar thiúchain mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an tuairisceoir tionchair ag gach gabhdóir léirithe i **dTábla 16.33** agus **Tábla 16.34** don bhliain oscailte (2024) agus don bhliain deartha (2039), faoi seach. Tógadh san áireamh, áit ab ábhartha, na bacainní fuaime san áit sna torthaí ar an samhaltú.

Tábla 16.33: Tiúchain tuartha $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$), 2024

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM2.5 ($\mu g/m3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM2.5 ($\mu g/m3$)	Tionchar
R01	8.2	8.3	0.1	Fánach	-	-	-
R02	8.7	8.8	0.1	Fánach	-	-	-
R03	8.4	8.5	0.1	Fánach	-	-	-
R04	8.3	8.4	0.1	Fánach	8.4	0.1	Fánach
R05	8.1	8.1	0	Fánach	-	-	-
R06	8.5	8.8	0.3	Fánach	8.8	0.3	Fánach
R07	8.5	8.5	0	Fánach	-	-	-
R08	8.4	8.5	0.1	Fánach	-	-	-
R09	8.2	8.3	0.1	Fánach	-	-	-
R10	8.1	8.3	0.2	Fánach	-	-	-
R11	8.1	8.4	0.3	Fánach	8.4	0.3	Fánach
R12	8.1	8.3	0.2	Fánach	8.3	0.2	Fánach
R13	8.4	8.4	0	Fánach	-	-	-
R14	8.6	8.6	0	Fánach	-	-	-
R15	8.1	8.4	0.3	Fánach	8.4	0.3	Fánach
R16	8.1	9	0.9	Fánach	8.8	0.7	Fánach
R17	8.1	8.7	0.6	Fánach	8.6	0.5	Fánach

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM2.5 (µg/m3)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar PM2.5 (µg/m3)	Tionchar
R18	8.1	8.2	0.1	Fánach	-	-	-
R19	8.1	8.2	0.1	Fánach	-	-	-
R20	8.1	8.4	0.3	Fánach	8.4	0.3	Fánach
R21	8.1	8.2	0.1	Fánach	8.2	0.1	Fánach
R22	8.1	8.4	0.3	Fánach	8.3	0.2	Fánach
R23	8.1	8.2	0.1	Fánach	8.2	0.1	Fánach
R24	8.1	8.2	0.1	Fánach	8.2	0.1	Fánach
R25	8.1	8.2	0.1	Fánach	8.2	0.1	Fánach
R26	8.1	8.1	0	Fánach	-	-	-
R27	8.4	8.4	0	Fánach	-	-	-
R28	8.2	8.2	0	Fánach	-	-	-

Tábla 16.34: Tiúchain tuartha $PM_{2.5}$ (µg/m^3), 2039

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá (µg/m^3)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar $PM_{2.5}$ (µg/m^3)	Tionchar	Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar $PM_{2.5}$ (µg/m^3)	Tionchar
R01	10.1	10.3	0.2	Fánach	-	-	-
R02	10.6	10.7	0.1	Fánach	-	-	-
R03	10.3	10.5	0.2	Fánach	-	-	-
R04	10.2	10.3	0.1	Fánach	10.3	0.1	Fánach
R05	10	10	0	Fánach	-	-	-
R06	10.4	10.6	0.2	Fánach	10.6	0.2	Fánach
R07	10.4	10.5	0.1	Fánach	-	-	-
R08	10.3	10.4	0.1	Fánach	-	-	-
R09	10.2	10.2	0	Fánach	-	-	-
R10	10	10.2	0.2	Fánach	-	-	-
R11	10	10.4	0.4	Fánach	10.3	0.3	Fánach
R12	10	10.3	0.3	Fánach	10.3	0.3	Fánach
R13	10.3	10.3	0	Fánach	-	-	-
R14	10.5	10.7	0.2	Fánach	-	-	-
R15	10	10.3	0.3	Fánach	10.3	0.3	Fánach
R16	10	11	1	Fánach	10.8	0.8	Fánach
R17	10	10.8	0.8	Fánach	10.6	0.6	Fánach
R18	10	10.2	0.2	Fánach	-	-	-

Gabhdóir	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan bhacainní torainn)			Le bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	Tionchar
R19	10	10.1	0.1	Fánach	-	-	-
R20	10	10.4	0.4	Fánach	10.3	0.3	Fánach
R21	10	10.1	0.1	Fánach	10.1	0.1	Fánach
R22	10	10.3	0.3	Fánach	10.3	0.3	Fánach
R23	10	10.1	0.1	Fánach	10.1	0.1	Fánach
R24	10	10.1	0.1	Fánach	10.1	0.1	Fánach
R25	10	10.1	0.1	Fánach	10.1	0.1	Fánach
R26	10.1	10.1	0	Fánach	-	-	-
R27	10.4	10.4	0	Fánach	-	-	-
R28	10.1	10.2	0.1	Fánach	-	-	-

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha go léir i bhfad faoi bhun an luach teorann (20µg/m3) i 2024 agus 2039 araon. Tuaradh an t-uastiúchan ag R16 (9µg/m3 i 2024), áit a raibh an t-uasathrú (0.9µg/m3) ar thiúchan tuartha. Tuaradh tionchar fánach i ngach ionad, tagair do **Tháblaí 16.4, 16.5** agus **16.6.**

Saraítear leibhéal treoirlíne an WHO ag gach ionad gabhdóra, ach amháin R05 agus R26 in 2024 agus R05 in 2039. Is í an chúis atá leis an sárú sin ná tionchar thiúchain chúlra.

NO_x

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Loch Coirib. Tuaradh tiúchan NOx ar ceithre traschrios 200m ón áit a dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe cSAC Loch Coirib. Cuireadh an tiúchan cúlra um NOx atá liostaithe i **dTábla 16.19** (11.2µg/m^3) leis na torthaí samhaltaithe. Tá bacainní torainn suite ar roinnt den chuid seo den bhealach agus mar sin cuireadh san áireamh freisin na torthaí ar shamhaltú agus na bacainní torainn i bhfeidhm. Tá na torthaí agus na hathruithe ar thiúchain le haghaidh 2024 agus 2039 liostaithe i **dTábla 16.35** agus **Tábla 16.36** faoi seach maidir leis na ceithre traschrios a bhfuil cur síos déanta orthu i **gCuid16.2.5.1**.

Tábla 16.35: Tiúchain tuartha um NOx (µg/m^3) i cSAC Loch Coirib, 2024

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá (µg/m^3)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_x (µg/m^3)	Tionchar	Déan Rud Éigin (µg/m^3)	Athrú ar NO_x (µg/m^3)	Tionchar
Traschrios 1							
10	11.6	16.9	5.3	Beagáinín Diúltach	16.9	5.3	Beagáinín Diúltach
20	11.6	15.7	4.1	Beagáinín Diúltach	15.7	4.1	Beagáinín Diúltach
30	11.6	15	3.4	Beagáinín Diúltach	15	3.4	Beagáinín Diúltach
40	11.6	14.6	3	Beagáinín Diúltach	14.6	3	Fánach
50	11.6	14.2	2.6	Fánach	14.2	2.6	Fánach
60	11.6	14	2.4	Fánach	14	2.4	Fánach
70	11.6	13.8	2.2	Fánach	13.8	2.2	Fánach
80	11.6	13.7	2.1	Fánach	13.7	2.1	Fánach
90	11.6	13.6	2	Fánach	13.6	2	Fánach
100	11.6	13.5	1.9	Fánach	13.5	1.9	Fánach
110	11.6	13.4	1.8	Fánach	13.4	1.8	Fánach
120	11.6	13.3	1.7	Fánach	13.3	1.7	Fánach
130	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach
140	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach
150	11.6	13.1	1.5	Fánach	13.1	1.5	Fánach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déan ach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar
160	11.6	13.1	1.5	Fánach	13.1	1.5	Fánach
170	11.6	13	1.4	Fánach	13	1.4	Fánach
180	11.6	13	1.4	Fánach	13	1.4	Fánach
190	11.6	13	1.4	Fánach	13	1.4	Fánach
200	11.6	12.9	1.3	Fánach	12.9	1.3	Fánach
Traschrios 2							
10	11.5	18.4	6.9	Beagáinín Diúltach	18.4	6.9	Beagáinín Diúltach
20	11.5	16.7	5.2	Beagáinín Diúltach	16.7	5.2	Beagáinín Diúltach
30	11.5	15.8	4.3	Beagáinín Diúltach	15.8	4.3	Beagáinín Diúltach
40	11.5	15.3	3.8	Beagáinín Diúltach	15.3	3.8	Fánach
50	11.5	14.9	3.4	Fánach	14.9	3.4	Fánach
60	11.5	14.6	3.1	Fánach	14.6	3.1	Fánach
70	11.5	14.4	2.9	Fánach	14.4	2.9	Fánach
80	11.5	14.2	2.7	Fánach	14.3	2.8	Fánach
90	11.5	14.1	2.6	Fánach	14.1	2.6	Fánach
100	11.5	14	2.5	Fánach	14	2.5	Fánach
110	11.5	13.9	2.4	Fánach	13.9	2.4	Fánach
120	11.5	13.8	2.3	Fánach	13.8	2.3	Fánach
130	11.5	13.7	2.2	Fánach	13.7	2.2	Fánach
140	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
150	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
160	11.5	13.5	2	Fánach	13.5	2	Fánach
170	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
180	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
190	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
200	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
Traschrios 3							
10	11.5	17.4	5.9	Beagáinín Diúltach	17.4	5.9	Beagáinín Diúltach
20	11.5	16.1	4.6	Beagáinín Diúltach	16.1	4.6	Beagáinín Diúltach
30	11.5	15.3	3.8	Beagáinín Diúltach	15.3	3.8	Beagáinín Diúltach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar
40	11.5	14.8	3.3	Beagáinín Diúltach	14.8	3.3	Fánach
50	11.5	14.5	3	Fánach	14.5	3	Fánach
60	11.5	14.2	2.7	Fánach	14.2	2.7	Fánach
70	11.5	14	2.5	Fánach	14	2.5	Fánach
80	11.5	13.8	2.3	Fánach	13.8	2.3	Fánach
90	11.5	13.7	2.2	Fánach	13.7	2.2	Fánach
100	11.5	13.5	2	Fánach	13.5	2	Fánach
110	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
120	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
130	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
140	11.5	13.2	1.7	Fánach	13.2	1.7	Fánach
150	11.5	13.2	1.7	Fánach	13.2	1.7	Fánach
160	11.5	13.1	1.6	Fánach	13.1	1.6	Fánach
170	11.5	13.1	1.6	Fánach	13.1	1.6	Fánach
180	11.5	13	1.5	Fánach	13	1.5	Fánach
190	11.5	13	1.5	Fánach	13	1.5	Fánach
200	11.5	12.9	1.4	Fánach	12.9	1.4	Fánach
Traschrios 4							
10	11.5	21.2	9.7	Beagáinín Diúltach	18.4	6.9	Beagáinín Diúltach
20	11.5	18.2	6.7	Beagáinín Diúltach	16.9	5.4	Beagáinín Diúltach
30	11.5	16.8	5.3	Beagáinín Diúltach	16	4.5	Beagáinín Diúltach
40	11.5	15.8	4.3	Beagáinín Diúltach	15.3	3.8	Fánach
50	11.5	15.2	3.7	Fánach	14.9	3.4	Fánach
60	11.5	14.8	3.3	Fánach	14.5	3	Fánach
70	11.5	14.5	3	Fánach	14.3	2.8	Fánach
80	11.5	14.2	2.7	Fánach	14	2.5	Fánach
90	11.5	14	2.5	Fánach	13.8	2.3	Fánach
100	11.5	13.8	2.3	Fánach	13.7	2.2	Fánach
110	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.5	2	Fánach
120	11.5	13.5	2	Fánach	13.4	1.9	Fánach
130	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.3	1.8	Fánach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar	Déan Rud Éigin ($\mu g/m^3$)	Athrú ar NO_x ($\mu g/m^3$)	Tionchar
140	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.2	1.7	Fánach
150	11.5	13.2	1.7	Fánach	13.1	1.6	Fánach
160	11.5	13.1	1.6	Fánach	13	1.5	Fánach
170	11.5	13	1.5	Fánach	13	1.5	Fánach
180	11.5	13	1.5	Fánach	12.9	1.4	Fánach
190	11.5	12.9	1.4	Fánach	12.9	1.4	Fánach
200	11.5	12.9	1.4	Fánach	12.9	1.4	Fánach

Tábla 16.36: Tiúchain tuartha um NOx (($\mu g/m^3$) i cSAC Loch Coirib, 2039

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn	Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn
Traschrios 1							
10	11.6	17.9	6.3	Beagáinín Diúltach	17.9	6.3	Beagáinín Diúltach
20	11.6	16.4	4.8	Beagáinín Diúltach	16.4	4.8	Beagáinín Diúltach
30	11.6	15.6	4	Beagáinín Diúltach	15.6	4	Beagáinín Diúltach
40	11.6	15.1	3.5	Beagáinín Diúltach	15.1	3.5	Beagáinín Diúltach
50	11.6	14.7	3.1	Beagáinín Diúltach	14.7	3.1	Beagáinín Diúltach
60	11.6	14.4	2.8	Fánach	14.4	2.8	Fánach
70	11.6	14.2	2.6	Fánach	14.2	2.6	Fánach
80	11.6	14	2.4	Fánach	14	2.4	Fánach
90	11.6	13.9	2.3	Fánach	13.9	2.3	Fánach
100	11.6	13.7	2.1	Fánach	13.7	2.1	Fánach
110	11.6	13.6	2	Fánach	13.6	2	Fánach
120	11.6	13.5	1.9	Fánach	13.5	1.9	Fánach
130	11.6	13.5	1.9	Fánach	13.5	1.9	Fánach
140	11.6	13.4	1.8	Fánach	13.4	1.8	Fánach
150	11.6	13.3	1.7	Fánach	13.3	1.7	Fánach
160	11.6	13.3	1.7	Fánach	13.3	1.7	Fánach
170	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn	Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn
180	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach
190	11.6	13.1	1.5	Fánach	13.1	1.5	Fánach
200	11.6	13.1	1.5	Fánach	13.1	1.5	Fánach
Traschrios 2							
10	11.5	19.4	7.9	Beagáinín Diúltach	19.4	7.9	Beagáinín Diúltach
20	11.5	17.4	5.9	Beagáinín Diúltach	17.4	5.9	Beagáinín Diúltach
30	11.5	16.3	4.8	Beagáinín Diúltach	16.3	4.8	Beagáinín Diúltach
40	11.5	15.6	4.1	Beagáinín Diúltach	15.6	4.1	Beagáinín Diúltach
50	11.5	15.2	3.7	Beagáinín Diúltach	15.2	3.7	Beagáinín Diúltach
60	11.5	14.8	3.3	Fánach	14.8	3.3	Fánach
70	11.5	14.6	3.1	Fánach	14.6	3.1	Fánach
80	11.5	14.4	2.9	Fánach	14.4	2.9	Fánach
90	11.5	14.2	2.7	Fánach	14.2	2.7	Fánach
100	11.5	14	2.5	Fánach	14	2.5	Fánach
110	11.5	13.9	2.4	Fánach	13.9	2.4	Fánach
120	11.5	13.8	2.3	Fánach	13.8	2.3	Fánach
130	11.5	13.7	2.2	Fánach	13.7	2.2	Fánach
140	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
150	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
160	11.5	13.5	2	Fánach	13.5	2	Fánach
170	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
180	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
190	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
200	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
Traschrios 3							
10	11.5	18.5	7	Beagáinín Diúltach	18.5	7	Beagáinín Diúltach
20	11.5	16.9	5.4	Beagáinín Diúltach	16.9	5.4	Beagáinín Diúltach
30	11.5	16	4.5	Beagáinín Diúltach	16	4.5	Beagáinín Diúltach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn	Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déanach an Méid is Gá ($\mu g/m^3$)	Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn
40	11.5	15.4	3.9	Beagáinín Diúltach	15.4	3.9	Beagáinín Diúltach
50	11.5	15	3.5	Beagáinín Diúltach	15	3.5	Beagáinín Diúltach
60	11.5	14.6	3.1	Fánach	14.6	3.1	Fánach
70	11.5	14.4	2.9	Fánach	14.4	2.9	Fánach
80	11.5	14.2	2.7	Fánach	14.2	2.7	Fánach
90	11.5	14	2.5	Fánach	14	2.5	Fánach
100	11.5	13.9	2.4	Fánach	13.9	2.4	Fánach
110	11.5	13.7	2.2	Fánach	13.7	2.2	Fánach
120	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
130	11.5	13.6	2.1	Fánach	13.6	2.1	Fánach
140	11.5	13.5	2	Fánach	13.5	2	Fánach
150	11.5	13.4	1.9	Fánach	13.4	1.9	Fánach
160	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
170	11.5	13.3	1.8	Fánach	13.3	1.8	Fánach
180	11.5	13.2	1.7	Fánach	13.2	1.7	Fánach
190	11.5	13.2	1.7	Fánach	13.2	1.7	Fánach
200	11.5	13.1	1.6	Fánach	13.1	1.6	Fánach
Traschrios 4							
10	11.6	23.2	11.6	Beagáinín Diúltach	19.8	8.2	Beagáinín Diúltach
20	11.6	19.7	8.1	Beagáinín Diúltach	18	6.4	Beagáinín Diúltach
30	11.6	17.9	6.3	Beagáinín Diúltach	16.9	5.3	Beagáinín Diúltach
40	11.6	16.7	5.1	Beagáinín Diúltach	16.1	4.5	Beagáinín Diúltach
50	11.6	16	4.4	Beagáinín Diúltach	15.6	4	Beagáinín Diúltach
60	11.6	15.5	3.9	Fánach	15.1	3.5	Fánach
70	11.6	15.1	3.5	Fánach	14.9	3.3	Fánach
80	11.6	14.8	3.2	Fánach	14.6	3	Fánach
90	11.6	14.5	2.9	Fánach	14.4	2.8	Fánach
100	11.6	14.3	2.7	Fánach	14.2	2.6	Fánach
110	11.6	14.1	2.5	Fánach	14	2.4	Fánach

Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déan ach an Méid is Gá (µg/m^3)	Gan Bhacainní Torainn			Le Bacainní torainn		
		Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn	Fad ón mbóthar atá beartaithe (m)	Ná Déan ach an Méid is Gá (µg/m^3)	Gan Bhacainní Torainn	Le Bacainní torainn
120	11.6	13.9	2.3	Fánach	13.8	2.2	Fánach
130	11.6	13.8	2.2	Fánach	13.7	2.1	Fánach
140	11.6	13.7	2.1	Fánach	13.6	2	Fánach
150	11.6	13.5	1.9	Fánach	13.5	1.9	Fánach
160	11.6	13.4	1.8	Fánach	13.4	1.8	Fánach
170	11.6	13.4	1.8	Fánach	13.3	1.7	Fánach
180	11.6	13.3	1.7	Fánach	13.3	1.7	Fánach
190	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach
200	11.6	13.2	1.6	Fánach	13.2	1.6	Fánach

Tá na meántiúchain bhliantúla tuartha go léir um NO_x i bhfad faoi bhun an luach teorann (30µg/m^3). Tuaradh uastiúchan de 21.5µg/m^3 10m ón bhforbairt bóthair atá beartaithe i 2039 (traschrios 4). Tuaradh tiúchan níos ísle de 18.1µg/m^3 agus an bhacainn torainn i bhfeidhm. I 2039, gan na bacainní torainn i bhfeidhm, tuaradh tionchar beagáinín diúltach ag faid ó 10m go 50m agus tionchar fánach ag faid níos mó. Agus na bacainní torainn i bhfeidhm, tá an rátáil tionchair mar an gcéanna.

16.5.4.3 Tionchair réigiúnacha ar cháilíocht an aeir

Baineadh úsáid as cur chuige réigiúnach an DRMB chun iomlán na n-astaíochtaí ón líonra bóithre reatha a mheas. Díríonn an mheasúnacht ar an athrú ar astaíochtaí ocsaídí nítrigine, iomlán na hidreacarbón (IHC) agus ábhar cáithníneach sna Blianta Oscailte agus Deartha. I **dTábla 16.37** cuirtear i láthair na hastaíochtaí tuartha truailleáin ar leibhéal réigiúnach.

Tábla 16.37: Astaíochtaí Tuartha NO_x THC agus PM_{10} ar Leibhéal Réigiúnach le haghaidh 2024 agus 2039 (Tonaí in aghaidh na Bliana)

	Cás	NOx (t/b)	IHC (t/b)	PM_{10} (t/b)
2024	DM	135	32	5.6
	DS	186	40	7.8
	DS - DM	51	8	2.2
2039	DM	171	38	7.0
	DS	242	50	9.9
	DS - DM	72	12	2.9
	% d'athrú (2039) i gcoibhneas le Teorainneacha na Treorach	0.11%	0.02%*	n/b

*Tabhair faoi deara: * teorainn le haghaidh VOCanna*

Tuartar go méadóidh ocsaídí de nítrigin faoi 0.1% de theorann Threoir 2016/2284 um NO_x i 2039. Tuartar go méadóidh ocsaídí de nítrigin faoi 0.02% de theorann na Treorach um VOC i 2030, féach ar **Chuid 16.2.2.1**.

Ós rud é nach ndéantar aon tuairisciú náisiúnta ar leibhéil d'ábhar cáithníneach agus nach ann d'aon teorainneacha Treorach, ní féidir aon chomparáid a dhéanamh idir astaíochtaí bliantúla d'ábhar cáithníneach.

16.5.4.4 Tionchair Fhéideartha na Tógála ar an Aeráid

Ar bhonn ghníomhaíochtaí agus mhodhanna tógála measta, rinneadh luachanna CO_2 a mheas le linn na céime tógála, féach ar **Thábla 16.38**.

Tábla 16.38: Méid Iomlán Measta CO_2 Déanta mar thoradh ar Thógáil na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

	tonaí/bliain
Tiomantas CO_2 neamh-ETS na hÉireann le haghaidh 2020.	38,000,000
Iomlán an CO_2 le linn na céime tógála Bliain 1 (uasmhéid astaíochtaí)	150,000
Méadú i gcoibhneas le tiomantas CO_2 in aghaidh na bliana	0.39%
Iomlán an CO_2 le linn na céime tógála	275,000

Le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, meastar go gcruthófar 150,000 tona in aghaidh na bliana de CO_2, ag glacadh leis go mairfidh tógáil ar feadh 36 mhíosa. Tá tiomantas tugtha ag Éirinn chun laghdú 20% ar astaíochtaí neamh-ETS de gháis cheaptha teasa a bhaint amach faoi 2020 (i gcoibhneas le leibhéil 2005). Tá na hastaíochtaí atá tuartha le bheith déanta le linn thógáil an fhorbairt bóthair atá beartaithe comhionann le 0.39% de theorainn CO_2 na hÉireann um 2020 faoi Phacáiste an Aontais Eorpaigh (AE) ar Athrú Aeráide agus Fhuinneamh In-athnuaite. Tarlóidh na hastaíochtaí sin fad is a bheidh tógáil ar siúl. Tá bearta chun na tionchair fhéideartha sin a mhaolú leagtha amach i **gCuid 16.6**.

16.5.4.5 Tionchair Fhéideartha Oibriúcháin ar an Aeráid

Macra-aeráid

I **dTábla 16.39** cuirtear síos ar CO_2 atá tuartha le bheith déanta mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuimsíonn na torthaí sin leibhéil CO_2 bunaithe ar Ná Déan ach an Méid is Gá agus Déan Rud Éigin le haghaidh 2024 agus 2039. Tá na torthaí bunaithe ar shonraí tráchta don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cuimsíonn siad an luas deartha do gach bóthar reatha agus beartaithe, féach ar **Chaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**. Tá tiomantas tugtha ag Éirinn chun laghdú 20% ar astaíochtaí neamh-ETS de gháis cheaptha teasa a bhaint amach faoi 2020 (i gcoibhneas le leibhéil 2005). Cuirtear na hathruithe tuartha ar leibhéil de CO_2 mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomparáid le tiomantas neamh-ETS na hÉireann faoi Phacáiste an Aontais Eorpaigh (AE) ar Athrú Aeráide. Tá an méadú tuartha de CO_2 i 2039 comhionann le 0.094% de thiomantas neamh-ETS na hÉireann.

Tábla 16.39: Méid Iomlán Measta CO_2 Déanta mar thoradh ar Oibriú na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

Cás	Tonaí/bliain
Tiomantas CO_2 neamh-ETS na hÉireann le haghaidh 2020.	38,000,000
Iomlán an CO_2 mar thoradh ar an scéim 2024 (DM-DS) [1]	26,059
Méadú i gcoibhneas le tiomantas CO_2	0.069%
Iomlán an CO_2 mar thoradh ar an scéim 2039 (DM-DS) [1]	35,776
Méadú i gcoibhneas le tiomantas CO_2	0.094%

Tabhair faoi deara:[1] Iomlán an C tiontaithe go hiomlán an CO_2 agus úsáid á baint as fachtóir 44/12

Ba cheart a thabhairt faoi deara go dtógtar san áireamh an cás ba mheasa sna ríomhanna, rud a mheasann trácht i lár na cathrach ag taisteal laistigh de na teorainneacha luais. I ndáiríre, is dóigh go mbeidh na luais sin i bhfad níos ísle go háirithe le linn buaicuaireanta.

Chun macasamhail a dhéanamh den bhrú tráchta reatha i gCathair na Gaillimhe, rinneadh measúnú ar na cásanna Ná Déan ach an Méid is Gá le haghaidh 2024 agus 2039 araon agus úsáid á baint as luais níos moille ná na luais deartha le haghaidh bhóithre ceangail lár na cathrach.

Laghdaíodh luais tráchta faoi 50% agus 75% le haghaidh bhóithre ceangail inmheánacha na Cathrach do na cásanna Ná Déan ach an Méid is Gá chun an t-athrú féideartha ar astaíochtaí CO_2 a shocrú.

- Le haghaidh laghdú 50% ar na luais tráchta don chás Ná Déan ach an Méid is Gá, laghdaíonn astaíochtaí CO_2 le haghaidh 2024 ó 26,059 tona in aghaidh na bliana go 17,233 tona in aghaidh na bliana; laghdú 34% i gcomparáid leis na hastaíochtaí ag na luasteorainneacha. Le haghaidh 2039 laghdaíonn astaíochtaí CO_2 le haghaidh 2039 ó 35,776 tona in aghaidh na bliana go 26,129 tona in aghaidh na bliana; laghdú 27% i gcomparáid leis na hastaíochtaí ag na luasteorainneacha
- Le haghaidh laghdú 75% ar na luais tráchta don chás Ná Déan ach an Méid is Gá, laghdaíonn astaíochtaí CO_2 (DS-DM) le haghaidh 2024 ó 26,059 tona in aghaidh na bliana go 8,686 tona in aghaidh na bliana; laghdú 67% i gcomparáid leis na hastaíochtaí ag na luasteorainneacha. Le haghaidh 2039 laghdaíonn astaíochtaí CO_2 le haghaidh 2039 ó 35,776 tona in aghaidh na bliana go 16,672 tona in aghaidh na bliana; laghdú 53% i gcomparáid leis na hastaíochtaí ag na luasteorainneacha
- Nuair a dhéantar cás Ná Déan ach an Méid is Gá um brú tráchta (75% den luas deartha) a mheasúnú i gcoinne an cháis Déan Rud Éigin tuartar gurb é an toradh a bheidh air sin athrú de 0.023% de Thiomantas neamh-ETS na hÉireann um CO_2 le haghaidh 2020 agus 0.044% de i 2039

Miocraeráid

Tarlóidh athruithe ar chruth an tír-raoin atá ann faoi láthair mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh go n-athrófaí próifílí sreafa aeir agus teochta sa cheantar mar gheall orthu. Ní athruithe móra a bheidh i gceist ó thaobh

na haeráide agus ní dóigh go mbeidh aon tionchar diúltach acu ar fhlóra agus fhána an cheantair ná ar na daoine a bhfuil cónaí orthu ann.

16.6 Bearta Maolaithe

16.6.1 Réamhrá

Déantar cur síos thíos ar na bearta maolaithe atá beartaithe um cháilíocht an aeir agus an aeráid agus atá le cur i bhfeidhm le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin.

16.6.2 An Chéim Thógála

16.6.2.1 Cáilíocht an Aeir

Tarlóidh astaíochtaí chuig an aer le linn crécharta agus tógála, cé go gcabhróidh an gnáthaimsir, méid an láithreáin agus a fhad ó ghabhdóirí íogaire le láimhseáil aon éifeachtaí. Mar sin díreofar na nósanna imeachta rialaithe ar ghiniúint ábhar aer-iompartha a laghdú.

Cuimsíonn an mheasúnacht ar thionchair fhéideartha na tógála atá le feiceáil i **gCuid 16.5.3** cur i bhfeidhm ‘maolaithe chaighdeánaigh’, mar atá sonraithe i dTreoirlínte TII. Cuimseoidh sé sin na bearta seo a leanas:

- Spraeáil ar ghníomhaíochtaí nochta créfoirt agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith aimsire tirime
- Níocháin rotha a chur ar fáil in ionaid imeachta
- Rialú ar luasanna feithicle agus srianta luais Moltar go ndéanfaí trácht láithreáin a shrianadh go 20km/hr. Cabhróidh sé sin le hathfhuaidriú deannaigh a íoslaghdú.
- Scuabadh bóithre ar a bhfuil dromchlaí crua

Ina theannta sin, cuirfear i bhfeidhm na bearta seo a leanas. Tá na bearta sin bunaithe ar dhea-chleachtas mar atá leagtha amach i gcáipéis an British Research Establishment (BRE) ’Controlling particles, vapour and noise pollution from construction sites’ agus ag an gcáipéis ón Institute of Air Quality Management (IAQM) ‘Guidance on the assessment of dust from demolition and construction’, 2016.

- Cuirfidh an Conraitheoir straitéis cumarsáide poiblí i bhfeidhm ina leagfar amach nósanna imeachta chun baill den phobal a chur ar an eolas faoi ghníomhaíochtaí a d’fhéadfadh cur isteach orthu, tá níos mó sonraí le feiceáil in **Aguisín A.7.5 Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála**. Cuimsíonn an t-aguisín seo sonraí faoi chlár gearán a chuirfear i bhfeidhm i rith na tógála
- Déanfaidh an conraitheoir rialú ar astaíochtaí sceithphíopa sa láithreán, lena n-áirítear trucailí, tochaltóirí, gineadóirí díosail nó gléasra eile, trí sheirbhísiú rialta a dhéanamh ar innealra

- Le linn tréimhsí d'aimsir thirim nuair is dóigh go gcruthófar deannach nó le linn tréimhsí gaofara, déanfar limistéir tógála agus feithiclí a bheidh ag seachadadh ábhair a d'fhéadfadh deannach a chruthú a spraeáil le huisce, mar is cuí
- Déanfar limistéir ina mbeidh ábhair á láimhseáil agus á stoc-charnadh a shuíomh amach ó na príomhbhóithre isteach chuig an suíomh. Dearfar na limistéir ar bhealach go mbeidh a nochtadh don ghaoth chomh beag agus is féidir – coimeádfar stoc-chairn ag an airde is ísle is atá praiticiúil agus fána séimhe orthu
- Ní dhéanfar aon stoc-charnadh fadtéarmach ar an láithreán agus coimeádfar am stórála chomh gairid agus is féidir
- Coimeádfar achair titime ábhair ó ghléasra go gléasra eile nó ó ghléasra go stoc-charn chomh híseal agus is féidir
- Bainfear úsáid as sochtadh uisce agus foirgnimh á scartáil
- Beidh gléasra um leacú agus déanamh coincréite le baisce suite chomh fada agus is féidir go praiticiúil ó ghabhdóirí íogaire. Clúdófar gach araid stórála agus ionaid aistrithe. Cuirfear aerscagairí scairde droim ar ais i sadhlanna

Cuirfear scáileáin deannaigh i bhfeidhm in ionaid ina bhféadfadh tionchair ar cháilíocht an aeir tarlú le linn tógála mar atá leagtha amach i **gCuid 16.5.3**, i.e. in ionaid ina bhfuil gabhdóirí íogaire suite laistigh de 100m ó na hoibreacha. Ina theannta sin, cuirfear scáileán deannaigh 2m ar fáil sna hionaid in aice le cSAC Loch Coirib agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus sa cheantar den fhorbairt bóthair atá beartaithe gar do Phortaigh NHA Mhaigh Cuilinn.

Freisin is é feasacht i measc fostaithe an bealach is tábhachtaí gur féidir deannach a smachtú ar an láithreán. Trí hoiliúint a chur ar bhaill foirne agus oibríochtaí a bhainistiú go hairdeallach, déantar cinnte go gcuirtear i bhfeidhm gach modh um shochtadh deannaigh agus go ndéantar cigireacht leanúnach orthu. Tá tuilleadh sonraí faoi oiliúint fostaithe curtha ar fáil in **Aguisín A.7.5** Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP).

Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh i roinnt ionad i gceantar na forbartha bóthair atá beartaithe. Ar a laghad, déanfar monatóireacht ag an dá ghabhdóir íogair is gaire in ionaid ina bhfuil oibreacha 'mórscála' beartaithe agus oibreacha ar siúl in aice, féach ar **Chuid 16.5.3.1**. Déanfar monatóireacht agus úsáid á baint as modh Bergerhoff i.e. anailís ar chrúscaí um bailiú deannaigh fágtha ar an láithreán (German Standard VDI 2119, 1972). Cuirfear na torthaí i gcomparáid leis na treoirlínte TA Luft. I gcás go sárófaí an teorainn TA Luft le linn tógála nó go bhfaighfí gearán maidir le leibhéil deannaigh, cuirfear i bhfeidhm bearta maolaithe breise, mar shampla spraeáil níos rialta uisce. Déanfar aon mhí amháin ar a laghad de mhonatóireacht ar shil-leagan deannaigh sula gcuirfear tús le hoibreacha chun bonnlíne a shocrú.

Ina theannta sin, tá sé beartaithe monatóireacht cháithníneach (PM_{10} agus $PM_{2.5}$) a dhéanamh ag na gabhdóirí íogaire is gaire in aghaidh gaoithe agus le gaoth ó na hoibreacha tógála áit ar aithníodh gabhdóirí íogaire laistigh de 25m ó na hoibreacha, féach ar **Chuid 16.5.3.1**. Déanfar an clár monatóireachta nuair a bheidh oibreacha á ndéanamh arb iad na hoibreacha is mó iad is dóigh a chruthóidh deannach.

Ceadóidh an mhonatóireacht comparáid dhíreach le caighdeáin PM_{10} agus $PM_{2.5}$ um cháilíocht an aeir ar bhonn laethúil.

Bainfear úsáid as na teorainneacha um shil-leagan cáithníní agus deannaigh chun tarlúintí féideartha de núis deannaigh a ghabhann leis na hoibreacha tógála atá beartaithe a shocrú. I gcás go mbeadh na luachanna teorann ag druidim le sárú le linn na n-oibreacha tógála, déanfaidh an conraitheoir na leibhéil a thaifeadadh. Ina dhiaidh sin déanfar imscrúdú chun cúiseanna féideartha a shocrú chomh maith leis na roghanna atá ar fáil chun an leibhéal deannaigh a laghdú.

Déanfar anailís ar gach cúis fhéideartha leis na leibhéil arda. Cuimseoidh siad siúd na hoibreacha tógála atá ar siúl, foinsí féideartha amach ón láithreán agus foinsí meitéareolaíocha. I gcás go n-aithneofaí na hoibreacha tógála atá ar siúl mar an bpríomhchúis leis an leibhéal ard, déanfaidh an conraitheoir cinnte go gcuirfear feabhas ar na bearta maolaithe atá liostaithe thuas. Sa chás go mbeadh leibhéil ard de dheannach fós ag tarlú tar éis na bhfeabhsúchán sin, cuirfidh an conraitheoir bearta maolaithe malartacha ar fáil agus/nó déanfar leasú ar na hoibreacha tógála atá ar siúl.

16.6.2.2 Aeráid

Cuirfear na bearta maolaithe seo a leanas le linn na céime tógála den fhorbairt chun astaíochtaí CO_2 a íoslaghdú:

- Aimseofar go háitiúil áit is féidir na hábhair a theastaíonn do na oibreacha tógála. Tá cairéil oibriúcháin suite gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar leacú carraige ar an láithreán áit is féidir, chun an riachtanas cloch leacaithe a thabhairt isteach chuig an láithreán a laghdú
- Cuirfear i bhfeidhm go hiomlán an Plean um Bainistíocht Thrácht Tógála atá leagtha amach sa CEMP in **Aguisín A.7.5**. Ar an mbealach sin coimeádfar brú trách chomh híseal is féidir agus spreagfar úsáid an iompair phoiblí
- Déanfar ábhair a láimhseáil go héifeachtúil ar an láithreán chun an t-am fanachta um ualú agus dhí-ualú a choimeád chomh gairid agus is féidir, agus ar an mbealach sin astaíochtaí féideartha a laghdú
- Casfar as innill nuair nach mbeidh innealra in úsáid
- Déanfar cothabháil rialta ar fhearas agus ar threalamh
- Bainfear úsáid, áit a bhfuil siad ar fáil, as ábhair a bhfuil tionchar laghdaithe acu ar an timpeallacht, ar nós:
    - Úsáidfear Slaig Foirnéise Soinneáin Meilte Gránaithe (GGBS) agus Luaith Mhaoinithe Breosla (PFA) mar roghanna eile in ionad stroighin Portland
    - Cruach athchúrsáilte

Ceanglófar ar an gConraitheoir Córas Bainistíochta Fuinnimh a chur i bhfeidhm fad is a bheidh na hoibreacha ar siúl. Cuimseoidh sé sin an méid seo a leanas ar a lú:

- Úsáid a bhaint as rialuithe teirmeastatacha ar gach córas téimh i bhfoirgnimh an láithreáin
- Úsáid a bhaint as struchtúir shealadacha foirgnimh atá inslithe

- Úsáid a bhaint as trealamh fuinnimh ísil agus feidhmeanna spárála cumhachta ar gach córas ríomhaire
- Úsáid a bhaint as feistis sreafa íseal sconna agus cithfholcadáin

Úsáid a bhaint as grianchumhacht/cumhacht theirmeach chun uisce a théamh le haghaidh na saoráidí ar an láithreán, doirtil agus cithfholcadáin san áireamh.

16.6.3 An Chéim Oibriúcháin

16.6.3.1 Cáilíocht an Aeir

Ós rud é go bhfuil sé tuartha go gcloífear le caighdeáin um cháilíocht an aeir chun sláinte an duine agus fásra a chosaint, ní bheidh gá le haon bhearta maolaithe breise.

Ar leibhéal Náisiúnta / Eorpach, is dóigh go dtiocfaidh feabhas ar cháilíocht an aeir i gcaitheamh na gcúpla bliana atá romhainn mar thoradh ar an gclár leanúnach cuimsitheach um chigireacht agus chothabháil feithicle, bearta airgeadais chun úsáid feithiclí a ritear ar bhreoslaí malartacha a spreagadh agus tabhairt isteach breoslaí níos glaine.

16.6.3.2 Aeráid

Sa *Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Náisiúnta Bóthair – Eolaí Praiticiúil* de chuid Bhonneagar Iompair Éireann tugtar faoi deara go bhfuil saincheisteanna athraithe aeráide den chuid is mó lasmuigh de raon feidhme Thuarascáil MTC um scéimeanna bóthair aonair ós rud é go bhfuil na saincheisteanna agus bearta maolaithe mar ábhar do bheartais agus straitéisí sonracha atá leagtha amach ag an rialtas.

Meastar, áfach, go gcuideoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun deireadh a chur le tranglam tráchta ó laistigh de Chathair na Gaillimhe agus den cheantar máguaird trí thrácht reatha agus sa todhchaí a aistriú ón líonra bóthair reatha chuig an mbonneagar nua bóthair. Dá bhrí sin, laghdófar tréimhsí taistil agus méadófar an chinnteacht maidir le tréimhsí taistil d'úsáideoirí iompair phoiblí agus feithiclí príobháideacha araon. Cuideoidh an laghdú ar an mbrú trácht freisin an spás a athleithdháileadh do rothaithe agus do choisithe agus athchumrú a dhéanamh ar an líonra iompair phoiblí. Dá thoradh sin laghdófar líon na dturas gearr chun na hoibre a dhéanfar sa ghluaisteán trí thurais ar an rothair/de shiúl na gcos a éascú. Tá tionchar dearfach an aistriú córa iompair deacair a chainníochtú ó thaobh astaíochtaí carbóin, ach cabhróidh sé le hastaíochtaí a laghdú freisin.

Aithníodh go bhfuil gá le feabhsúcháin ar líonra bus na Gaillimhe chun freastal níos fearr ar phatrúin taistil i gCathair na Gaillimhe anois agus sa todhchaí. Nuair a athdháilfear spás bóthair le haghaidh iompair phoiblí cuideoidh sé sin chun líonra bus níos fearr a sheachadadh agus laghdú ar astaíochtaí carbóin mar thoradh air sin.

Ina theannta sin, nuair a chuirfear ar fáil iompar poiblí, bearta um bainistíocht tráchta agus áiseanna rothaíochta agus siúil níos fearr agus nuair a thabharfar isteach an 'Ceangal Traschathrach' le SIG spreagfar athrú córa iompair i gcomhréir le Taisteal Níos Cliste - Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe, Beartas Nua Iompair

d'Éirinn 2009 – 2020. Féadfaidh an t-aistriú sin laghdú a dhéanamh sa todhchaí ar gháis cheaptha teasa a ghabhann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Laghdaíodh astaíochtaí CO_2 don fhlít nua gluaisteán go 120 g/km faoi 2012 trí reachtaíocht AE i leith feabhsúchán ar mhótartheicneolaíocht feithicle agus trí húsáid mhéadaithe bithbhreoslaí.

Sa Phlean Náisiúnta Maolaithe leagtar amach roinnt beart maolaithe atá ann cheana féin agus bearta maolaithe féideartha don todhchaí atá á mbreithniú, agus a bhaineann le hiompar bóthair, mar seo a leanas:

Bearta Reatha:

- Córas cánachais ina n-íoctar cáin bhóthair níos lú áit a bhfuil astaíochtaí CO_2 laistigh de bhandaí níos ísle
- Deontais arna gcur ar fáil ag Údarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann (SEAI) chun ceannach feithiclí leictreacha a dhreasú
- Úsáid a bhaint as stáisiúin athbhreoslaithe um ghás nádúrtha agus saoráidí insteallta gáis
- Úsáid a bhaint as córais chliste iompair (ITS) chun feabhas a chur ar éifeachtúlacht bonneagair agus úsáid breosla i líonra iompair

Á mbreithniú:

- Bearta breise chun roghnú teicneolaíochtaí ísealcharbóin a bhrostú
- Méadú ar cháin charbóin ar bhreosla iompair
- D'fhéadfaí an córas mótarchánach agus VRT a leasú níos mó i gcomhréir le feabhsúcháin ar éifeachtúlacht fuinnimh agus laghduithe astaíochta i ngluaisteáin agus veaineanna chun ceannach na feithiclí lena mbaineann na hastaíochtaí is ísle a dhreasú níos mó nó chun na buntáistí a ghabhann leis a choimeád
- roghnú feithiclí a ritear ar bhreoslaí malartacha a spreagadh, tacaí nó déileáil fhabhrach um feithiclí atá breoslaithe ag peitreal nó díosal a bhaint nó a laghdú
- Na luaisteorainneacha uasta ar mhótarbhealaí a laghdú go 110km/u chun astaíochtaí a laghdú. Tugtar faoi deara go bhfuil an luas deartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag 100km/u níos lú ná an 120km/u a bhaineann le scéimeanna mótarbhealaigh de ghnáth

16.7 Tionchair Iarmharacha

16.7.1 Réamhrá

Déantar measúnacht ar thionchair iarmharacha do na céimeanna tógála agus oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

16.7.2 An Chéim Thógála

Ní bheidh tionchar iarmhartach mór ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an aeir tar éis chur i bhfeidhm na mbeart maolaithe atá leagtha amach thuas. Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh agus PM_{10}/$PM_{2.5}$ chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a dheimhniú.

16.7.3 An Chéim Oibriúcháin

Ós rud é go bhfuil sé tuartha go gcloífear le caighdeáin um cháilíocht an aeir chun sláinte an duine agus fásra a chosaint, samhlaítear nach mbeidh aon tionchair iarmharacha i gceist. Féach ar **Chaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine** um measúnú ar thionchair fhéideartha ar an tsláinte.

Meastar go mbeifear in ann astaíochtaí féideartha carbóin arna nginiúint ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh ag bearta atá leagtha amach i Straitéis Iompair na Gaillimhe, a chuirfidh deireadh le brú tráchta i gCathair na Gaillimhe agus ag bearta sa Phlean Náisiúnta Maolaithe.

16.7.4 Tionchair Charnacha

Sna sonraí tráchta a úsáidtear um measúnú le haghaidh na mblianta romhainn, déantar breithniú sa liosta thíos ar fhorbairt atá beartaithe do cheantar na Gaillimhe, agus áirítear orthu tionchair charnacha na dtionscadal seo sna sonraí tráchta ‘Déan an Méid is Lú’ sa Tuarascáil EIA seo.

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (ag obair)
- Tionscadal Bóthair an N18 idir Órán Mór agus An Gort (ag obair)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (ag obair)
- Mótarbhealach an M6 (ag obair)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (ceadaithe agus réamhthógáil)
- Tionscadal Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn an N59(ceadaithe agus réamhthógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), iad seo a leanas san áireamh:
    - Fiosrú faoi láithreáin féideartha chuig oirthear na cathrach do Pháirceáil agus Taisteal
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den ghlasbhealach idir Gaillimh agus an Clochán)

- Rotharbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Níl aon oibreacha tógála móra samhlaithe a bheadh gar go leor don fhorbairt bóthair atá beartaithe go mbeadh tionchar mór acu ar leibhéil deannaigh.

Déantar breithniú ar na tionchair charnacha trí thiúchain chúlra a chuimsiú i méideanna tuartha agus i méideanna reatha tráchta agus cuirtear síos orthu sna codanna thuas faoin measúnacht tionchair.

Is í príomhaidhm Straitéis Iompair na Gaillimhe aghaidh a thabhairt ar riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus na gceantar mórthimpeall mar atá iontu faoi láthair agus riachtanais na todhchaí.

Cuimsíonn sé sin soláthar bhonneagar iompair nua, mar seo a leanas:

- Iompar poiblí: tabhairt isteach ‘Cheangal Traschathrach’ chun an líon daoine a mhéadú ar féidir leo lár na cathrach a bhaint amach le hiompar poiblí
- Siúl agus rothaíocht: a chinntiú go bhforbraítear líonra de bhealaí rothaíochta agus siúil ar fud na cathrach agus na gceantar mórthimpeall
- An líonra bóithre: Rochtain agus gluaiseacht níos fearr a chur ar fáil ar fud Chathair na Gaillimhe agus na gceantar mórthimpeall agus laistigh díobh

Rinneadh measúnacht ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus aird á tabhairt ar chuspóirí Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh aon tionchair charnacha suntasacha diúltacha ar cháilíocht an aeir mar thoradh air.

16.8 Achoimre

Rinneadh measúnú ar thionchar féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin. I rith na céime oibriúcháin, tuartar go gcloífear le gach caighdeán um cháilíocht an aeir agus táthar ag súil le tionchar beagáinín diúltach sa chás ba mheasa. Tar éis bearta maolaithe a chur i bhfeidhm, ní shamhlaítear aon tionchair iarmharacha mhóra ar cháilíocht an aeir nó na haeráide. I rith na tógála, déanfar monatóireacht ar shil-leagan cáithníneach agus deannaigh chun éifeachta na mbearta maolaithe a chinntiú agus chun cloí le caighdeáin maidir le cáilíocht an aeir.

16.9 Tagairtí

Bonneagar Iompair Éireann. (2011) *Treoirlínte chun Déileáil le Cáilíocht an Aeir an Aeir le linn Phleanáil agus Tógáil Scéimeanna um Bóithre Náisiúnta (Guidelines for the Treatment of Air Quality during the Planning and Construction of National Roads Schemes TII)* Baile Átha Cliath Éire.

Rialacháin ar Chaighdeáin um Cháilíocht an Aeir, 2011 (I.R Uimh. 180 de 2011). An Oifig Stáiseanóireachta, Baile Átha Cliath, Éire.

Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle Eorpach. *(2008) Treoir CE 2008/50/CE ó Pharlaimint na hEorpa an 21 Bealtaine 2008 ar cháilíocht an aeir chomhthimpeallaigh agus ar aer níos glaine d'Eoraip.* Strasbourg, An Fhrainc.

TA Luft. (2002) *Technical Instructions on Air Quality Control*.

Taisteal Níos Cliste - *Todhchaí an Iompair Inbhuanaithe, Beartas Nua Iompair d'Éirinn 2009 – 2020*

An Roinn Iompair, Turasóireachta agus Spóirt. *Páipéar Saincheisteanna ar Ullmhú Threochlár Ísealcharbóin don Iompar.*

An Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil, *Plean Náisiúnta Maolaithe,* Iúil 2017.

An Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil. (Creat Náisiúnta um Ghníomhaíocht Oiriúnacháin don Aeráid (NCCAF), Nollaig 2012.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2006) *Environmental Management in the Extractive Industry (Non-Scheduled Minerals)*. EPA, Eastát Chaisleán Bhaile, Loch Garman, Éire.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) Tuarascáil ar Staid na Timpeallachta, 2016 - Measúnú, 2016.

Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle Eorpach. *(2001) Treoir 2001/81/EC ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Deireadh Fómhair 2001 ar theorainneacha náisiúnta astaíochta um thruailleáin atmaisféaracha áirithe.* Strasbourg, An Fhrainc.

Treoir (AE) 2016/2284, Ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar *laghdú astaíochtaí náisiúnta de thruailleáin atmaisféaracha áirithe.*

(2015) *An tAcht um Ghníomhú Aeráide agus um Fhorbairt Ísealcharbóin.*

Treoir Theicniúil Defra. (2016) ar Bhainistíocht Cháilíocht Aeir Áitiúil TG16.

DMRB. (2007) *Scarbhileog* ar Mhodh Scagtha *(Leagan 1.03c).*

UK DMRB, *Imleabhar 11, Cuid 3, Aguisín F, 2007.*

EPA. (2016) *Cáilíocht an Aeir in Éirinn 2015 – Príomhtháscairí um Cháilíocht an Aeir Chomhthimpeallaigh*. Eastát Chaisleán Bhaile, Loch Garman, Éire.

EPA. (2015) *Cáilíocht an Aeir in Éirinn 2014 – Príomhtháscairí um Cháilíocht an Aeir Chomhthimpeallaigh*. Eastát Chaisleán Bhaile, Loch Garman, Éire.

EPA. (2017) *Cáilíocht an Aeir in Éirinn 2016 – Príomhtháscairí um Cháilíocht an Aeir Chomhthimpeallaigh*. Eastát Chaisleán Bhaile, Loch Garman, Éire.

EPA. Dréacht 2017, Treoirlínte faoin bhfaisnéis atá le bheith cuimsithe i dtuarascálacha ar mheasúnacht tionchair timpeallachta.

EPA. Dréacht 2015, *Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis atá le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta*.

EPA. Dréacht 2015, *Nótaí Comhairle ar Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú*

EPA. (2002) *Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis atá le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta*.

EPA. (2003) *Nótaí Comhairle maidir leis an gCleachtas Reatha um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

German Standard. (1972) *VDI 2119.*

Natural England 'the *Ecological Effects of Air Pollution from Road Transport*' leagan 2004, leagan nuashonraithe 2016.

WHO. Sna *Treoirlínte ar cháilíocht aeir um ábhar cáithníneach, ózón, dé-ocsaíd nítrigine agus dé-ocsaíd sulfair,* Nuashonrú domhanda 2005.

UK Critical Levels Advisory Group, *Critical levels of air pollutants for the UK, UK Department of the environmental air quality division, 1996.*

UK Environment Agency, *Construction Carbon Calculator,* Iúil 2012.

www.met.ie.

17 Torann agus Creathadh

17.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil ar MTT déantar breithmheas faoin gceannteideal Torann agus Creathadh ar Chuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 atá beartaithe, dá ngairfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe anseo feasta.

Sa chaibidil seo leagtar amach an mhodheolaíocht (**Cuid 17.2**), déantar cur síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 17.3**) agus déantar achoimre ar na príomhghnéithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus atá ábhartha ó thaobh torainn agus chreathaidh de (**Cuid 17.4**). Déantar cur síos ar mheasúnú na dtionchar torainn agus chreathaidh a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (**Cuid 17.5**) Moltar bearta chun na tionchair seo a mhaolú (**Cuid 17.6**) agus déantar cur síos ar na tionchair iarmharacha (**Cuid 17.7**). Ag deireadh na caibidle tá achoimre (**Cuid 17.8**) agus cuid tagartha (**Cuid 17.9**).

Baineadh úsáid sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh le linn an staidéir a rinneadh ar shrianta agus ar roghanna bealaí maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun faisnéis a chur ar fáil don bhreithmheas ar thionchair torainn agus chreathaidh. Pléadh na srianta torainn agus chreathaidh laistigh de limistéar staidéir na scéime i **gCodanna 4.15, 6.5.10** agus **7.6.10 sa Tuarascáil ar Roghanna Bealaí** agus rinneadh comparáid idir na tionchair torainn agus chreathaidh a d'fhéadfadh a bheith le gach ceann de na roghanna bealaí éagsúla a moladh. Chuir na codanna seo den Tuarascáil ar Roghanna Bealaí le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, dearadh ar a dtugtar breithmheas sa chaibidil seo.

Déantar tagairt sa chaibidil seo do na treoircháipéisí tábhachtacha seo a leanas: TII 2004 *Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes* agus TII 2014 Document *Good Practice Guidelines for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes,* agus is mar TII 2004 Noise Guidelines agus TII 2014 Noise Guidelines faoi seach a dtagraítear dóibh sa chaibidil seo.

17.2 Modheolaíocht

17.2.1 Réamhrá

D'fhonn measúnú a dhéanamh ar an tionchar torainn a bhaineann le haon fhorbairt bóthair atá beartaithe, leanadh an mhodheolaíocht seo a leanas:

- Sá chéad chéim caithfear measúnú agus cainníochtú a dhéanamh ar an timpeallacht torainn cóngarach do ghabhdóirí íogaire atá ann a d'fhéadfadh a bheith buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear mar ghabhdóirí torainn íogaire áitribh chónaithe, foirgnimh oideachais, ospidéil agus limistéir ardluacha taitneamhachta atá suite in áiteanna a mbíonn leibhéil ísle torainn ann faoi láthair. I gcás scéim bhóthair, roghnaítear mar shuíomhanna torainn íogaire na suíomhanna sin is cóngaraí don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus fad

bóithre atá ann ar a gceaptar go dtiocfaidh athrú ar an líon feithiclí atá ar na bóithre sin

- Déantar na leibhéil torainn a bheidh mar thoradh ar an gcéim thógála agus ar an gcéim oibríochta araon a ríomh ansin do na blianta atá le teacht ag baint úsáide as teicnící réamh-mheasta bunaithe
- Cuirtear torthaí an mheasúnaithe réamh-mheasta i gcomparáid leis na critéir is cuí do chéim thógála agus do chéim oibríochta araon. I gcás ina bhfuil na leibhéil torainn réamh-mheasta níos mó ná na critéir ghlactha, moltar bearta maolaithe

Ta tuilleadh sonraí maidir le gach céim den mheasúnú leagtha amach i gcodanna éagsúla sa chaibidil seo.

17.2.2 Treoirlínte Iomchuí

Rinneadh an measúnú seo ag tagairt do na treoircháipéisí is cuí a bhaineann le torann agus creathadh timpeallachta ó thrácht ar bhóithre. Tá tagairtí do na treoircháipéisí sin leagtha amach laistigh de na codanna iomchuí sa chaibidil seo agus sa chuid tagartha chomh maith. Go háirithe, de réir mar atá leagtha amach i **gCuid 17.1**, is iad seo a leanas na treoircháipéisí tábhachtacha a bhaineann leis an gcaibidil seo:

- TII 2004 Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes
- TII 2014 Document Good Practice Guidelines for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes, (TII 2014)

Sa bhreis ar shain-treoircháipéisí maidir le torann, rinneadh cíoradh ar na treoirlínte seo a leanas chun críche na forbartha bóthair atá beartaithe:

- Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Statements', (EPA, 2002)
- 'EPA Advice Notes on Current Practice (in the preparation of Environmental Impact Statements), (EPA, 2003)
- 'EPA Advice Notes for Preparing Environmental Impact Statements, (Draft, September 2015)
- EPA Guidelines on the information to be contained in environmental impact assessment reports (Draft August 2017)

17.2.2.1 An Chéim Thógála

Tá treoirlínte a bhaineann le teorainneacha torainn agus chreathaidh le linn tógála leagtha amach i dtreoircháipéisí TII agus i gcáipéisí ábhartha náisiúnta agus idirnáisiúnta eile maidir le torann agus creathadh ó shuíomhanna tógála a rialú. Pléitear iad sna codanna a leanas.

Torann Tógála

Tá leibhéil torainn sonracha atá inghlactha maidir le torann tógála ó bhóthair náisiúnta nua leagtha síos i dtreoircháipéisí torainn TII. Tá na teorainneacha seo leagtha amach i **dTábla 17.1**.

Tábla 17.1: Uasleibhéil Torainn is incheadaithe ar Aghaidheanna Áiteanna Cónaithe le linn na Céime Tógála

Laethanta agus Uaireanta	**Leibhéil Torainn (dB re. $2x10^{-5}$ Pa)**	
	$L_{Aeq,1hr}$	**L_{ASmax}**
Luan go hAoine 07:00 go 19:00 a chlog	70	80
Luan go hAoine 19:00 go 22:00 a chlog	60*	65*
Dé Sathairn 08:00 go 16:30 a chlog	65	75
Dé Domhnaigh & Laethanta Saoire Bainc 08:00 go 16:30 a chlog	60*	65*

Nóta * De ghnáth beidh cead follasach ag teastáil ón údarás áitiúil chun obair thógála a dhéanamh ag na huaireanta seo, ach amháin más oibreacha éigeandála atá i gceist.

Níl aon teorainneacha torainn sonracha maidir le obair thógala san oíche leagtha síos sna treorlínte TII. D'fhonn teorainneacha cuí a chinneadh d'aon obair atá beartaithe le linn na hoíche, úsáidtear na treoirlínte dea-chleachtais atá leagtha síos sa British Standard BS5228 – 1: 2009 +A1 2014: *Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Noise*. Sa cháipéis seo tugtar treoir maidir le luachanna teorainneacha cuí a leagan síos le haghaidh obair thógála bunaithe ar an leibhéal torainn atá sa timpeallacht nuair nach mbíonn aon obair thógála ar siúl. Déantar achoimre ar na treoirleibhéil a mholtar le linn na hoíche i **dTábla 17.2**.

Tábla 17.2: Tairseach Shamplach maidir le hÉifeacht Shuntasach ag Áiteanna Cónaithe

Laethanta agus Uaireanta	**Luachanna Tairsí (dB)**		
	Catagóir A [A]	**Catagóir B [B]**	**Catagóir C [C]**
Le linn na hóiche 23:00 go 07:00 a chlog	45	50	55

- Nóta A: Catagóir A: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe síos go dtí an 5dB is cóngaraí) níos lú ná na luachanna seo
- Nóta B: Catagóir B: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe síos go dtí an 5dB is cóngaraí) cothrom le luachanna Chatagóir A
- Nóta C: Catagóir C: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe síos go dtí an 5dB is cóngaraí) níos mó ná luachanna Chatagóir A

Creathadh Tógála

Maidir le creathadh tógála, leagtar síos sna treoirlínte TII na teorainneacha a leanas chun a áirithiú nach ndéantar aon dochar cosmaideach do na foirgnimh atá in aice le hoibreacha tógála.

Tábla 17.3: An creathadh is incheadaithe le linn tógáil bhóthair d'fhonn aon bhaol go ndéanfaí damáiste d'fhoirgnimh a laghdú

An treoluas chreathaidh is incheadaithe (Buaic-Treoluas Cáithnín) ag an bpointe is cóngaraí de chuid aon áitreabh íogair d'fhoinse an an chreathaidh, ag an minicíocht seo a leanas		
Níos lú ná 10Hz	**10 go 50Hz**	**50 go 100Hz (agus níos airde)**
8 mm/s	12.5 mm/s	20 mm/s

Pléascadh

Agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith le pléascadh á mheas, is iad na paraiméadair iomchuí a úsáidtear ná róbhrú aeir agus Buaic-Treoluas Cáithnín (PPV) mm/s. Sna treoirlínte TII moltar teorainnluach PPV 12mm/s maidir le rialú pléasctha. Sa treoir *Environmental Management in the extraction industry* (2006) ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil moltar teorainnluach PPV 12mm/s freisin chomh maith le leibhéal inghlactha do róbhrú aeir de 125dB (Lin) Buaic-Luach. Ina theannta sin, molann an EPA nár cheart aon phléascadh a dhéanamh ach amháin idir 09:00 – 18:00 Luan go hAoine.

BS 6472 -2 2008: *Guide to Evaluation of Human Exposure to vibration in buildings. Part 2: Blast Induced Vibration* - sa cháipéis seo moltar méideanna sásúla chreathaidh ó phléascadh maidir le freagairt an duine. Sa cháipéis sonraítear go bhfuil teorainnluach PPV idir 6 agus 10mm/s réasúnta má dhéantar suas le trí phléascadh in aghaidh an lae, ach sonraítear go mbaineann na teorainnluachanna seo le hoibríochtaí pléasctha fadtéarmacha ar shuíomhanna ina mbaintear mianraí ón dromchla. Sa cháipéis sonraítear *i gcás tionscadail innealtóireachta sibhialta, amhail tochaltáin tolláin agus bhunsraithe, go mba cheart a thabhairt faoi deara go bhféadfadh moill shuntasach a bheith mar thoradh ar thionscadal mar gheall ar chur i bhfeidhm critéir a bhaineann le freagairt an duine, seachas cur i bhfeidhm critéir a bhaineann le damáiste coimeádach. D'fhéadfadh líon níos mó gearán a bheith mar thoradh dá bharr.*

Sa cháipéis sonraítear go mb'fhéidir go mbeadh leibhéil níos airde níos fearr i gcás tionscadail ghearrthéarmacha, má dhéantar caidreamh poiblí, suirbhéanna réadmhaoine etc. mar is ceart.

Ní bheidh minicíocht an phléasctha don fhorbairt bóthair atá beartaithe níos mó ná aon phléasadh amháin in aghaidh an lae ar aon suíomh amháin. Agus minicíocht an phléasctha, agus nádúr an tionscadail innealtóireachta seo á gcur san áireamh, agus chun luas a chur faoi na hoibreacha a mhéid agus atá praiticiúil i limistéir tochaltáin chun tionchair fhaidréiseacha a sheachaint, meastar gurb iad na teorainnluachanna a bhaineann le damáiste struchtúracha na teorainnluachanna is cuí don tionscadal seo, i.e. 12 mm/s.

Suaitheadh Trealamh agus Próisis atá thar a bheith Íogair ó thaobh Chreathaidh de

Ní ann d'aon critéir chaighdeánacha chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar a d'fhéadfadh creathadh imirt ar threalamh íogair nó ar phróisis íogaire. Sa cháipéis *British Standard BS 5228 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites – Part 2: Vibration (2009 +A1 2014)* tá teoir maidir leis an íogaireacht chreathaidh a bhaineann le trealamh íogair de chineálacha éagsúla amhail léithéidí micreascóip agus trealamh monaraíochta micrileictreonaice, ach is réimsí cineálacha na réimsí seo agus baineann siad leis an trealamh mar a suiteáladh é, agus ní le haghaidh sheachtrach an fhoirgnimh. An cur chuige a mholtar chun tionchair fhéideartha chreathaidh a rialú ag áiteanna ina bhfuil trealamh agus próisis atá íogair ó thaobh chreathaidh de, ná athbhreithniú a dhéanamh ar gach suíomh d'fhonn na teorainnluachanna chreathaidh a bhaineann leis an suíomh sonrach sin a chinneadh ag tabhairt airde ar aon fhoirgneamh nó innealra leithlise atá ann cheana féin. Sa chás seo, inar aithníodh gabhdóir sa limistéar staidéir a d'fhéadfadh a bheith íogair ó thaobh chreathaidh de, nó inar tugadh le fios gur ann do ghabhdóir mar sin trí cheistnóirí agus comhairliúcháin, dírítear aird ar an limistéar sin mar limistéar ina bhfuil gá le machnamh agus comhairliúchán. I gcásanna mar seo, ní féidir teorainneacha chreathaidh sonracha a leagan síos ag an gcéim seo den Tuarascáil MTT de bharr castachta i leibhéal na sonraí agus leibhéal na faisnéise faoin ngabhdóir atá ar fáil ag an gcéim seo. Déantar tuilleadh plé faoi threalamh/próisis atá thar a bheith íogair ó thaobh chreathaidh de i **gCuid 17.6.1**.

17.2.2.2 An Chéim Oibríochta

Treoircháipéisí Torainn TII

Ní ann d'aon treoirlínte reachtúla in Éirinn maidir le torann ó scéimeanna bóthair. Ina éagmais sin, is é an caighdeán atá le fáil sna treoircháipéisí ón TII in 2004 agus 2014 na caighdeáin a chuirtear i bhfeidhm de ghnáth. San dá cháipéis sin sonraítear mar seo a leanas na critéir dhearaidh cuí maidir le dearbhthorann i gcás scéimeanna bóthair náisiúnta nua in Éirinn:

Luach lá-tráthnóna-oíche**: 60dB L_{den}**.

Is critéar a bhaineann le haghaidh saor-réimse é seo, i.e. ní chuirtear frithchaitheamh ó aghaidheanna foirgnimh san áireamh.

Is ionann **L_{den}** agus an leibhéal torannrátála 24 uair a fhaightear trí L_{day}, $L_{evening}$ (móide 5dB pionós) agus L_{night} (móide 10dB pionós) a mheánú. Úsáidtear an fhoirmle a leanas chun L_{den} a ríomh:

$$L_{den} = 10log\left(\frac{1}{24}\right)\left(12 * \left(10^{\frac{Lday}{10}}\right) + 4 * \left(10^{\frac{Levening+5}{10}}\right) + 8 * \left(10^{\frac{Lnight+10}{10}}\right)\right)$$

Nuair:

- Is ionann L_{day} agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí lae go léir thar bhliain amháin

- Is ionann $L_{evening}$ agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí tráthnóna go léir thar bhliain amháin
- Is ionann L_{night} agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí oíche go léir thar bhliain amháin

Tá feidhm ag an gcritéar seo maidir le bóithre náisiúnta nua. Faoi réir na dTreoirlínte TII ní mór na trí choinníoll a leanas a chomhlíonadh d'fhonn maolú torainn a sholáthar:

a) Ní mór an comh-uasleibhéal torainn tráchta lena bhfuiltear ag súil, i.e. an leibhéal torainn iomchuí, ón bhforbairt bóthair atá beartaithe móide trácht eile sa gcomharsanacht a bheith níos mó ná 60dB L_{den}, an spriocdhearadh.

b) Ní mór an leibhéal torainn iomchuí a bheith ar a laghad 1dB níos mó ná an leibhéal torainn tráchta lena bhfuiltear ag súil gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann.

c) Cuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe 1dB ar a laghad leis an ardú ar an leibhéal torainn iomchuí.

Is bóthar náisiúnta nua an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus atá i gceist anseo agus mar sin meastar go bhfuil feidhm dhíreach ag an spriocdhearadh agus an mhodheolaíocht mheasúnaithe mar atá leagtha amach i dtreoirlínte TII maidir le measúnú a dhéanamh ar thionchair torainn féideartha ó scéimeanna bóthair náisiúnta.

Ní mór a thabhairt faoi deara nach bhfuil an spriocdhearadh infheidhme ach i gcás scéimeanna bóthair nua. Ina theannta sin, déantar an spriocdhearadh a chur i bhfeidhm ar ghabhdóirí atá ann sa bhliain oscailte agus sa Bhliain Dhearaidh araon, 15 bliana go hiondúil tar éis na bliana oscailte réamh-mheasta. I gcás na forbartha bóthair seo atá beartaithe measúnaíodh 2024 mar bhliain tosaigh agus 2039 mar Bhliain Dhearaidh sa todhchaí.

Pleananna Gníomhaíochta in Aghaidh Torainn de chuid Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2013 - 2018

Baineann Pleananna Gníomhaíochta in Aghaidh Torainn de chuid Chomhairle Cathrach na Gaillimhe agus de chuid Chomhairle Chontae na Gaillimhe le torann timpeallachta a bhainistiú i gcomhréir leis an Treoir maidir le Torann Timpeallachta (Environmental Noise Directive (END) (202/49/EC)). Is éard atá mar chuspóir ag an bPlean Gníomhaíochta ná torann timpeallachta a bhainistiú agus a laghdú, más gá, trí phleananna gníomhaíochta a ghlacadh.

I gcás Chomhairle Cathrach na Gaillimhe, rinneadh mapáil ar thorann ó fhoinsí tráchta ar na stráicí bóithre sin ar a ndéantar níos mó ná 3 mhilliún turais feithicle in aghaidh na bliana i gcomhréir leis an dara babhta de staidéir torannmhapála laistigh den Eoraip. Bhain stráicí áirithe de na bóithre a leanas leis seo R336, R337, R338, R339, R446, R863, R864, R865, R866, R921, N6, N17, N59 agus N84, stráicí atá suite laistigh de theorainneacha na cathrach.

Sa dhá phlean gníomhaíochta in aghaidh torainn moladh bearta bainistithe torainn a mheasúnú ag na leibhéil tosaigh a leanas:

- 70 dB, L_{den}
- 57 dB, L_{night}

Baintear úsáid as na leibhéil tosaigh maidir le bainistiú torainn agus as cinneadhmhaitrís chun na limistéir sin a aithint ina bhféadfar gá a bheith le hidirghabháil nó bainistiú torainn.

I bplean feidhmithe leagtar amach clár oibreacha beartaithe don tréimhse 2013 – 2018. Braitheann an plean go mór ar bhainistiú trách ta agus ar thionscadail tógála agus is éard atá mar aidhm leis ná líon na bhfeithiclí a laghdú agus an trácht ar líonra bóithre na cathrach a athdháileadh.

Sa dhá phlean déantar tagairt do mhaolú trí bhainistiú tráchtá mar cheann de na nósanna imeachta bainistíochta. Déantar tagairt shonrach do chuarbhóthar timpeall Chathair na Gaillimhe mar nós imeachta bainistíochta chun an méid trách ta ar bhealaí atá ann trasna na cathrach a laghdú.

17.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Fuarthas faisnéis maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe go príomha ón bhfoireann dearaidh. Agus an chaibidil seo á hullmhú rinneadh machnamh ar aon tuairimí a bhain le creathadh agus torann ó chomhairliúchán a rinne an fhoireann dearaidh le páirtithe leasmhara le linn an phróisis forbartha dearaidh.

Sholáthair an fhoireann dearaidh na píosaí faisnéise a leanas a bhí mar phríomhbhunús don mheasúnacht tionchair:

- Mapáil Chúlra OS den limistéar staidéir
- Mapáil 3T chomhrian na talún
- Líníochtaí 3T d'ailíniú bóthair don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- Réamhaisnéis ar shruthanna trách ta sa limistéar staidéir le linn blianta oscailte agus dearaidh sa todhchaí
- Aiseolas leanúnach ó chomhairliúchán maidir le ceisteanna torainn agus chreathaidh ó pháirtithe a mbaineann na ceisteanna seo leo agus páirtithe a bhfuil spéis acu ann
- Tionscadail maidir le tírdhreachú
- Faisnéis ón bplean tógála (suíomh campún, limistéir a bhfuiltear ag súil pléascadh a dhéanamh ann, faisnéis maidir le trácht tógála etc.)

17.2.4 An Limistéar Staidéir agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

Tá an limistéar staidéir maidir leis an measúnú ar thionchair torainn agus chreathaidh dírithe ar na limistéir ar dócha iad a bheith buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Sa limistéar sin tá na suíomhanna is cóngaraí atá íogair ó thaobh torainn/chreathaidh de feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe

chomh maith le suíomhanna atá cóngarach do bhóithre atá ann i gcomharsanacht na forbartha bóthair atá beartaithe. Sna staidéir torainn bhonnlíne díríodh ar shuíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de atá suite laistigh de limistéar staidéir thart ar 300m ó lárlíne na forbartha bóthair atá beartaithe. Ar an gcaoi seo meastar go ngabhtar an timpeallacht torainn bonnlíne ar shuíomhanna ar dócha iad a bheith buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Rinneadh staidéar torainn bonnlíne cuimsitheach sa limistéar staidéir d'fhonn comhthéacs a chur ar fáil maidir leis an ngnáth-thimpeallacht torainn agus d'fhonn phríomhfhoinsí an torainn atá sa timpeallacht faoi láthair a thabhairt chun solais.

Rinneadh an tsuirbhéireacht i gcomhréir le caighdeáin agus treoir iomchuí, ina measc:

- Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes (NRA, 2004)
- Good Practice Guidance for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes (NRA, 2014)
- Calculation of Road Traffic Noise Shortened Measurement Procedure (CRTN 1988)
- ISO 1996-2007 Acoustics – Description, Measurement and Assessment of Environmental Noise – Part 2 Determination of environmental noise levels. 1:2016

Roghnaíodh na suíomhanna suirbhéireachta chun léiriú a thabhairt ar na timpeallachtaí a rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tríd, ar timpeallachtaí cónaithe go príomha iad. Mar sin, bhí na suíomhanna suirbhéireachta dírithe ar limistéir chónaithe atá suite siar ó bhóithre atá ann feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, ar eastáit chónaithe, agus ar áitribh chónaithe atá suite fad bóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla. Rinneadh suirbhéireachtaí breise ag áiseanna caitheamh aimsire, scoileanna agus naíolanna, séipéal, ospidéal, agus áiseanna tráchtála. Rinneadh suirbhéireachtaí ar na suíomhanna sin chun faisnéis shonrach maidir leis na suíomhanna sin a bhailiú chomh maith le chun na leibhéil torainn timpeallachta go ginearálta sna háiteanna ina bhfuil siad lonnaithe a léiriú. Tá tuilleadh sonraí leagtha amach i **gCuid 17.3**.

Roghnaíodh stáisiúin mhonatóireachta 24 uair an chloig gan duine ina mbun chun timpeallachtaí torainn shonracha a léiriú (na timpeallachtaí thuasluaithe san áireamh) agus rinneadh monatóireacht ar raon suíomhanna satailíte le duine ina mbun cóngarach do na stáisiúin sin chun sainghnéithe na timpeallachta torainn i ngach limistéar a thabhairt chun solais.

Agus méid an limistéir staidéir bonnlíne á chur san áireamh, níorbh fhéidir rochtain a fháil ar na suíomhanna go léir a iarradh mar chuid den staidéar bonnlíne. Sna cásanna sin, rinne duine torann a thomhas ag seachshuíomhanna is congaraí do na háitribh íogaire agus rinneadh torann a thomhas gan duine ina bhun ag suíomhanna cóngaracha, chomh fada agus ab fhéidir, ag brath ar cead iontrála ar thailte príobháideacha a bheith ar fáil.

Chuimsigh an clár suirbhéireachta suirbhéireachtaí le duine ina mbun ag 73 suíomh, agus suirbhéireachtaí gan duine ina mbun ag 33 suíomh. Ta achoimre agus plé ar na torthaí le fáil i **gCuid 17.3**.

Ní dhearnadh suirbhéireacht ar na leibhéil chreathaidh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, mar nach mbeifí ag súil go mbeadh na leibhéil a bhaineann leis na bóithre atá ann ard a dhóthain le cur isteach ar dhaoine nó le damáiste struchtúracha a dhéanamh do réadmhaoin. Ina theannta sin, ní raibh creathadh le tabhairt faoi deara ag aon cheann de na suíomhanna suirbhéireachta torainn. Tá léirmheas ar threalamh atá íogair ó thaobh chreathaidh de leagtha amach i **gCuid 17.6.2.3**.

17.2.4.1 Toisí gan duine ina mbun

Baineadh úsáid as Brüel & Kjær UA 1404 Environmental Outdoor Kit chun na toisí leanúnacha a fháil, le Méadair Fhuaimleibhéil Brüel & Kjær Type 2238 nó 2250.

Úsáideadh Calabróir Brüel & Kjær Type 4231 Sound Level chun calabrú an ghléis tomhais a sheiceáil roimh agus i ndiaidh gach suirbhéireachta. Sábháladh na torthaí ar chuimhne an ghléis chun iad a anailísiú níos déanaí.

Bailíodh toisí leanúnacha gan duine ina mbun thar threimhsí 24 uair an chloig ar 33 suíomh ar a laghad. Díorthaítear luachanna L_{den} go díreach ó na sonraí tomhaiste $L_{Aeq,1\ hour}$ ag úsáid na foirmle i **gCuid 17.2.1**.

17.2.4.2 Toisí le duine ina mbun

Baineadh úsáid as Méadair Fhuaimleibhéil Brüel & Kjær Type 2238 nó 2250 chun na toisí gearrthéarmacha a fháil. Bailíodh toisí gearrthéarmacha ag suíomhanna suirbhéireachta ar bhonn timthriallach. 15 nóiméad a mhair an tréimhse shamplála. Breacadh síos na torthaí ar Bhileog um Thaifead Suirbhéireachta láithreach bonn tar éis sampláil a dhéanamh, agus sábháladh na torthaí ar chuimhne an ghléis chun iad a anailísiú níos déanaí más cuí. Rinneadh foirne suirbhéireachta nóta faoi na príomhfhoinsí torainn go léir a chuir leis an leibhéal torainn.

Rinneadh an obair shuirbhéireachta i gcomhréir leis an nós imeachta maidir le tomhas gearrthéarmach mar atá sonraithe i dtreoircháipéisí torainn TII.

I gcás suirbhéireacht ar thorann tráchta, is iad $L_{A10(1hour)}$ agus $L_{A10(18hour)}$, na fuaimpharaiméadair ábhartha, a shonraítear i dtéarmaí deicibeilí (dB) i gcoibhneas le 2x10-5Pa.

Is ionann luach $L_{A10(1hour)}$ agus an leibhéal torainn a sáraíodh ar feadh 10% den am thar thréimhse aon uaire amháin. Is ionann $L_{A10(18hour)}$ agus meán uimhríochta na luachanna $L_{A10(1hour)}$ a bailíodh le linn gach tréimhse aon uaire amháin idir 06:00 agus 24:00 a chlog. Is ionann $L_{A10(18hour)}$ agus an paraiméadar a úsáidtear go hiondúil chun críche torann tráchta a thomhas, i gcás inar iomchuí.

Baineann an nós imeachta toise giorraithe úsáid as modh ina bhfaightear luachanna $L_{A10(18hour)}$ agus L_{den} trí mheascán idir thoise agus ríomh, mar seo a leanas:

- Déantar na leibhéil torainn a thomhas ag an suíomh roghnaithe thar thrí huair a chloig i ndiaidh a chéile idir 10:00 agus 17:00 uair a chlog
- Roghnaítear fad na tréimhse samplála le linn gach uaire ionas go mbeidh sruthanna tráchta leordhóthanacha ann chun torthaí ar féidir brath orthu a sholáthar
- Díorthaítear $L_{A10(18hour)}$ don suíomh trí 1dB a dhealú ó mheán uimhríochta na luachanna samplála trí uaire, i.e.

  $L_{A10(18hour)} = ((\sum L_{A10(15\ minutes)}) \div 3) - 1\ dB$
- Ríomhtar an luach L_{den} díorthaithe ón luach $L_{A10(18hour)}$ i.e.

  $L_{den} = 0.86 \times L_{A10(18hr)} + 9.86\ dB$

Is táscaire meánach fadtéarmach é L_{den} a sheas don leibhéal torainn laethúil bliantúil.

Sna treoirlínte sonraítear *sa chás nach é an trácht an phríomhfhoinse torainn, nár cheart an gnáthcheartúchán a úsáid chun na samplaí 15 nóiméad a choinbhéartú go luach 18 uair. Mar sin féin, d'fhéadfadh gur féidir ceartúchán a dhíorthú don suíomh sonrach sin ó shuíomh cóngarach atá buailte ag na foinsí torainn chéanna. Mura bhfuil suíomh comparadóra ann, níl toise gearrthéarmach cuí agus beidh toise 24 uair an chloig ag teastáil.*

Roghnaíodh na suíomhanna suirbhéireachta bonnlíne d'fhonn a áirithiú i gcásanna nárbh é an trácht an phríomhfhoinse ag suíomhanna monatóireachta go ndearnadh suirbhéireacht 24 uair an chloig gan duine ina bun d'fhonn L_{den} a dhíorthú go díreach ó na sonraí tomhaiste agus bhailigh duine toisí satailíte cóngarach don suíomh sin.

17.2.4.3 Suíomhanna Monatóireachta

Tá na suíomhanna don tsuirbhéireacht bhonnlíne le feiceáil i **bhFíor 17.1.01** go **17.1.14**. Lonnaíodh formhór na suíomhanna monatóireachta laistigh de ghairdíní ag áitribh chónaithe nó ag suíomhanna ionadaithe do shuíomhanna cónaithe i limistéir phoiblí i gcás nárbh fhéidir rochtain a fháil ar thailte príobháideacha. Rinneadh suirbhéireachtaí breise ar champas spóirt OÉG (10b), Teach an Daingin Tráchtáil/Caitheamh Aimsire (10c), Séipéal San Séamas, Páirc na Sceach (9g), Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr (11i/11g), Eastát Tionscail Bhaile an Bhriotaigh (13a), Clinic na Gaillimhe (14b) agus Ráschúrsa na Gaillimhe (13h).

Tá láthair na suíomhanna monatóireachta agus L_{den} ríofa i gcomhair gach suíomh le feiceáil ar **Thábla 17.8** i **gCuid 17.3**. Cuirtear monatóireacht bhonnlíne i láthair i ngrúpaí ar bhonn suíomhanna satailíte a raibh duine ina mbun agus suíomhanna satailíte nach raibh duine ina mbun. Tá na torthaí suirbhéireachta iomlána ó na suíomhanna go léir le fáil in **Aguisín A.17.1**.

17.2.4.4 Tréimhsí suirbhéireachta

Rinneadh an tsuirbhéireacht bhonnlíne ar na dátaí a leanas:

- 10 Feabhra 2016
- 11 Feabhra 2016
- 23 Feabhra 2016
- 24 Feabhra 2016
- 25 Feabhra 2016
- 14 Márta 2016
- 15 Márta 2016
- 16 Márta 2016
- 22 Márta 2016
- 19 Aibreán 2016
- 20 Aibreán 2016
- 22 Aibreán 2016
- 31 Bealtaine 2016
- 1 Meitheamh 2016
- 2 Meitheamh 2016
- 10 - 15 Lúnasa 2017

17.2.4.5 Pearsanra agus Ionstraimíocht

Rinne Enfonic agus AWN Consulting Ltd an tsuirbhéireacht bhonnlíne. Chuir siad an trealamh monatóireachta torainn go léir i láthair ar na suíomhanna monatóireachta agus rinne siad na suirbhéireachtaí go léir a raibh duine ina mbun.

17.2.5 Modheolaíocht maidir le Measúnacht Tionchair

17.2.5.1 Próiseas maidir le Measúnacht Tionchair le linn na Céime Oibríochta

Tá an mhodheolaíocht maidir le measúnacht tionchair a úsáidtear sa chaibidil seo bunaithe ar an treoir a thugtar i dtreoircháipéisí torainn TII 2004 agus 2014 agus ar na dréacht-treoirlínte ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil maidir leis an eolas nach mór a bheith i dtuarascáil ar mheasúnacht tionchair timpeallacht (Dréacht Lúnasa 2017) Seo a leanas an mhodheolaíocht a leanadh i gcomhréir leis na treoirlínte iomchuí:

- Sainghnéithe na timpeallachta torainn bonnlíne a aimsiú trí shuirbhéireachtaí torainn timpeallachta a dhéanamh

- Samhail torainn 3T den limistéar staidéir a fhorbairt agus leibhéil torainn le haghaidh samhail bhonnlíne a ríomh chun aschur na samhla a chalabrú
- Na leibhéil torainn tráchta a ríomh ag na suíomhanna is cóngaraí atá íogair ó thaobh torainn de agus a bheidh buailte ag feidhmiú na forbartha bóthair atá beartaithe sna cásanna a leanas:
    - Déan an Méid is Lú – An Bhliain Oscailte (i.e. níor tógadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe fós)
    - Déan Rud Éigin – An Bhliain Oscailte (i.e. tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe tógtha)
    - Déan an Méid is Lú – An Bhliain Dhearaidh
    - Déan Rud Éigin – An Bhliain Dhearaidh
- I gcás na forbartha bóthair seo atá beartaithe, meastar gur é 2024 an Bhliain Oscailte agus 2039 an Bhliain Dhearaidh
- Measúnú a dhéanamh ar na leibhéil torainn ríofa a bhaineann le gach cás ag na suíomhanna measúnaithe chun cinneadh a dhéanamh maidir le ar comhlíonadh na trí choinníoll maidir le maolú torainn nó nár comhlíonadh (Féach **Cuid 17.2.2**) Tá an mheasúnacht tionchair carnach ionchorpraithe sna cásanna samhaltaithe a bhaineann le gach ceann de na cásanna éagsúla atá leagtha amach thuas
- Sa chás inar comhlíonadh na trí choinníoll maidir le maolú torainn, déantar athbhreithniú ar bhearta maolaithe torainn féideartha ag gach suíomh measúnaithe chun na leibhéil torainn a laghdú laistigh den spriocdhearadh, más féidir
- Agus na bearta maolaithe atá molta á gcur san áireamh ag na suíomhanna íogaire feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe déan na tionchair torainn iarmharacha a chinneadh
- Sainghnéithe na dtionchar torainn iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a aimsiú trí thagairt a dhéanamh do chritéir iomchuí
- Measúnú a dhéanamh ar na tionchair torainn agus chreathaidh féideartha a bhaineann leis an gcéim thógála ghearrthéarmach

17.2.5.2 Measúnacht Tionchair don Chéim Thógála

Tá an mheasúnacht ar thionchair fhéideartha le linn na céime tógála teoranta don fhaisnéis atá ar fáil ag céim thuarascála na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil. Cé go bhfuil cur síos i gcéimeanna mionsonraithe déanta ar chéimniú oibreacha agus ar láthair gníomhaíochtaí agus ar shuíomhanna oibre mar chuid den Tuarascáil don Ghníomhareacht um Chaomhnú Comhshaoil, beidh na mionsonraithe maidir le míreanna gléasra, líon agus suíomh gléasra agus an fad ama oibríochtúil faoi réir ag coinníollacha ar na suíomhanna, sceidealú oibre agus tionscadail ón gconraitheoir. Sa chás seo, ní féidir ríomhaireachtaí mionsonraithe nó measúnacht tionchair mionsonraithe a dhéanamh maidir le haon limistéar ar leith mar gheall ar éagsúlachtaí maidir leis na míreanna thuasluaite ó sheachtain go seachtain nó ó lá go lá. Is féidir, mar sin féin, leibhéil torainn ó ghníomhaíochtaí tógála tipiciúla a bhaineann leis na céimeanna éagsúla a chinneadh.

Sna Treoirlínte TII tá sé sonraithe go sonrach nach mbíonn ar fáil ach eolas teoranta maidir le modhanna tógála, an líon agus na cineálacha gléasra sula gceaptar an Conraitheoir, rud a tharlaíonn de ghnáth tar éis do scéim a bheith formheasta. Sna treoirlínte tá sé sonraithe go mbíonn sé níos cuí aghaidh a thabhairt ar an gcaoi a ndéanfar na tionchair thógála féideartha a mheasúnú agus a bhainistiú, lena n-áirítear modhanna maolaithe agus cóid chleachtais a chuirfear chun feidhme.

Luaitear sna treoirlínte, áfach, go mba cheart suíomhanna ar a ndéanfar olloibreacha talún nó pléascadh a shonrú, agus go mba cheart suíomhanna ar a ndéanfar gníomhaíochtaí fíorthorannacha amhail carnadh (ag brath ar an modh a úsáidtear), briseadh carraigeacha, agus nó oibreacha oíche a aimsiú.

In éagmais caighdeáin idirnáisiúnta nó Éireannacha maidir le torann tógála tá sé luaite sna treoirlínte TII gur féidir tagairt a dhéanamh do BS 5228 -:*2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites Part 1 Noise* and Part 2 *Vibration.* Sa chaighdeán sin moltar modheolaíochtaí chun leibhéil torainn tógála a ríomh agus sonraítear raon de bhearta dea-chleachtais maolaithe agus bainistíochta chun torann agus creathadh ó shuíomhanna tógála a rialú.

I dtéarmaí ríomhaireachtaí, sa chaighdeán seo tugtar leibhéil cumhachta fuaime le haghaidh go leor míreanna gléasra a bhíonn le fáil de ghnáth ar shuíomhanna tógála, rud a chiallaíonn gur féidir leibhéil torainn táscacha a thuar achair éagsúla ó na hoibreacha. Tá sonraí empíreacha sa chaighdeán freisin maidir le leibhéil chreathaidh agus iad tomhaiste ag achair shocraithe ó ghníomhaíochtaí sonracha a ghineann creathadh faoi choinníollacha éagsúla talún agus suímh.

17.2.5.3 Measúnacht Tionchair don Chéim Oibríochta

Samhaltú Torainn

D'ullmhaíodh samhail tuartha ríomhairebhunaithe d'fhonn cainníochtú a dhéanamh ar an leibhéal torainn tráchta a bhaineann leis an gcéim oibríochta de chuid na forbartha bóthair atá beartaithe agus le hathruithe tráchta ar na bóithre gaolmhara ar an líonra máguaird. Sa chuid seo pléitear an mhodheolaíocht a bhaineann leis an bpróiseas chun torann a shamhaltú.

<u>Brüel & Kjær Type 7810 Predictor</u>

Baineadh úsáid as bogearraí dílsithe chun críche an mheasúnaithe tionchair seo. Déanann na bogearraí roghnaithe, Brüel & Kjær Type 7810 Predictor, leibhéil torainn tráchta a ríomh i gcomhréir le Calculation of Road Traffic Noise (CRTN) 1988 ó Roinn Iompair na Ríochta Aontaithe, agus le nósanna imeachta ceartúcháin iomchuí TRL (an tSaortharlann um Thaighde Iompair) chun L_{den} a ríomh.

Baineann Predictor úsáid as modhanna éagsúla chun leibhéil torainn a ríomh ag brath ar an gcaighdeán tuartha roghnaithe. Go ginearálta, áfach, déantar an leibhéal torainn comhthorthach a ríomh agus raon tosca a mbíonn éifeacht acu ar scaipeadh fuaime á gcur san áireamh, ina measc:

- Méid na foinse torainn i dtéarmaí cumhachta fuaime nó sruth tráchta agus meánluas

- An t-achar idir an foinse agus an glacadóir
- Aon bhacainní, amhail scáthanna nó baic a chuireann isteach ar an gcosán scaipthe
- Dromchlaí frithchaiteacha, más ann dóibh
- Cruas na talún idir an foinse agus an glacadóir

Torann Tráchta a Thuar

Le Predictor rinneadh na hastaíochtaí torainn le linn chéim oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe a shamhaltú, ag úsáid modheolaíocht CRTN agus an nós imeachta ríomhaireachta TRL 'Method 1' chun luachanna L_{den} a ríomh, ag baint úsáide as sruthanna tráchta in aghaidh na huaire. Is iad seo a leanas na cúig pháirt i modh CRTN chun torann ó fhorbairt bóthair a thuar:

- Déan an fhorbairt bóthair atá beartaithe a roinnt i míreanna sa chaoi nach bhfuil ach éagsúlacht bheag torainn laistigh den mhír i gceist
- I gcás gach míre déan an bunleibhéal torainn a ríomh 10 méadar ó imeall an charrbhealaigh neastaoibh
- I gcás gach mír déan measúnú ar an leibhéal torainn ag an bpointe glactha agus cuir maolú de thairbhe faid agus sciathadh na líne foinse san áireamh
- Ceartaigh an leibhéal torainn ag an bpointe glactha chun gnéithe a bhaineann le leagan amach an tsuímh a chur san áireamh ina measc frithchaitheamh ó fhoirgnimh agus aghaidheanna, agus méid na míre foinse
- Cuir na torthaí ó na míreanna go léir le chéile chun an leibhéal torainn tuartha ag an suíomh glactha a fháil don fhorbairt bóthair atá beartaithe san iomlán

Tabhair do d'aire go ndéantar na ríomhaireachtaí go léir go haon ionad deacúlach amháin. Chun críche comparáid a dhéanamh leis an spriocdhearadh 60dB L_{den}, ní mór an leibhéal torainn iomchuí a shlánú go dtí an uimhir iomlán is gaire i gcomhréir le treoir TII.

Ionchur na Samhla

Baineadh úsáid an na sonraí a leanas chun an tsamhail torainn a ullmhú:

- Líníochtaí 3T ar ailíniú bóthair na forbartha bóthair atá beartaithe a chuir an fhoireann dearaidh ar fáil
- Sonraí comhrianacha topagrafacha 3T don limistéar staidéir máguaird ar a raibh na suíomhanna measúnaithe atá íogair ó thaobh torainn de
- Mapáil chúlra ón tSuirbhéireacht Ordanáis
- An meántrácht laethúil bliantúil (AADT), an % feithiclí earraí troma (HGVanna) agus luasanna tráchta

Úsáideadh sonraí tráchta samhaltaithe ón gcás 'Fás Meánach' don mheasúnacht tionchair torainn Sna cásanna inar aimsíodh go raibh gá le maolú torainn ar shuíomhanna sonracha, áfach, rinneadh éifeachtacht an mhaolaithe a thástáil i gcoinne cásanna tráchta 'Fás Mór' chun anailís láidir a chinntiú.

Soláthraíodh sonraí maidir le sruth tráchta do na cásanna Ná Déan Dada agus Déan Rud Éigin don Bhliain Oscailte 2024 agus don Bhliain Dhearaidh 2039. (Féach **Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh** le haghaidh na staidrimh tráchta a úsáideadh sa chleachtadh samhaltaithe).

Mar chuid d'fhorbairt na bunsamhla glacadh leis gur dromhchla bóthair caighdeánach, amhail asfalt rollta te, atá ar gach bóthar.

Calabrú agus Bailíochtú Samhla

Is é atá mar sprioc ag bailíochtú samhla torainn ná a chinntiú go bhfuil na bogearraí ag déanamh léiriú mar is ceart ar na sonraí ionchuir agus go bhfuil sé ag cur torthaí ar fáil atá bailí don chás atá á mheas. Tabhair faoi deara nach bhfuil sé mar sprioc ag an mbailíochtú samhla an mhodheolaíocht tuartha atá in úsáid a bhailíocthú mar go bhfuil an mhodheolaíocht tuartha CRTN bailíochtaithe cheana féin.

Agus scála na forbartha bóthair atá beartaithe á chur san áireamh, cinneadh gurb í an mheicníocht is cuí chun calabrú a dhéanamh ná aschur ó chás inar úsáideadh an tsamhail Predictor, ag úsáid na sruthanna tráchta ón meántrácht laethúil bliantúil don líonra bóithre atá ann in 2016, a chur i gcomparáid leis na luachanna L_{den} ó na suíomhanna suirbhéireachta gan duine ina mbun atá congárach don líonra bóithre atá ann. An chúis gur rognaíodh na suíomhanna suirbhéireachta sin ar an líonra bóithre náisiúnta atá ann chun calabrú a dhéanamh, ná chun a chinntiú gurb é an torann ó thrácht ar bhóithre an príomhthorann sa timpeallacht torainn le linn na tréimhse suirbhéireachta. Tá na leibhéil torainn ó 9 suíomh gan duine ina mbun agus atá cóngarach do na bóithre atá ann le feiceáil i **dTábla 17.4** agus déantar comparáid idir iad agus na torthaí a fuarthas le linn na suirbhéireactha torainn bonnlíne. Tá an éagsúlacht sa leibhéil torainn ríofa idir 0 agus ±1dB L_{den} ag na suíomhanna measúnaithe agus mar sin meastar gur comhchoibhneas láidir atá ann. Tabhair faoi deara nach bhfuil sna torthaí samhlaithe ach torann ó thrácht ar bhóithre ach go mbíonn foinsí torainn eile sa timpeallacht torainn bonnlíne amhail bóithre áitiúla eile, coinníollacha timpeallachta (siosaranach dilliúir, ceiliúr éan), foinsí tionsclaíocha, tráchtála nó foinsí cónaithe, más ann dóibh.

Tá torthaí an chalabraithe le feiceáil i **dTábla 17.4**.

Tábla 17.4: Calabrú samhla

Suíomh suirbhéireachta	In aice an bhóthair	L_{den}, dB Tomhaiste	L_{den}, dB Tuartha na Samhla	Éagsúlacht (dB)
R1c	Bearna an R336	65	64	1
R3a	Na Foraí Maola	45	44	1
R9c	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	62	61	1
R11g	Bóthar na Scoile	52	52	0
R12e	Bóthar Thuama an N83	72	72	0
R13d	Bóthar Mhuine Mheá Thoir an R339	62	62	0
R14a	Bóthar na dTreabh an N6	57	56	1

Suíomh suirbhéireachta	In aice an bhóthair	L_{den}, dB Tomhaiste	L_{den}, dB Tuartha na Samhla	Éagsúlacht (dB)
R14b	R446	64	65	-1
R17b	Bóthar Áth Cinn an N84	56	56	0

Suíomhanna Glacadóra

Rinneadh leibhéil torainn saor-réimse a thuar ag líon áitribh atá cóngarach do bhóithre atá beartaithe agus do bhóithre atá ann. I gcás áitreabh aon stóir, déantar leibhéil torainn a thomhas suas le 1.5m ón talamh. I gcás áitreabh ilstóir, déantar an leibhéal torainn a thomhas ar chomhairde na fuinneoige is noichte (e.g. An chéad, an dara nó an tríú hurlár).

Rinneadh 270 foirgneamh atá íogair ó thaobh torainn de a mheas sa mheasúnacht seo. I gcás áitribh áirithe, cuireadh glacadóirí ar dhá shuíomh nó níos mó timpeall an fhoirgnimh chun leibhéil torainn a mheasúnú ar aghaidheanna éagsúla a bhfuil foinsí torainn éagsúla in aice leo agus mar sin tá 299 suíomh glactha samhlaithe san iomlán. Roghnaíodh áitribh ar bhonn a chóngaraí agus atá siad do na bóithre atá beartaithe agus do na bóithre atá ann. Seasann na suíomhanna samhlaithe do na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus ar feadh míreanna den líonra bóithre atá ann faoi láthair ar a shamhlaítear athruithe ar an méid tráchta mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuireadh glacadóirí ar shuíomhanna a sheasann do shraitheanna nó clachan áitribh, áiteanna a mbíonn foirgnimh atá íogair ó thaobh torainn de an-chóngarach dá chéile.

Tá na suíomhanna glacadóra go léir le feiceáil ar **Fíor 17.1.001** go **17.1.114**.

Aschur na Samhla

Leibhéil torainn tráchta ríofa i dtéarmaí an pharaiméadair L_{den} ag suíomhanna glacadóra samhaltaithe sonracha atá mar aschur na samhla.

Rinneadh ceithre chás a mheas, mar a leanas:

- An Bhliain 2024– Déan an Méid is Lú (i.e Níor tógadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe fós)
- An Bhliain 2024– Déan Rud Éigin (i.e tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe tógtha)
- An Bhliain 2039– Déan an Méid is Lú
- An Bhliain 2039– Déan Rud Éigin

Critéir maidir le Maolú Torainn

Déantar athbhreithniú ar na leibhéil torainn ríofa ag gach suíomh samhaltaithe agus cuirtear iad i gcomparáid leis na trí chritéar maidir le maolú torainn atá leagtha amach i dtreoircháipéisí torainn TII atá le feiceáil i **gCuid 17.2.2.2**.

I gcás ina gceaptar go gcomhlíonann suíomhanna samhaltaithe na trí chritéar, moladh maolú torainn a úsáid chun leibhéil torainn a laghdú ionas go mbeidh siad laistigh den chritéar dearaidh iomchuí.

Measúnú ar na Tionchair Torainn Féideartha

Níl aon treoirlínte de chuid na hÉireann chun critéir shuntasachta a shainniú d'fhorbairtí bóthair nua. Sa Treoir maidir le torann ón TII ní leagtar síos aon mhodheolaíocht chun measúnú a dhéanamh ar an méid nó suntasacht an torainn tráchta bóthair ó fhorbairt bóthair nua. Úsáidtear dearbhchritéar mar luach tairsí os a cionn nach mór bearta maolaithe torainn a sholáthar, ag glacadh leis gur comhlíonadh na trí chritéar maidir le maolú torainn. Cuireann an spriocdhearadh 60dB L_{den} alíniú fhormhór na mbóthar náisiúnta nua in Éirinn san áireamh thar raon timpeallachtaí éagsúla ina measc limistéir faoin tuath, leath faoin tuath, fo-uirbeacha agus uirbeacha.

Mar sin, d'fhonn suntasacht fhéideartha na leibhéal torainn a bhaineann le feidhmiú na forbartha bóthair atá beartaithe a mheasúnú, ní mór aird a dhíriú ar cheisteanna amhail an dearbhleibhéal torainn i gceist, an méid athraithe ar leibhéil torainn ag suíomh ar leith agus íogaireacht an ghlacadóra. Ní mór machnamh a dhéanamh ar thorann féideartha san oíche chomh maith.

Méid Athraithe

In éagmais aon treoirlínte nó caighdeáin de chuid na hÉireann maidir le cur síos a dhéanamh ar na hiarmhairtí a bhaineann le hathruithe ar leibhéil torainn tráchta ar bhóithre, rinneadh tagairt don fhoilseachán *UK's Design Manual for Roads and Bridges. Volume 11 Section 3 Part 7 (2011).* Sa cháipéis seo cuirtear táblaí rátála méideanna molta ar fáil a bhaineann le hathruithe ar leibhéil torainn tráchta ar bhóithre. Le linn na bliana oscailte, luaitear sa cháipéis gur dócha go mbeidh méid na dtionchar idir an cás Déan an Méid is Lú agus an cás Déan Rud Éigin níos mó i gcomparáid leis an tréimhse ama níos faide nuair a bheidh daoine i dtaithí ar an bhfoinse.

Sa cháipéis seo moltar na hathruithe sna leibhéil torainn idir an cás Déan an Méid is Lú agus an cás Déan Rud Éigin le linn na bliana oscailte a chur i gcomparáid lena chéile agus iad a chatagóiriú i gcomhréir leis an tábla 'gearrthéarmach' atá le feiceáil i **dTábla 17.5**. Déantar measúnú ar thionchair níos fadthéarmaí tríd an leibhéal torainn don chás Déan an Méid is Lú don bhliain oscailte a chur i gcomparáid leis an gcás Déan Rud Éigin don bhliain dhearaidh (15 bliana go hiondúil tar éis oscailte) mar atá le feiceáil i **dTábla 17.6**.

Ba cheart a thabhairt faoi deara go mbaineann na táblaí thíos leis an bparaiméadar $L_{A10,18hr}$[1]seachas le L_{den} an paraiméadar measúnaithe do thorann ó thrácht bóthair in Éirinn.

1Tagraíonn an paraiméadar seo don pharaiméadar LA10,18hr ar ionann é de ghnáth agus Lden nuair a chuirtear coinníollacha saor-réimse san áireamh. Tá ceartúchán aghaidhe mar chuid de $L_{A10,18hr}$ ar ionann é nach mór agus Lden (saor-réimse) móide 2.5dB.

Tábla 17.5: Rangú ar Mhéid Tionchar Torainn sa Ghearrthéarma

Athrú Torainn, dB(A)	Méid Tionchair
0	Gan aon athrú
0.1-0.9	Ní fiú trácht air
1 – 2.9	Mionathrú
3 – 4.9	Athrú measartha
5+	Athrú mór

Tábla 17.6: Rangú ar Mhéid Tionchar Torainn san Fhadtéarma

Athrú Torainn, dB(A)	Méid Tionchair
0	Gan aon athrú
0.1 – 2.9	Ní fiú trácht air
3 – 4.9	Mionathrú
5 – 9.9	Athrú measartha
10+	Athrú mór

Cé gur modh iad na táblaí méide athraithe DMRB chun rátáil oibiachtúil a shannadh i gcoinne athrú ar leibhéil torainn, tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara go mbaineann na teorainneacha a leanas leis an gcur chuige seo:

- De réir DMBR tá an modh a úsáidtear chun suntasacht méide athraithe a mheasúnú bunaithe ar shuirbhéireachtaí a rinneadh ar shuíomhanna arbh é trácht bóthair an phríomhfhoinse torainn le leibhéil neamhchosanta torainn idir 65 to 78 dB $L_{A10,18h}$, agus ar a raibh athruithe ar thorann tráchta suas le 10 dB $L_{A10,18h}$ ag áitribh chónaithe suas le 18m ó cholbha an bhóthair. Ar an mbonn sin, de réir na cáipéise, ní mór a bheith cúramach agus an modh seo á úsáid
- Má bhraitear an iomarca ar leibhéil torainn 'Déan an Méid is Lú' le seasamh do leibhéil torainn nuair nach ann don fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh bunleibhéil atá íslithe go saorga ag roinnt glacadóirí mar thoradh air sin, go háirithe i gceantair faoin tuath atá píosa siar ó bhóithre samhaltaithe
- Ní mór tagairt a dhéanamh do na leibhéil torainn bonnlíne tomhaiste chun an timpeallacht torainn a bhí ann a fhíorú
- Cé go gcuirtear rátáil shuntasachta i bhfeidhm ar athrú ar leibhéal torainn bunaithe ar an eolas thuasluaite, is breithniú tábhachtach an dearbhleibhéal torainn agus an fhreagairt ar leibhéil torainn ón daonra go ginearálta á cinneadh. Tá bailíocht ar leith leis seo i gcás suíomhanna ar a gcuirtear rátálacha 'móra' i bhfeidhm i gcoinne dearbhleibhéil torainn atá íseal i gcomparáid le dearbhleibhéil eile

<u>Tráchtaireacht ar Dhearbhleibhéal Torainn</u>

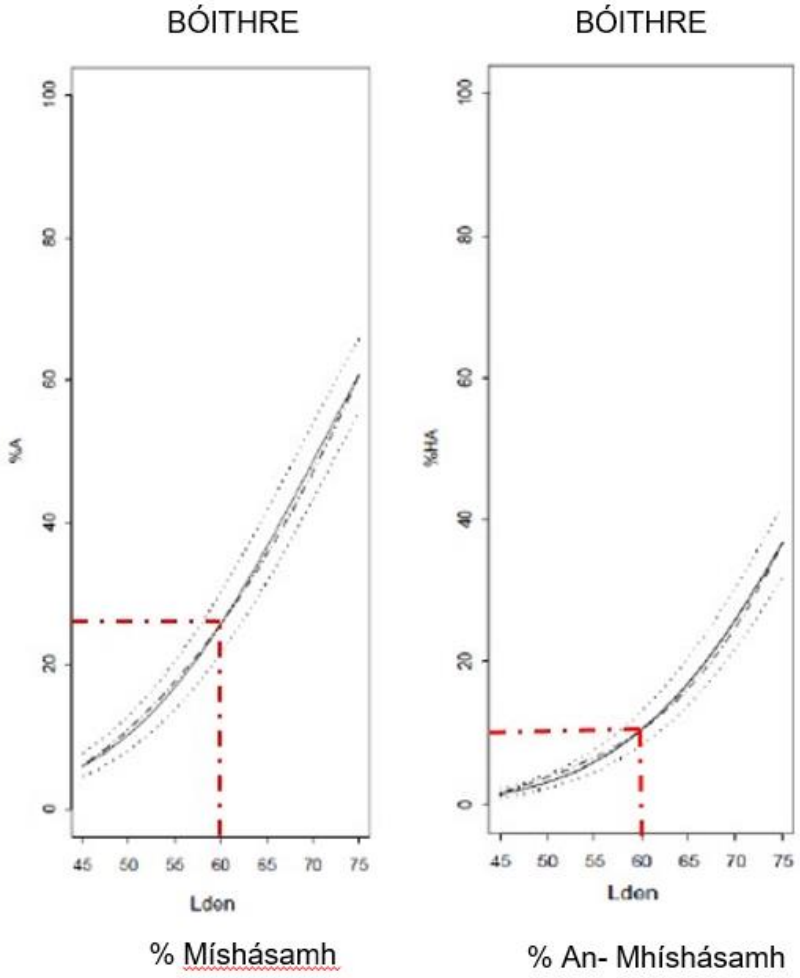
Tá sé tábhachtach go gcuirtear an dearbhleibhéal torainn a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe san áireamh agus measúnú á dhéanamh ar thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcásanna ina ríomhtar méadú

+5dB(A) ar na leibhéil torainn le linn na bliana oscailte, agus rátáil shuntasachta ‘mór’ mar thoradh air sin, mar shampla, d’fhéadfadh sé go mbeadh an leibhéal iarbhír ón trácht bóthair ag an áit níos lú ná an leibhéal a meastar éifeacht shuntasach a bheith leis.

D’fhonn comhthéacs de shaghas éigin a chur ar fáil maidir leis an leibhéal míshásaimh féideartha a bhaineann le torann ó thrácht bóthair, déantar tagairt don fhoilseachán ón European Environmental Agency (EEA) ‘Good Practice Guide on Noise Exposure and Potential Health Effects’ (EEA Technical Report 11/2010). Sa cháipéis seo cuirtear caidrimh nochta-freagartha ar fáil a bhaineann le cineálacha éagsúla foinsí torainn. I bhFíor 3.1 sa cháipéis léirítear an céatadán daonra atá ‘míshásta’ agus ‘thar a bheith míshásta’ le torann ó thrácht bóthair bunaithe ar staidéir uile-Eorpacha. Is é an paraiméadar a dtagráitear dó sa staidéar ná L_{den}, paraiméadar atá inchomparáide go díreach leis an bparaiméadar ar a ndearnadh measúnú mar chuid den fhorbairt bóthair seo atá beartaithe.

Tá an fhíor mhíshásaimh le feiceáil i **bPláta 17.1** agus an luach 60dB L_{den} léirithe, luach ina gcoinne a ndearnadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe a mheasúnú.

Pláta 17.1: An Céatadán Daoine a gCuireann Torann ó Thrácht Bóthair isteach orthu



Ag leibhéal torainn tráchta 60dB L_{den}, léiríonn an fhíor go bhféadfadh 'míshásamh' a bheith ar 26% den daonra, agus 'an-mhíshásamh' ar 10%. Sa tuarascáil tuairiscítear laghdú ar an bhfreagairt mhíshásaimh i gcás bóithre ar a bhfuil dromchla bóthair ciúin i gcomparáid leis na torthaí ar na cuair fhreagartha.

Leibhéil Torainn san Oíche

Déantar measúnú ar leibhéil torainn san oíche a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a mheasúnú i dtéarmaí an pharaiméadair L_{den} a chuimsíonn leibhéil torainn lae, tráthnóna agus oíche agus na pionóis iomchuí curtha leis do thréimhsí tráthnóna agus oíche. Sna cáipéisí torainn TII ní shonraítear spriocdhearadh ar leith maidir le tréimhsí oíche, ach ní mór a thabhairt faoi deara, mar sin féin, go gcuimsítear leibhéil torainn oíche laistigh den spriocdhearadh 60dB L_{den} ina iomláine.

Sna cáipéisí iomchuí a leanas tugtar treoir maidir le leibhéil torainn san oíche:

- I bPleananna Gníomhaíochta in Aghaidh Torainn (2013-2018) de chuid Chomhairle Cathrach na Gaillimhe agus de chuid Chomhairle Chontae na Gaillimhe leagtar síos 57dB L_{night} mar thairseach do leibhéil tosaigh san oíche maidir le bainistiú torainn
- I dTreoirLínte Torainn don Eoraip ón Eagraíocht Dhomhanda Sláinte (NNG, 2009) leagtar síos 55dB L_{night} mar Sprioc Eatramhach faoin aer
- Sonraíonn an DMRB nach gcuirtear leibhéil torainn oíche ó thrácht bóthair san áireamh i measúnú ar athrú coibhneasta mar go dtiteann siad faoi bhun an Sprioc Eatramhach amuigh faoin aer atá leagtha síos sna treoirlínte torainn oíche ón Eagraíocht Dhomhanda Sláinte (NNG, 2009)
- Molann an DMRB measúnú a dhéanamh ar athruithe ar leibhéil torainn ar shuíomhanna ar a mbíonn leibhéal torainn ó thrácht bóthair níos mó ná 55dB L_{night}. Ag na suíomhanna seo, baintear úsáid as na táblaí rangaithe 'fadtéarmacha' chun méid an athraithe torainn a chinneadh

Íogaireacht Ghlacadóra

Agus measúnú á dhéanamh ar thionchair ní mór íogaireacht an ghlacadóra i gceist a chur san áireamh chomh maith. Moltar an íogaireacht a leanas do na cineálacha áitreabh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 17.7: Rangú maidir le Íogaireacht Torainn an Ghlacadóra

Íogaireacht Ghlacadóra	Cur síos
Ard	Áitribh chónaithe, ospidéil, tithe altranais, foirgnimh oideachais (i rith an lae),
Meanleibhéal	Áiteanna adhartha, áiseanna pobail, limistéir chaitheamh aimsire
Íseal	Áitribh thráchtála agus tionscail

Is áitribh chónaithe formhór na nglacadóirí íogaireachta torainn fad na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá dhá scoil (Scoil Náisiúnta San Séamas, Páirc na Sceach agus Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr, ar Bhóthar na Scoile) teach altranais ar

Bhóthar na Scoile agus Clinic na Gaillimhe ar an R446, agus iad go léir catagóirithe mar ghlacadóirí Ard-Íogaireachta.

Tá séipéal amháin sa mheasúnú (Séipéal San Séamas, Páirc na Sceach) atá sainnithe mar ghlacadóir meaníogaireachta. Tá na háiseanna pobail agus na háiteanna caitheamh aimsire de chuid Champas Spóirt OÉG agus Ráschúrsa na Gaillimhe sa mheasúnú chomh maith agus iad sainnithe mar ghlacadóirí meaníogaireachta. Rinneadh measúnú ar líon beag áitreabh tráchtála ar Bhóthar Thuama an N83 agus i gceantar na Páirce Móire agus i mBaile an Bhriotaigh agus rinneadh iad a chatagóiriú mar ghlacadóirí ísealíogaireachta. Pléitear suíomhanna atá íogair ó thaobh chreathaidh de ar leithligh.

Bainfear úsáid as an eolas thuasluaithe mar bhonn chun measúnú a dhéanamh ar thionchair torainn féideartha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe.

17.3 An Timpeallacht Ghlactha

Meascán de thailte leath-thuaithe agus fo-uirbeacha iad na tailte ar imeall chathair na Gaillimhe atá sa timpeallacht ghlactha don fhorbairt bóthair atá beartaithe. I gcás fhorbairt bóithre, roghnaítear mar shuíomhanna íogaire torainn na suíomhanna sin is cóngaraí don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus na bóithre atá ann a bheidh trasnaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar athbhreithniú ar an gcéim oibríochta agus ar an gcéim thógála araon agus suíomhanna tomhais cuí á roghnú.

17.3.1 Achoimre ar Thorthaí na Suirbhéireachta

Tá achoimre ar na luachanna L_{den} tomhaiste agus díorthaithe le haghaidh gach suíomh monatóireachta curtha i láthair i **dTábla 17.8** thíos. Déantar an mhonatóireacht bhonnlíne a ghrúpáil i suíomhanna saitilíte le duine ina mbun agus gan duine ina mbun agus tá siad curtha i láthair le chéile le haghaidh gach limistéir.

Tá na torthaí suirbhéireachta go léir ó na suíomhanna a raibh duine ina bun agus ó na suíomhanna nach raibh duine ina bun, chomh maith leis na luachanna L_{den} díorthaithe, curtha i láthair i **dTábla A.17.1.1** go **A.17.34** in **Aguisín 17.1**.

Tábla 17.8: Achoimre ar Thorthaí na Suirbhéireachta Bonnlíne

Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa	Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa
1c	Gan duine ina bun	Fad an R336, Bearna	65	4a	Gan duine ina bun	Troscaigh	43
1a	Le duine ina bun		60	4b	Le duine ina bun		47
1d	Le duine ina bun		67	4c	Le duine ina bun		48
1e	Le duine ina bun		66	4d	Le duine ina bun		43
1f	Gan duine ina bun	Na Foraí Maola	47	4e	Le duine ina bun		46
2d	Le duine ina bun		48	4f	Le duine ina bun		49
1b	Le duine ina bun		44	5a	Gan duine ina bun	An Baile Ard Thiar	50
2c	Le duine ina bun		43	5b	Le duine ina bun	An Baile Ard Thiar	49
2b	Le duine ina bun		44	5c	Le duine ina bun	An Baile Ard Thiar	46
2a	Gan duine ina bun		43	5d	Gan duine ina bun	Bóthar na Ceapaí	52
2f	Le duine ina bun		45	5e	Le duine ina bun	Bóthar na Ceapaí	48
3c	Le duine ina bun	Na Foraí Maola	48	5f	Le duine ina bun	Bóthar na Ceapaí	52
3e	Le duine ina bun		46	6a	Gan duine ina bun	Baile na mBúrcach/Bóthar Bhaile an Mhóinín	43
3a	Gan duine ina bun		45	6b	Le duine ina bun	Baile na mBúrcach/Bóthar Bhaile an Mhóinín	45
2e	Le duine ina bun		52	6c	Le duine ina bun	Bóthar Bhaile an Mhóinín	64

Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa	Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa
3b	Le duine ina bun		45	6d	Le duine ina bun	Bóthar Bhaile an Mhóinín	53
3d	Le duine ina bun		45	7b	Gan duine ina bun	Ard na Gaoithe, Baile an Mhóinín	44
3f	Le duine ina bun		42				
7a	Gan duine ina bun	Bóthar Rathúin	46	9h	Gan duine ina bun	Knockadoney	56
7c	Le duine ina bun		57	9i	Le duine ina bun	Séipéal San Séamas/Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	58
7d	Le duine ina bun		58	18f	Le duine ina bun	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	71
7e	Le duine ina bun		51	18e	Le duine ina bun	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	68
7f	Le duine ina bun		64	18b	Le duine ina bun	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	63
8a	Le duine ina bun	Rosán Glas/Bóthar Ceangail an N59 Leitreach	45	18c	Le duine ina bun	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	66
8b	Le duine ina bun		63	10a	Gan duine ina bun	Achadh an Churraigh	53
8c	Gan duine ina bun	Bóthar Leitrí	51	10h	Le duine ina bun	Achadh an Churraigh	51
8c	Le duine ina bun		51	10b	Le duine ina bun	Campas Spóirt OÉG	52
8f	Le duine ina bun		56	10c	Gan duine ina bun	Teach an Daingin	49
8d	Gan duine ina bun	An Chloch Scoilte	50	10d	Gan duine ina bun	Mionlach/Cúil Each	51

Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa	Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa
8e	Le duine ina bun		49	10e	Le duine ina bun	Mionlach/Cúil Each	47
8g	Gan duine ina bun	Cnoc na mBrónna	47	10f	Le duine ina bun	Mionlach/Cúil Each	54
9a	Gan duine ina bun	An Fraoch/Daingean Uachtarach	54	10g	Le duine ina bun	Bóthar Chúil Each	63
9b	Gan duine ina bun		47	11a	Gan duine ina bun	Bóthar Áth Cinn an N84	54
9d	Le duine ina bun		58	11b	Le duine ina bun		66
9e	Gan duine ina bun		53	11c	Le duine ina bun		78
9f	Le duine ina bun	An Daingean Uachtarach/Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	71	17b	Gan duine ina bun		56
9c	Gan duine ina bun		62	17a	Le duine ina bun		77
9g	Le duine ina bun	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	64	13a	Gan duine ina bun	Baile an Bhriotaigh/Ascaill an Ráschúrsa	50
11d	Gan duine ina bun	Bóthar an Chóiste/An Caisleán Gearr	47	13b	Le duine ina bun		57
11f	Le duine ina bun	Bóthar an Chóiste/An Caisleán Gearr	50	13c	Gan duine ina bun	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	57
11e	Le duine ina bun	Bóthar an Chóiste/An Caisleán Gearr	54	13d	Gan duine ina bun	Bóthar Mhuine Mheá Thoir an R339	62
12b	Le duine ina bun	Bóthar na Scoile - An Caisleán Gearr	45	13e	Le duine ina bun		61

Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa	Suíomh	An Cineál Suirbhéireachta	Suíomh	L_{den} Ríofa
11g	Gan duine ina bun	Bóthar na Scoile - cúl tí	52	13f	Le duine ina bun	Cnoc Mhaoil Drise N6 Acomhal Chúil Each	63
11h	Le duine ina bun	Bóthar na Scoile-aghaidh tí	56	13g	Le duine ina bun		66
11i	Le duine ina bun	Scoil - An Caisleán Gearr, aghaidh fhoirgnimh	63	13h	Gan duine ina bun	Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh	53 - 63
12c	Le duine ina bun	Bóthar na Scoile Theas (in aice le bóthar)	67	14a	Gan duine ina bun	Cúil Each, soir ó Acomhal an N6 ag Cúil Each	56
12a	Gan duine ina bun	Acomhal Theas Bhóthar Thuama an N83	61	14c	Le duine ina bun		50
12d	Le duine ina bun	Acomhal Thuaidh Bhóthar Thuama an N83	48	14e	Le duine ina bun		48
12e	Gan duine ina bun		72	14b	Gan duine ina bun	Dabhach Uisce an R446 - Clinic na Gaillimhe	64
16a	Le duine ina bun	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	77	15a	Le duine ina bun	An N6 ó dheas ó Bhaile an Bhriotaigh - Eastát ‘The Meadows’, an phlásóg	54
16b	Le duine ina bun	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	65	15b	Le duine ina bun	Fad Bhóthar Mhuine Mheá	72
16c	Le duine ina bun	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	68	15c	Le duine ina bun	Ó dheas ón N6 atá ann, ar an bplásóg	61

17.3.2 Plé ar an Timpeallacht Bhonnlíne

Léiríonn torthaí na suirbhéireachta bonnlíne raon na leibhéal torainn a tomhaiseadh feadh an limistéir staidéir.

17.3.2.1 Bóthar an Chósta an R336 go Bóthar na Ceapaí (Ch. 0+000 – 4+450)

Ar an taobh thiar den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag áitribh feadh Bhóthar an Chósta an R336 is iad sruthanna tráchta ar an mbóthar an phríomhfhoinse torainn. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 60 go 67dB L_{den}, agus an chúis is mó leis an difríocht idir na leibhéil tomhaiste ná cóngaracht agus líne-radhairc an bhóthair don suíomh monatóireachta.

Sna Foraí Maola, tá áitribh chónaithe suite thart ar 200m go 1km siar ó na bóithre ar a mbíonn go leor tráchta, amhail Bóthar Bhearna an R366, agus is iad na príomhfhoinsí torainn ná trácht áitiúil ag dul thar bráid, gníomhaíochtaí áitiúla sna limistéir chónaithe agus foinsí timpeallachta amhail ceiliúr éan, siosarnach duilliúir etc. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 42 go 52dB L_{den} ag na suíomhanna suirbhéireachta. Go ginearálta, bhí baint ag na leibhéil torainn níos airde a tomhaiseadh sa limistéar seo le foinsí áitiúla uaineacha le linn na suirbhéireachta, e.g. Seachadtaí áitiúla ag áitribh (seachadataí poist, seachadtaí ola, gníomhaíochtaí gairdín etc.).

Tomhaiseadh raon idir 43 agus 50dB L_{den} ag na suíomhanna suirbhéireachta cóngarach do Throscaigh agus don Bhaile Ard Thiar. Tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht a bhí ag dul thar bráid ar na bóithre áitiúla in aice leis na suíomhanna monatóireachta, ag gníomhaíochaí áitiúla i ngairdíní agus ag ceiliúr éan ar na leibhéil torainn ag na suíomhanna suirbhéireachta.

17.3.2.2 Bóthar na Ceapaí go Bóthar Rathúin (Ch. 4+450 – 6+650)

Tomhaiseadh raon idir 43 agus 45dB L_{den} ag na suíomhanna monatóireachta torainn laistigh de ghairdíní áitreabh atá cóngarach do Bhóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín agus Ard na Gaoithe i mBaile an Mhóinín agus a bhí suite píosa siar ó thrácht a bhí ag dul thar bráid. Bhí na leibhéil torainn ar aghaidheanna áitreabh fad Bhóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín thart ar 52 agus 53dB L_{den}. Sa cheantar seo tomhaiseadh an leibhéal is airde torainn ag an suíomh monatóireachta 6c, ag an ngeata tosaigh ag áitreabh atá suite ar thaobh cosáin in aice lena mbíonn go leor tráchta ag dul thar bráid. 64dB L_{den} an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag an suíomh seo.

Tomhaiseadh raon idir 46 agus 64dB L_{den} ag áitribh feadh Bhóthar Rathúin. Ar shuíomhanna suirbhéireachta suite siar ón mbóthar atá ann agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair atá ag dul thar bráid ó fhoirgnimh, bhí na leibhéil torainn a tomhaiseadh sa raon 46 go 51 L_{den}. Ag suíomhanna níos cóngaraí don bhóthar atá ann, bhí na leibhéil torainn sa raon 57 go 64dB L_{den}, agus tomhaiseadh an leibhéal torainn níos airde ag suíomh 7f. Tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht a bhí ag dul thar bráid ar an suíomh seo.

17.3.2.3 Bóthar Rathúin go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Ch. 6+650 – 8+550)

Rinneadh suirbhéireacht ar leibhéil torainn ag dhá shuíomh cóngarach do Rosán Glas, Leitreach. Díorthaíodh luach L_{den} 45dB(A) ag an suíomh suirbhéireachta 8a. Ba iad feithiclí ag dul isteach san eastát ó am go ham ar Bhóthar Diarmuida agus ceiliúr éan a chur isteach an méid is mó ar leibhéil torainn ag an suíomh seo. Tugadh faoi deara go raibh an trácht ag dul thar bráid i bhfad níos minicí ag suíomh 8b agus go raibh an suíomh monatóireachta níos cóngaraí do thaobh an bhóthair. Chomh maith leis sin, tugadh faoi deara go raibh leibhéal níos airde gníomhaíochtaí ar bun san eastát áitiúil agus gur tomhaiseadh leibhéil torainn 63dB L_{den} ag an suíomh mar thoradh air sin.

47 go 56dB L_{den} (suíomh suirbhéireachta 8c go 8g) na leibhéil torainn a tomhaiseadh cóngarach do Bhóthar Leitrí agus do Cnoc na mBrónna. Cosúil leis na limistéir thuasluaite, tomhaiseadh leibhéil torainn níos ísle ag suíomhanna suirbhéireachta suite siar ó thrácht bóthair, sa raon 47 go 51dB L_{den} de ghnáth. Bhí tionchar ag trácht i bhfad i gcéin ag dul thar bráid ó am go ham agus ceiliúr éan ar na leibhéil seo. Tomhaiseadh 56dB L_{den}, an leibhéal is airde torainn, ag an suíomh 8f mar go bhfuil an suíomh sin an-chóngarach do thrácht bóthair atá ag dul thar bráid agus i líne-radhairc an tráchta bóthair sin.

Cóngarach d'Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe agus do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe d'athraigh na leibhéil torainn ar na suíomhanna suirbhéireachta ag brath ar an t-achar atá siad ó thrácht bóthair atá ann. Leibhéil torainn idir 47 go 58dB L_{den} na leibhéil torainn a tomhaiseadh ag suíomhanna monatóireachta san Fhraoch agus ag Knockadoney, i nDaingean Uachtarach (9a, 9b & 9e). Ag na suíomhanna go léir tugadh faoi deara gur trácht bóthair ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus ceiliúr éan an phríomhfhoinse torainn. Taifeadadh leibhéil níos airde torainn sa raon 58 go 62dB L_{den} ag áitribh suite níos cóngaraí do Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (i.e. Suíomh 9d & 9c).

Tomhaiseadh na leibhéil is airde torainn sa limistéar seo ag áitribh a bhfuil rochtain dhíreach acu ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (9g, 9f, 18b, 18c, 18e and 18f), sa raon 63 go 71 L_{den} ag braith ar chóngaracht an tsuímh tomhais don bhóthar atá ann.

17.3.2.4 Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go Mionlach (Ca. 8+550 – 11+000)

Cóngarach do Champas Spóirt OÉG agus d'Achadh an Churraigh (10a, 10b, 10c and 10h), taifeadadh leibhéil torainn sa raon 49 go 53dB L_{den} agus tugadh faoi deara gur trácht bóthair i bhfad i gcéin, oibreacha talún, ceiliúr éan agus torann gléasra ó champas gnó cóngarach na príomhthionchair ar na torthaí seo. Taifeadadh leibhéil torainn cosúla cóngarach do Mhionlach agus do Chúil Each (suíomhanna 10d, 10e agus 10f) sa raon 47 go 54dB L_{den} agus tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht eatramhach, ceiliúr éan, tafann madraí agus sioscarnach duilliúir ar na torthaí seo. Taifeadadh leibhéil níos airde torainn ag Suíomh 10g (63dB L_{de}) de bharr chóngaracht an tsuímh monatóireachta don bhóthar.

17.3.2.5 Mionlach go Bóthar Thuama an N83 (Ch. 11+000 – 14+450)

Ag dul siar ó Chúil Each téann an fhorbairt atá beartaithe trí thimpeallacht ina ndearnadh go leor tógála agus trasnaítear roinnt de na príomhbhealaí a théann isteach go Cathair na Gaillimhe, is iad sin Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83 agus an N6 atá ann.

Taifeadadh leibhéil torainn sa raon 54 go 77dB L_{den} cóngarach do Bhóthar Áth Cinn an N84 agus don acomhal nua atá beartaithe. Taifeadadh leibhéil torainn 54 agus 56dB L_{den} ag na suíomhanna monatóireachta gan duine ina mbun suite ar chúl agus le taobh na n-áitreabh atá suite siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84 (suíomh 11a agus 17b). Tomhaiseadh leibhéil níos airde torainn ar aghaidh áitreabh a thugann aghaidh díreach ar an mbóthar atá ann. Ba ag suíomh suirbhéireachta 17a agus suíomh suirbhéireachta 11c a taifeadadh na leibhéil is airde de bharr a chóngaraí agus atá siad don bhóthar atá ann.

I gCaisleán Gearr tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 45 go 54 dB L_{den} agus tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht bóthair ó Bhóthar na Scoile, Bóthar Áth Cinn an N84 agus trácht áitiúil ag dul thar bráid ar na torthaí sin. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 63 go 67dB L_{den} ag áitribh in aice le Bóthar na Scoile nuair a tógadh na leibhéil torainn ag na teorainneacha áitreabh atá i gcóngaracht don bhóthar atá ann. Ag suíomhanna montóireachta suite siar ó imeall an bhóthair, tomhaiseadh leibhéil torainn 56dB L_{den} (11g) agus bhí siad níos ísle arís ar chúl áitreabh feadh an bhóthair seo a bhí cosanta ó thorann tráchta bóthair (11g), 52dB L_{den}.

Trácht bóthair ar Bhóthar Thuama an N83 an tionchar is mó a bhí ar na suirbhéireachtaí a rinneadh ag áitribh cóngarach do Acomhal Bhóthar Thuama an N83 atá beartaithe. Bhí raon 61 go 77dB L_{den} ag suíomhanna monatóireachta a fhéachann i dtreo áitreabh feadh an bhóthair seo atá ann (suíomhanna 12a, 12e, 16a, 16b and 16c) Taifeadadh na leibhéil is ísle torainn sa limistéar seo ag suíomh 12d (48dB L_{den}) atá suite siar ó Bhóthar Thuama an N83 agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair ón topagrafaíocht áitiúil.

17.3.2.6 Bóthar Thuama an N83 go Acomhal Chúil Each (Ca. 14+450 - 17+500)

Taifeadadh raon idir 50 agus 57dB L_{den} (suíomhanna 13a, 13b agus 13c) i mBaile an Bhriotaigh agus i gCnoc Mhaoil Drise. Taifeadadh leibhéil níos airde torainn ag suíomhanna 13b agus 13c de bharr a chóngaraí agus atá siad do thrácht bóthair ó Chorrán Bhaile an Bhriotaigh agus do thrácht áitiúil ag dul thar bráid.

Taifeadadh leibhéil torainn sa raon idir 61 go 66dB L_{den} ag na suíomhanna suirbhéireachta fad Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus feadh an N6 atá ann cóngarach do Bhaile an Bhriotaigh agus do Dhabhach Uisce (suíomhanna 13d, 13e, 13f, 13g, 14b). Bhí tionchar ag trácht bóthair ag dul thar bráid ar na torthaí seo.

Seasann na torthaí a thugtar do Ráschúrsa na Gaillimhe do na leibhéil torainn a bhíonn ann nuair nach mbíonn aon ghníomhaíocht rásaíochta ar siúl. Seasann siad do na leibhéil is ísle torainn de ghnáth sa cheantar seo nuair nach mbíonn an

ráschúrsá in úsáid. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 53 go 63dB L_{den} thar thréimhse mhonatóireachta 5 lá.

Leibhéil torainn idir 48 go 56dB L_{den} na leibhéil torainn a tomhaiseadh ar an taobh thoir d'Acomhal Cúil Each atá beartaithe i gCúil Each (suíomhanna 14a, 14c agus 14e). Tugadh faoi deara gur trácht bóthair agus ceiliúr éan na príomhfhoinsí ag na suíomhanna seo.

Leibhéil torainn idir 54 go 72dB L_{den} na leibhéil torainn a tomhaiseadh ag suíomhanna suirbhéireachta feadh Bhóthar Mhuine Mheá an R339 ó dheas ón N6 atá ann (suíomhanna 15a, 15b agus 15c). Tomhaiseadh na leibhéil is ísle torainn ag suíomh 15a, a bhí suite i bplásóg a fhéachann ar thithe san Eastát The Meadows agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair. Taifeadadh na leibhéil is airde torainn ag suíomh 15b de bharr an méid tráchta a bhíonn ag dul thar bráid ar Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus ar an N6 atá ann chomh maith.

17.3.3 Achoimre ar Thorthaí na Suirbhéireachta Torainn

Léiríonn na torthaí ón tsuirbhéireacht torainn bhonnlíne go bhfuil éagsúlacht i dtimpeallachtaí torainn na forbartha bóthair atá beartaithe ag brath ar na foinsí torainn máguaird. Go ginearálta, bíonn leibhéil torainn níos airde ná 60dB L_{den} ag áitribh a fhéachann go díreach ar bhóithre atá ann agus is é trácht bóthair an phríomhfhoinse torainn. De ghnáth, ag brath ar fhionsí áitiúla sa chomharsanacht, leibhéil torainn sa raon idir 42 agus 50dB L_{den} a fhaightear ag áitribh faoin tuath suite siar ón trácht bóthair.

Ionadaíocht chruinn den timpeallacht torainn bhonnlíne ag áitribh ar dócha go mbeidh tionchar ón bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu é raon na leibhéal torainn a tomhaiseadh le linn na suirbhéireachtaí bonnlíne.

17.4 Gnéithe na Forbartha Bóthair atá Beartaithe

17.4.1 An Chéim Thógála

Is iad na hoibreacha a leanas a dhéanfar den chuid is mó le linn chéim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe: briseadh talún, oibreacha créafóige, iompar créafóige, oibreacha draenála, tógáil linnte draenála, droichead agus tardhroichead, chomh maith le bogadh innealra agus ábhair laistigh de na campúin tógála agus go dtí na campúin tógála agus ó na campúin tógála agus ar na bóithre áitiúla.

Beidh míreanna éagsúla gléasra in úsáid le linn na n-oibreacha tógála seo agus d'fhéadfadh ardleibhéil torainn agus leibhéil chreathaidh a d'fhéadfaí a thabhairt faoi deara a bheith mar thoradh ar úsáid an ghléasra seo. I measc an ghléasra seo beidh bristeoirí, carraigdhruilirí, tochaltóirí, dumpairí, agus gineadóirí chomh maith le trealamh ginearálta a bhaineann le bóithre a dhromchlú agus a leibhéalú.

Beidh gá leis an mbuncharraig a phléascadh ar chodanna áirithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag brath ar na coinníollacha talún agus ar dhoimhneacht riachtanach na tochaltán. I **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**, déantar cur síos iomlán ar chéimniú na tógála atá beartaithe agus ar na hoibreacha don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá sé i gceist an tógáil a dhéanamh ón oirthear go dtí an iarthar agus d'fhéadfadh go ndéanfar é thar dhá chéim chomhthráthacha nó in aon chonradh amháin:

- Céim 1 – Cúil Each an N6 go dtí Acomhal Leitrí an N59 – 9.9km (Bóthar Ceangail an N59 Thuaidh agus Theas san áireamh.)
- Céim 2 – Acomhal Leitrí an N59 go dtí Bóthar an Chósta an R336, ar an taobh thiar de Bhearna -7.5km

Go ginearálta, is oibreacha neamhbhuana iad oibreacha tógála bóthair mar go leanann an obair ar aghaidh ag leanúint bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuimsíonn na hoibreacha seo oibreacha tochailte agus líonta, struchtúir, agus oibreacha críochnaithe bóthair. Déanfar campúin suímh do chéim 1 agus do chéim 2 a leagan amach de ghnáth nuair a chuirtear tús leis na hoibreacha agus fágtar ansin iad go dtí go mbeidh an tógáil go léir críochnaithe sa limistéar sin.

Le linn gach céime, is dócha go ndéanfar an phríomhobair thógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe a roinnt i gcodanna éagsúla feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Chun críche na Tuarascála ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, leagtar amach 15 chuid tógála ar leith. D'fhéadfadh go gcríochnófar codanna ag an am céanna agus d'fhéadfaí roinnt díobh a chur le chéile i limistéir áirithe. Tá achoimre ar gach cuid mar aon leis an tréimhse ama a mheastar a theastóidh chun na hoibreacha a chríochnú i ngach ceann de na codanna sin le fáil i **dTábla 7.1** i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**.

Uaireanta oibre tipiciúla le linn na céime tógála:

- 0700 1900 Luan – Aoine
- 0700 1600 Satharn

Beidh gá le ragobair (le linn an deireadh seachtaine chomh maith) agus le hobair oíche ag céimeanna criticiúla áirithe le linn an tionscadail. D'fhéadfadh tréimhsí áirithe a bheith ann ina mbeidh gá le hobair thar 24 uair an chloig agus ina mbeidh gá le maoirseacht. Meastar go mairfidh an chéim thógála 36 mí agus lena linn go mbeidh gá le suas le 10 seachtain obair oíche ar chodanna éagsúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe go príomha chun oibreacha droichid thar bhóithre atá ann a éascú.

I **gCuid 17.5.3** leagtar amach na tiochair torainn agus chreathaidh féideartha a bhaineann leis an gcéim seo.

17.4.2 An Chéim Oibríochta

Sa chéim oibríochta déanfar ailíniú nua bóthair, acomhail, tardhroichid, tolláin agus droichid mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tabharfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe torann trách ta isteach in áiteanna nach bhfuil leibhéal suntasach tráchta le brath iontu faoi láthair, go háirithe áitribh faoin tuath atá suite siar ó bhóithre áitiúla atá ann. Mar thoradh ar an gcéim oibríochta athróidh an timpeallacht torainn ag áitribh a mbíonn torann ó thrácht eatramhach mar chuid den timpeallacht torainn ann go foinse thorainn níos leanúnaí. De breis ar an méid thuas, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tiocfaidh atreorú ar shruthanna tráchta ó chodanna de na bóithre atá ann a thrasnaíonn an chathair, agus, mar sin,

tiocfaidh laghdú ar thorann tráchta ar chodanna de na bóithre seo nuair a bheidh siad oscailte.

Mairfidh an chéim oibríochta ar feadh tréimhse fhada agus tiocfaidh athrú go pointí éagsúla ar an timpeallacht torainn atá ann ag áitribh cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus ar bhóithre atá ann.

I **gCuid 17.5.4** leagtar amach na tiochair fhéideartha a bhaineann leis an gcéim seo.

17.5 Measúnú Tionchar

17.5.1 Réamhrá

Beidh éagsúlacht sna tionchair fhéideartha torainn agus chreathaidh de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe ag brath ar cé chomh cóngarach agus atá suíomhanna íogaire don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ar na leibhéil torainn a bhí sa limistéar roimhe sin agus ar an fad ama a mhairfidh na tionchair. Meastar go mairfidh an tréimhse tógála thart ar 36 mí san iomlán. Le linn na céime tógála, beidh tionchair thorainn agus chreathaidh féideartha níos suntasaí i gcomparáid leis an gcéim oibríochta ach ní mhairfidh siad ach go gearrthéarmach. Beidh éifeachtaí fadtéarmacha mar thoradh ar an gcéim oibríochta ach beidh tábhacht na n-éifeachtaí sin éagsúil ag brath ar íogaireacht na timpeallachta a bhí ann, agus ar mhéid an athraithe sa gcás Déan an Méid is Lú, agus ar na dearbhleibhéil torainn faoi chaibidil.

17.5.2 Tionchar a bhaineann le Ná Déan Dada

Faoin gcás Ná Déan Dada glactar leis nach dtógtar an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus nach ann do phleananna bainistithe tráchta laistigh de chathair na Gaillimhe. De réir fachtóirí maidir le fás tráchta, leanfaidh an méid tráchta ag méadú ar na bealaí atá ann chun dul isteach go Cathair na Gaillimhe sa chás Ná Déan Dada. Ó thaobh torainn de, beidh leibhéil mhéadaithe torainn mar thoradh air seo a bheidh os cionn na leibhéil atá ann ag na háitribh atá suite ar na príomhbhóithre náisiúnta agus áitiúla. Ar áitribh atá suite siar ó bhóithre ar a mbíonn a lán trácht, meastar nach dtiocfaidh mórán arthraithe ar an leibhéil torainn a tomhaiseadh le linn na suirbhéireachta bonnlíne. Ní thiocfaidh athrú ar na leibhéil torainn ag áitribh a aimsíodh mar phointí tábhachtacha ná ar limistéir bainistithe torainn laistigh de Phlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe (2013 - 2018) agus fanfaidh na leibhéil torainn níos airde ná na leibhéil torainn tairsí maidir le bainistiú torainn agus is dócha go n-ardófar níos mó iad de bharr níos mó trácht.

17.5.3 Tionchair Thógála Fhéideartha

17.5.3.1 Torann

De réir threoir TII, féadtar raon táscach na leibhéal torainn a bhaineann le tógáil a ríomh i gcomhréir leis an modheolaíocht atá leagtha síos in *BS 5228-1:2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites - Noise*. Sa chaighdeán seo leagtar amach leibhéil

cumhachta fuaime na míreanna gléasra a bhíonn in úsáid ar shuíomhanna tógála de ghnáth, rud a chabhraíonn le leibhéil torainn a réamh-mheas. Mar sin féin, ní féidir ríomhaireachtaí réamh-mheasta cruinn mionsonraithe a dhéanamh do chéim tógála tionscadail mar thaca don Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta de bharr na dteorainneacha a pléadh i **gCuid 17.2.5**. Sa chuid a leanas pléifear na gnáthleibhéil torainn a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála bóthair agus déantar tráchtaireacht ar thionchair torainn fhéideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Oibreacha Ionsáite agus Gníomhaíochtaí Ard-Torainn

Tagairt do BS 5288:2009+A1 2014: I gCuid 1 sonraítear go mbaineann na leibhéil is airde torainn le gníomhaíochtaí a bhaineann le briseadh carraigeacha, druileáil carraigeacha, meilt carraigeacha agus roinnt oibreacha tiomána pílí. Bíonn na leibhéil torainn ó na cineálacha gníomhaíochtaí seo idir 85 agus 95dB L_{Aeq} ag 10m go tipiciúil. Déanfar na gníomhaíochtaí thuasluaite go léir le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

93dB L_{Aeq}, ag 10m a úsáideadh mar leibhéal torainn tógála iomlán chun críche ríomhaireachtaí táscacha i gcás gníomhaíochtaí tógála a bhaineann le heastóscadh agus próiseáil carraigeacha. Theastódh, mar shampla, mír amháin gléasra ag 90dB L_{Aeq} agus trí mhír gléasra ag 85dB L_{Aeq} ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre rud a mheastar a tharlódh sa chás ba mheasa.

Fóntas, Bulc-Thochailt, Oibreacha Droichid & Oibreacha Bóthair

De ghnáth leibhéil torainn idir 70 agus 80dB L_{Aeq} ag 10m a bhíonn i gceist i gcás oibreacha tógála a bhaineann le gníomhaíochtaí amhail réiteach suímh, tochailt agus líonadh, oibreacha droichid etc. agus le tochaltóirí, lódairí, scartairí, craenacha, gineadóirí, oibreacha coincréitithe etc.

Maidir le gníomhaíocht tógála leanúnach a bhaineann leis na gníomhaíochtaí thuas 85dB L_{Aeq}, ag 10m a úsáideadh chun críche ríomhaireachtaí táscacha. Theastódh, mar shampla, dhá mhír gléasra ag 80dB L_{Aeq} agus trí mhír gléasra ag 75dB L_{Aeq} ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre.

Campúin agus Gníomhaíochtaí Torainn níos ísle

Maidir le suíomhanna oibreacha tógála ar a mbíonn leibhéil níos ísle torainn amhail campúin suímh (le haghaidh stórála, oifigí agus láimhseála ábhar, gineadóirí etc), gléasra níos lú soghluaiste (tocaltóirí, craenacha, scartairí), oibreacha tírdhreacha agus coincréitithe nach ndéanann an méid sin torainn, úsáideadh 78dB L_{Aeq} ag 10m mar leibhéal torainn tógála iomlán chun críche ríomhaireachtaí táscacha. Theastódh, mar shampla, aon mhír amháin gléasra ag 75dB L_{Aeq} agus trí mhír gléasra ag 70dB L_{Aeq} ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre.

Agus éagsúlacht na ngíomhaíochtaí agus na leibhéil torainn a bhainfidh le haon suíomh amháin thar aon lá á gcur san áireamh agus ag glacadh leis nach mbeidh na gníomhaíochtaí go léir ag dul ar aghaidh ag an am céanna, meastar gur féidir brath ar na luachanna thuasluaite chun críche tionchair thógála fhéideartha a mheasúnú.

Tá na háitribh is cóngaraí don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus nach bhfuiltear á bhfáil ná á scartáil thart ar 20m siar ón bhforbairt. Tá na háitribh eile suite 50 go >300m ó na céimeanna éagsúla oibre.

Léiríonn **Tábla 17.9** na leibhéil torainn ríofa ag achair idir 20 agus 250m a sheasann do na háitribh atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí do na hoibreacha tógála. Sna ríomhaireachtaí glactar leis go mbíonn na míreanna gléasra ag oibriú 66%[2] den am agus ní chuirtear san áireamh aon mhaolú torainn ó bhacainní fuaim-mhaolaitheacha ar an suíomh, gearrthaí, foirgnimh nó struchtúir, is é sin le rá ní bhaineann na ríomhaireachtaí ach le maolú de bharr an t-achar thar talamh cruas ó na gníomhaíochtaí.

Tábla 17.9: Ríomhaireachtaí táscacha maidir le torann tógála ag achair éagsúla

Gníomhaíochtaí Tógála	**LAeq Comhcheangailte ag 10m**	**Leibhéal Torainn Ríofa ag Achair Mhéadaitheacha**					
		20m	**50m**	**80m**	**100m**	**150m**	**250m**
Briseadh Carraigeacha/Druileáil/ Meilt Carraigeacha/Tiomáint Pílí	93	85	77	73	71	68	63
Réiteach suímh Fóntas Tochailt & Líonadh Struchtúir Oibreacha Bóthair	85	77	69	65	63	60	55
Obair ghinearálta ar an suíomh	77	69	62	57	55	52	48

I gcás gníomhaíochtaí tógála a ghineann na leibhéil is airde torainn (L_{Aeq} chomh hard le 93dB ag 10m) léiríonn na luachanna tagartha atá leagtha amach i **dTábla 17.9** gur dócha go sárófar 70dB L_{Aeq} an luach teorainn torainn i gcás obair thógála le linn an lae ó Luan go hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) suas le 100m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 250m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú le linn na dtréimhsí ama go léir ag na háitribh is cóngaraí.

Le linn gnáthoibreacha tógála bóthair lena n-áirítear réiteach suímh, bulcthocailt, struchtúir etc agus oibreacha suímh suas le 85dB L_{Aeq} ag 10m, is dócha go sárfófar 70dB L_{Aeq} an luach teorainn torainn i gcás obair thógála le linn an lae ó Luan go

2 Glactar leis sa mheastachán seo go mbeidh an gléasra ag oibriú ar feadh seal oibre iomlán 8 n-uair an chloig le linn na tréimhse ama oibre 12 uair an chloig molta, ar ionann é sin agus 66% den am thar thréimhse lae nó 40 nóiméad in aon uair amháin. Agus nádúr dinimiciúil suíomhánna tógála á chur san áireamh meastar gur meastachán ar an gceann caol an meastachán seo, go háirithe i gcás obair briste agus druileála.

hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) suas le 50m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 150m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú, go háirithe le linn aon oibreacha atá le déanamh sa tráthnóna nó ag an deireadh seachtaine.

I gcás obair ghinearálta ar shuíomh nach ngineann an méid sin torainn (L_{Aeq} suas le 77dB ag 10m) is féidir 70dB $_{Aeq}$ an luach teorainn torainn d'obair thógála sa lá ó Luan go hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) a chomhlíonadh ag achair suas le 20m nó níos faide ón obair. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 80m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú, go háirithe le linn aon oibreacha atá ceaptha a dhéanamh sa tráthnóna nó ag an deireadh seachtaine.

Ní mór a thabhairt faoi deara gur ríomhaireachtaí táscacha na ríomhaireachtaí atá leagtha amach sna táblaí thuas agus ní úsáidtear iad ach amháin chun críche comparáid a dhéanamh leis na critéir ghlactha. Sna cásanna ina bhfuiltear ag súil go sárófaí na critéir mholta, baintear úsáid as bearta chun torann a mhaolú mar chuid de na hoibreacha tógála. Tá níos mó sonraí leagtha amach i **gCuid 17.6.1**.

I gcomhréir le Treoirlínte TII maidir le tionchair ó thorann tógála a mheasúnú, ní mór limistéir ina ndéantar olloibreacha créafóige, pléascadh agus sá pílí (ag brath ar an modh a bheith le húsáid) a aimsiú. Chomh maith leis sin, ó tharla go bhfuil dhá thollán mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ba cheart na limistéir seo a phlé chomh maith. Pléitear anseo thíos iad.

Olloibreacha Créafóige

Is éard atá i gceist le holloibreacha créafóige ná ollghearradh agus tógáil chlaífort lena mbaineann gníomhaíochtaí amhail oibreacha tochailte, teicnící druileála agus pléasctha, meilt carraigeacha agus oibreacha líonta.

Ag dul ón iarthar go dtí an t-oirthear, beidh gá le méid suntasach ábhar a thochailt ar dócha teicnící druileála agus pléasctha a úsáid chuige sin chun príomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe faoi bhun Bhóthar na hAille an L5384 (Cuid Tógála S2) a thógáil. Agus méid na hoibre atá le déanamh sa cheantar seo á chur san áireamh, is dócha go n-úsáidfear míreanna gléasra soghluaiste ar na suíomhanna tochailte chun an t-ábhar tochailte a dhealú, a ghrádú agus a mheilt. Tá na háitribh is cóngaraí do na hoibreacha seo thart ar 120m ó theorainn na n-oibreacha créafóige. Le linn na luathchéimeanna tógála sa cheantar seo, tá an fhéidearthacht ann go sárófaidh leibhéil torainn na tógála na critéir thorainn mura bhfuil aon mhaolú torainn ann, ag glacadh leis go mbeidh druileáil agus meilt carraigeacha agus oibriú roinnt míreanna gléasra soghluaiste ag tarlú ag an leibhéal talún atá ann. De réir mar a théann an obair thochailte ar aghaidh, laghdófar na leibhéil torainn go suntasach ag na háitribh is cóngaraí de bharr leibhéal na talún a bheith níos ísle agus de bharr sciathadh ón ngearradh.

Maidir le tógáil Acomhal Leitrigh agus bóithre isteach (Cuid Tógála S3 agus S4) beidh gá le go leor líonadh innealtóireachta agus roinnt gearrtha le haghaidh na sliosbhóithre. Tá na suíomhanna is íogaire ó thaobh torainn de is cóngaraí suite idir

50m agus 60m ó na hoibreacha acomhail. Mura bhfuil aon bhearta maolaithe torainn sonracha ann, tá an fhéidearthacht ann go sárófar na critéir thorainn tráthnóna agus deireadh seachtaine de bheagán, má bhíonn oibreacha ar siúl le linn na dtréimhsí ama sin.

Déanfar tochailt dhomhain i dtreo cheangal Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 le linn thógáil Bhóthar Ceangail an N59 Thuaidh (Cuid Tógála S5), mar sin beidh líon mór tochailte créfoige agus carraigeacha ag teastáil, agus is dócha go mbeidh gá le tochailt druileáilte agus pléasctha chuige sin. Tá na suíomhanna is íogaire ó thaobh torainn de agus is cóngaraí suite thart ar 50m ó na hoibreacha tochailte. Mura bhfuil aon bhearta maolaithe torainn sonracha ann, is dócha go sárófar na critéir thorainn lae, tráthnóna agus don deireadh seachtaine, go háirithe le linn gníomhaíochtaí ardtorainn ó am go ham (druileáil, meilt agus briseadh carraigeacha, má tá gá leis sin). Mar sin, bainfear úsáid as bearta maolaithe torainn sonracha sa limistéar seo lena n-áirítear sceidealú oibreacha, rogha gléasra, bacainní a chur suas etc. Tá tuilleadh plé faoi bhearta maolaithe i **gCuid 17.6.1**.

Baineann go leor gearrtha le tógáil Acomhal Leitrí an N59 (Cuid Tógála S6), agus is dócha go mbeidh gá le tochailt druileáilte agus pléasctha chuige sin. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 25m ó na hoibreacha tochailte. Cé go mbeidh oibreacha tochailte ar siúl laistigh den limistéar gearrtha, is dócha go ndéanfar na hoibreacha meilte agus athghrádaithe laistigh de champún suímh ar leith suite ar Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59, suite siar ó na háitribh atá íogair ó thaobh torainn de. D'ainneoin an mhéid thuasluaite, agus an t-achar gearr idir oibreacha tochailte agus áitribh atá íogair ó thaobh torainn de á chur san áireamh, beidh gá le bearta maolaithe torainn a úsáid sa limistéar seo chun leibhéil torainn tógála a laghdú ag na háitribh is cóngaraí atá íogair ó thaobh torainn de.

I gCuid Tógála S10 tógfar claífort mór a bheidh nasctha le Tarbhealach Mhionlaigh. Ag dul soir, déanfar gearradh domhain in aice le Tollán Leacaigh mar chuid de thógáil an débhealaigh. Tá na háitribh atá íogair is cóngaraí ó thaobh torainn de sa limistéar seo suite thart ar 40m ó na hoibreacha claífoirt ach tá siad suite níos mó ná 300m ó na hoibreacha tochailte don ghearradh. Mura bhfuil aon bhearta maolaithe torainn sonracha ann, tá an fhéidearthacht ann go sárófar na critéir thorainn tráthnóna agus deireadh seachtaine de bheagán, má bhíonn oibreacha ar siúl le linn na dtréimhsí ama sin.

Déanfar Tollán Leacaigh (Cuid Tógála S11) a thógáil ón oirthear siar ag úsáid teicnící druileáilte agus pléasctha. Beidh geata an tolláin agus príomhshuíomh na n-oibreacha suite laistigh de champún Chairéal Leacaigh. Tá na háitribh atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí don tollán suite níos mó ná 500m uaidh, agus mar sin tá siad suite píosa maith siar ó na príomhoibreacha tochailte sa limistéar seo. Déantar tuilleadh plé faoi shuíomh Chairéal Leacaigh sa Chuid a leanas.

Beidh olloibreacha créafóige chun gearradh agus claífoirt a thógáil i gceist le tógáil Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 agus leis an ngearradh ar an taobh thoir de Chairéal Leacaigh (Cuid Thógála S12). Déanfar gearradh mór in aghaidh thoir Chairéal Leacaigh laistigh den taobh thoir den Chuid seo atá suite thart ar 300m ó na háitribh is cóngaraí atá íogair ó thaobh torainn de. Beidh oibreacha móra líonta innealtóireacha chun Bóthar Áth Cinn an N84 atá ann a thrasnú mar chuid de thógáil Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 agus beidh gá le roinnt gearrtha a dhéanamh le

haghaidh na sliosbhóithre. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí suite idir 40 agus 50m ó na hoibreacha seo agus mar sin tá an fhéidearthacht ann go mbeidh leibhéil torainn tógála níos airde ná na critéir torainn tógála lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine mura bhfuil aon bhearta maolaithe torainn ann.

Beidh líon mór olloibreacha créafóige i gceist le Cuid Tógála S13 idir Bóthar na Scoile agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe lena n-áirítear gearradh mór soir ó bhóthar na scoile agus acomhal ilairde ar Bhóthar Thuama an N83 áit a mbeidh claífoirt a ndéantar innealtóireacht orthu chun Bóthar Thuama an N83 atá ann a thrasnú. Ag dul soir, rachaidh an phríomhlíne trí chnoc chomh fada le geata an Tolláin atá beartaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe, agus mar sin beidh gá le go leor tochailte sa limistéar seo. Teastóidh druileáil agus pléascadh sna príomhchodanna tochailte sna limistéir seo. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí do na hoibreacha tochailte siar ó Bhóthar na Scoile suite idir 30m agus 50m uathu, mar sin is dócha go sárófar na critéir thógála lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine mura bhfuil aon bhearta maolaithe ann le linn oibreacha tochailte sonracha. Déantar tuilleadh plé maidir le bearta maolaithe i **gCuid 17.6.1**.

Tógfar Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe i gCuid Tógála S14 ag úsáid teicnící gearrtha agus cumhdaithe. Is dócha go ndéanfar druileáil agus pléascadh sa limistéar seo chun an charraig sa limistéar seo a dhíláithriú. Déanfar sceideal na n-oibreacha a leagan amach i gcomhairle le Ráschúrsa na Gaillimhe d'fhonn a laghad cur isteach agus is féidir a dhéanamh ar chúrsaí tráchtála an ghnó le linn na bliana. Beidh na hoibreacha tógála leagtha amach i gcéimeanna éagsúla agus stopfaidh siad le linn na rásaí. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí do na hoibreacha tolláin suite idir 90 agus 100m uathu go tipiciúil agus is áitribh thráchtála atá i gceist ó thuaidh agus áitribh chónaithe san oirdheisceart. Le linn tréimhsí gearrthéarma de ghníomhaíochtaí ardtorainn (druileáil agus pléascadh, meilt carraigeacha etc) tá an fhéidearthacht ann go sárfófar na critéir torainn tógála mura bhfuil aon bhearta maolaithe ann. Tiocfaidh tuilleadh laghdaithe ar leibhéil torainn tógála le linn phríomhthógáil struchtúr an tolláin agus na strúchtúir thánaisteacha.

Sa Chuid Tógála S15 idir Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus Acomhal Chúil Each déanfar oibreacha tochailte soir ó gheata an tolláin agus ón nasc leis an N6/M6 atá ann ag Cúil Each. Is féidir tochailt druileála agus pléasctha a dhéanamh ag na suíomhanna seo mar nach bhfuil an bhuncharraig ródhomhain. Tá gá le go leor líonadh innealtóireachta ag an gcuid seo de bharr na dtardhroichid agus an acomhail ardaithe atá beartaithe ag Cúil Each a mbeidh a lán gléasra créafóige soghluaiste agus innealra ag teastáil uathu. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí d'olloibreacha tochailte suite thart ar 90m uathu. Tá an fhéidearthacht ann go sárófar na critéir torainn tógála lá, tráthnóna nó deireadh seachtaine mura bhfuil aon mhaolú torainn ag na háitribh seo. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí d'Acomhal Chúil Each suite thart ar 100m uaidh. Is féidir obair a dhéanamh laistigh de na critéir torainn tógála ag na hachair seo ó na príomhoibreacha líonta innealtóireachta, ag brath ar na gníomhaíochtaí i gceist.

Struchtúir

Tógfar droichid éagsúla trasna agus faoi bhóithre atá ann, Tarbhealach Mhionlaigh, Droichead trasna Abhainn na Gaillimhe, na tolláin ag Ráschúrsa na Gaillimhe agus ag Leacach ag baint úsáide as teicnící tógála caighdeánacha ar dócha sá pílí (cineál agus modh ag brath ar choinníollacha talún), struchtúir líonta innealtóireachta, gléasra ardaithe etc ina measc. De ghnáth is féidir teorainneacha torainn tógála lae a chomhlíonadh 50m agus níos faide amach ó na hoibreacha seo.

Beidh gá le bóithre atá ann a dhúnadh go sealadach in áiteanna a mbeidh tardhroichid le tógáil ag suíomhanna amhail Bóthar Rathúin, Bóthar Leitrí, Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh, an Bóthar Nua, an Seanbhóthar, Bóthar Átha Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Páirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhuine Mheá an R339. Beidh gá leis seo d'fhonn dúnadh bóithre le linn an lae a sheachaint agus d'fhonn socrú bíomaí agus oibreacha tábhachtacha eile a éascú. Seachnófar gníomhaíochtaí tógála troma nó torannacha a dhéanamh lasmuigh de ghnáthuaireanta agus déanfar rialú géar ar an méid oibre a dhéanfar lasmuigh de ghnáthuaireanta.

Maidir le leibhéil torainn san oíche, go tipiciúil beidh baint ag gléasra ardaithe le haghaidh tógáil bíomaí leo. Tá an fhéidearthacht ann gineadóirí a úsáid chun cumhacht a sholáthar do shoilsiú sealadach agus do mhíreanna beaga eile de ghléasra soghluaiste. Déanfar na leibhéil torainn a rialú go dian le linn na gcéimeanna seo d'fhonn a chinntiú go mbíonn míreanna gléasra torannacha (e.g. gineadóirí) suite píosa siar ó áitribh atá íogair ó thaobh torainn de, nó go mbíonn siad iata nó go mbíonn bacainn timpeall orthu. Déanfar teorainneacha torainn sonracha a leagan síos d'oibreacha oíche agus an timpeallacht torainn a bhí ann á cur san áireamh, mar atá le feiceáil i **dTábla 17.2**. Tá na teorainneacha seo oiriúnaithe do shuíomh áirithe, mar sin déanfar athbhreithniú orthu sula gcuirfear tús le haon oibreacha oíche agus cuirfear bearta rialaithe torainn sonracha i bhfeidhm. Tá bearta rialaithe dea-chleachtais a bheidh mar chuid den mhaolú torainn le fáil i **gCuid 17.6.1**.

Campúin Suímh

Aithníodh dhá shuíomh déag mar champúin suímh fhéideartha thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bunaíodh rogha na suíomhanna campúin ar chóngaracht do phríomhoibreacha, ar chóngaracht d'áitribh chónaithe agus ar shrianta timpeallachta eile. Tá na campúin suímh liostaithe i **dTábla 17.10** agus an neasfad chomh fada le suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí luaite, chomh maith le nótaí ginearálta maidir le tionchair torainn fhéideartha.

Tábla 17.10: Tionchair Torainn Fhéideartha na gCampún Suímh

Uimh. Suímh	Suíomh	Príomhghníomhaíochtaí Tógála	Suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí (m)	Tionchair Fhéideartha
SC 00/01	Baile Nua an R336	Ceangal iarthair na forbartha bóthair atá beartaithe	10	Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála soir ón gcampún Sciathadh, uaireanta oibre, pleanáil maidir le leagan amach suímh le déanamh sula gcuirfear tús leis na hoibreacha
SC 04/01	An Aill	Gléasra gearrtha, meilte carraigeacha, an Aill	320	Níltear ag súil le haon tionchar suntasach de bharr an t-achar ó NSLanna. Beidh gá le measúnú a dhéanamh ar thionchair torainn a bhaineann le meilt carraigeacha sula dtosófar
SC 05/01	Baile an Mhóinín	Gearradh na Aille, Leitreach agus Tardhroichead Bhóthar Rathúin	50 – 100	Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag dul soir ó dheas ón gcampún, ag brath ar shuíomh na ngníomhaíochtaí ar an suíomh. Sciathadh na dteorainneacha ó dheas/soir ó dheas agus déanfar leagan amach an tsuímh a phleanáil
SC 07/01	Leitreach	Ollghearradh ag Leitreach le haghaidh GSJ agus Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar) Gléasra Meilte & Athghrádú Carraigeacha	400	Is féidir tionchair a rialú go maith trí ghníomhaíochtaí ardtorainn a dhéanamh píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de
SC 08/01	Daingean (Achadh an Churraigh)	Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar) Ní úsáidtear é ach mar stóras	10 – 20	Ní úsáidtear é ach mar stóras Ní ann d'aon ghníomhaíochtaí suntasacha ar an suíomh Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha
SC 09/01	Mionlach (soir ó Abhainn na Gaillimhe)	Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thoir) & Tarbhealach Mhionlaigh	400	Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha de bharr an t-achar ó shuíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de
SC 11/01	Cairéal Leacaigh	Tollán Leacaigh agus féidearthacht le haghaidh gléasra baisceála coincréite, agus meilt agus athghrádú ábhar.	100 – 200	Is féidir tionchair a rialú go maith trí ghníomhaíochtaí ardtorainn a dhéanamh píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de, trí leagan amach an tsuímh agus trí aghaidh an chairéil a úsáid chun sciathadh torainn a sholáthar
SC 14/01	Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar	Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire - Gléasra Brúite Cloiche	40 – 50	Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí Sciathadh na dteorainneacha thiar agus déanfar leagan amach an tsuímh a phleanáil

Uimh. Suímh	Suíomh	Príomhghníomhaíochtaí Tógála	Suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí (m)	Tionchair Fhéideartha
	Thuama an N83)			
SC 14/02	Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar Thuama an N83)	Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire	200	Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar
SC 14/03	Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar Thuama an N83)	Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire	250	Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar
SC 14/04	Geata Thiar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thiar)	240	Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar
SC 15/01	Cúil Each/Cnoc Mhaoil Drise	Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thoir)	30	Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí Sciathadh na dteorainneacha thuaidh agus thoir agus déanfar gníomhaíochtaí torannacha píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de
SC 16/01	Cúil Each	Acomhal Chúil Each	90	Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí. Sciathadh na dteoireannacha thuaidh agus thoir agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar

Tá na campúin suímh suite siar ó na háitribh atá íogair ó thaobh torainn de den chuid is mó agus is féidir torann ó na suíomhanna seo a rialú den chuid is mór trí sciathadh ar theorainneacha a úsáid agus trí leagán amach an tsuímh a phleanáil, de réir mar is gá. Beidh an campún suímh is mó suite ag Cairéal Leacaigh, agus beidh sé in úsáid an t-am ar fad le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh an campún seo mar phríomhgheata do Thollán Leacaigh agus is dócha go mbeidh gléasra baisceála coincréite, agus trealamh soghluaiste chun carraigeacha a mheilt agus a ghrádú suite ann. D'fhéadfadh an méid thuasluaite ardleibhéil torainn a ghinneadh, ach, ós rud é gur campún mór atá ann (thart ar 9ha), tá go leor deiseanna ann gníomhaíochtaí ardtorainn a dhéanamh píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de. Chomh maith leis sin, gheobhaidh áitribh atá íogair ó thaobh torainn de sciathadh suntasach de bharr phróifíl an cháiréil mar atá sé faoi láthair.

Tá campúin suímh eile ar dócha gníomhaíochtaí meilte carraigeacha a dhéanamh ann suite siar go maith ó shuíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de agus níltear ag súil go sárófaí na critéir maidir le torann tógála de bharr leibhéil torainn ón ngíomhaíocht seo. D'fhéadfadh gléasra meilte carraigeacha a bheith suite laistigh de Champún Suímh SC 14/01 ag Acomhal Bhóthar Thuama an N83, áit a bhfuil áitribh atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 40m trasna Bhóthar Thuama an N83. D'fhéadfaí trealamh próiseála carraigeacha a shuíomh níos faide isteach sa champún d'fhonn torann ón ngíomhaíocht seo a laghdú.

Le linn na céime tógála, tríd is tríd, is tionchair fhéideartha measartha go tionchair fhéideartha an-tábhachtacha agus gearrthéarmacha a d'fhéadfadh a bheith ann mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Beidh gá le réimse beart rialaithe ag suíomhanna oibre ar leith chun na tionchair ón torann a laghdú go hoiriúnach ag suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de.

Obair Éigeandála

D'fhéadfadh na rudaí a leanas a bheith i gceist le hobair éigeandála: soilse rabhaidh, comharthaí agus míreanna sábháilteachta eile ar bhóithre poiblí a athsholáthar; claíocha damáisteacha a dheisiú; soláthar uisce agus seirbhísí eile ar cuireadh isteach orthu a dheisiú; aon oibreacha sealadacha damáisteacha a dheisiú; aon deisiú a bhaineann le hobair a ndéantar ar bhóithre poiblí.

17.5.3.2 Trácht Tógála

Sa bhreis ar thionchair dhíreacha ó na hoibreacha tógála lena n-áirítear ó na campúin suímh, tá an fhéidearthacht ann tionchair thorainn a bheith mar thoradh ar thrácht tógála ar bhóithre poiblí.

Rinneadh mionanailís ar an méid tráchta tógála chun meastachán a dhéanamh ar ghluaiseachtaí na leoraithe a mbeidh gá leo chun na hábhair thochailte a iompar ón suíomh agus chun ábhair a sheachadadh. Aimsíodh 16 bhóthar poiblí mar bhealaigh tarlaithe éigeantacha ar a mbeidh cead ag trácht tógála taisteal. Cé go mairfidh an tréimhse thógála tuartha trí bliana san iomlán, déantar gluaiseachtaí tráchta tógála a roinnt idir tréimhse 12 mhí ar feadh bóithre tarlaithe a théann go criosanna oibre áirithe agus tréimhse dhá bhliain i gcás bóithre náisiúnta agus réigiúnacha a dhéanann freastail ar go leor criosanna oibre d'fhonn measúnú láidir a dhéanamh.

Tá méid an tráchta don bhunchás bunaithe ar shruthanna tráchta ar an líonra bóithre áitiúil réamh-mheasta sa chás Déan an Méid is Lú 2024. Meántrácht laethúil bliantúil na sruthanna tráchta seo leis an gcéatadán d'fheithiclí earraí troma (HGVanna). Cuirtear sruthanna breise na bhfeithiclí earraí troma agus na mórfheithiclí earraí in aghaidh an lae a bhaineann le trácht tógála ar gach bóthar chomh maith le feithiclí foirne, feithiclí seachadta agus feithiclí chun ábhar tochailte a iompar leis an mbunmhéid tráchta. Cumhdaíonn an méid tráchta réamh-mheasta sraith de thuiscintí don chás is measa lena n-áirítear tréimhsí fíorghnóthacha tógála ag suíomhanna oibre agus glactar leis nach ndéanfar aon ábhair a sheachadadh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ar ionann é sin agus an cás is measa ar fad. I ndáiríre, déanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil i gcéimeanna agus bainfidh go leor de na feithiclí seachadta tógála úsáid as bealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

D'fhonn cinneadh a dhéanamh faoi na tionchair torainn fhéideartha a bhaineann le trácht tógála breise ar na bealaigh tarlaithe a aithníodh, rinneadh comparáid idir leibhéil torainn tráchta don bhunchás (Déan an Méid is Lú) agus leibhéil torainn tráchta don chás Déan Rud Éigin (bunchás móide tógáil).

Is féidir leibhéil torainn a bhaineann le heachtra sealadach ar nós trácht bóthair ag dul thar bráid a shloinneadh i dtéarmaí a Leibhéal Nochta Fuaime (L_{AX}). Is féidir an Leibhéal Nochta Fuaime a úsáid chun an méid tionchair a bhí ag eachtra nó sraith eachtraí ar an leibhéal torainn iomlán thar thréimhse ar leith a fháil amach agus an fhoirmle thíos a úsáid chuige sin:

$L_{Aeq,T} = L_{AX} + 10\log10(N) – 10\log10(T)$ dB

más:

ionann $L_{Aeq,T}$ agus an leibhéal fuaime leanúnach coibhéiseach thar T, an tréimhse ama (i soicind);

ionann L_{AX} agus an Leibhéal Nochta Fuaime "A-ualaithe" don eachtra atá i gceist (dB);

ionann N agus líon na n-eachtraí a tharla le linn T, an tréimhse ama;

10M ón bhfeithicil bíonn meánluach an Leibhéil Nochta Fuaime thart ar 82dB L_{AX} ag trucail atá ag gluaiseacht ag luas íseal go measartha. 10M ón bhfeithicil bíonn meánluach an Leibhéil Nochta Fuaime thart ar 68dB L_{AX} ag carr nó feithicil earraí éadroma atá ag gluaiseacht ag luas íseal go measartha.

Ríomhtar leibhéil torainn a bhaineann le trácht tógála breise thar thréimhse 12 uair an chloig, a bhaineann leis an ngnáthlá oibre tógála (i.e. 07:00 go 19:00 u). Seasann an comhluach don leibhéal torainn iomlán thar thréimhse lae (24u).

Tá achoimre ar an measúnacht ar thorann ó thrácht tógála i **dTábla 17.11**. Déantar leibhéil torainn tráchta 10m ó na bóithre tarlaithe a ríomh don bhunchás (Déan an Méid is Lú) agus don chás Déan Rud Éigin (bunchás móide tógáil) Tá an méadú ar leibhéil torainn idir an dá chás curtha i láthair chomh maith.

De réir **Tábla 17.11** dearbhaítear nach fiú trácht ar an méadú ar an leibhéal torainn ar fhormhór na mbóithre tarlaithe (<1dB) de bharr an méid tráchta a bhíonn ar na bóithre seo faoi láthair agus mar nach bhfuil ach líon measartha íseal feithiclí earraí troma agus mórfheithiclí earraí breise tuartha in aghaidh an lae. Is ar an mbóthar idir Bearna agus Maigh Cuilinn (L1321) i gCrios 1, ar Bhóthar na Ceapaí i gCrios 2 agus ar an mBóthar Nua i gCrios 4 a ríomhtar an méadú is mó ar leibhéil torainn.

Tá trácht measartha ar an mbóthar idir Bearna agus Maigh Cuilinn (L1321) faoi láthair agus ní bhaineann mórán feithiclí earraí troma úsáid as. Meastar go dtiocfaidh méadú thart ar 3dB ar na leibhéil torainn sa cás is measa thar thréimhse 12 mhí ag glacadh leis go mbeidh 20 gluaiseacht breise d'feithiclí earraí troma agus 374 gluaiseacht breise de mhórfheithiclí earraí in aghaidh an lae ar an mbóthar seo. De réir **Tábla 17.5** (Rangú ar Mhéid Tionchar Torainn sa Ghearrthéarma) is méadú 'measartha' méadú den chineál seo. Cé go léiríonn na ríomhaireachtaí athrú ar an leibhéal torainn a d'fhéadfaí a thabhairt faoi deara, tá an leibhéal torainn iomlán ar an mbóthar seo idir íseal agus measartha, ag 56dB $L_{Aeq,T}$ 10m ó imeall an bhóthair.

Agus an méid thuas á chur san áireamh, meastar gur tionchar iomlán mór gearrthéarmach a bheidh ann.

Ar Bhóthar na Ceapaí tá an méid tráchta íseal faoi láthair agus ní bhíonn mórán feithiclí earraí troma á úsáid. Meastar go dtiocfaidh méadú thart ar 8dB ar na leibhéil torainn sa cás is measa thar thréimhse 12 mhí ag glacadh leis go mbeidh 29 gluaiseacht breise d'feithiclí earraí troma agus 370 gluaiseacht breise de mhórfheithiclí earraí in aghaidh an lae ar an mbóthar seo. De réir **Tábla 17.5** (Rangú ar Mhéid Tionchar Torainn sa Ghearrthéarma) is méadú 'mór' méadú den chineál seo. Cé go léiríonn na ríomhaireachtaí athrú ar an leibhéal torainn a d'fhéadfaí a thabhairt faoi deara, fanfaidh an leibhéal torainn iomlán ar an mbóthar seo idir íseal agus measartha, ag 55dB $L_{Aeq, T}$ 10m ó imeall an bhóthair. Agus an méid thuas á chur san áireamh, meastar gur tionchar iomlán measartha gearrthéarmach a bheidh ann.

Tá an méid tráchta ar an mBóthar Nua measartha faoi láthair agus 55dB $L_{Aeq, T}$ na leibhéil torainn bhonnlíne 10m ó imeall an bhóthair atá ann. Meastar go dtiocfaidh méadú thart ar 7dB ar na leibhéil torainn sa cás is measa thar thréimhse 12 mhí ag glacadh leis go mbeidh 154 gluaiseacht breise d'feithiclí earraí troma agus 177 gluaiseacht breise de mhórfheithiclí earraí in aghaidh an lae ar an mbóthar seo. De réir **Tábla 17.5** is méadú 'mór' méadú den chineál seo. Cé go léiríonn na ríomhaireachtaí athrú ar an leibhéal torainn a d'fhéadfaí a thabhairt faoi deara, 62dB $L_{Aeq, T}$ an leibhéal torainn iomlán ar an mbóthar seo 10m ó imeall an bhóthair. Agus an méid thuas á chur san áireamh, meastar go mbeidh tionchar iomlán mór gearrthéarmach ann.

Tábla 17.11: Measúnú ar Thorann ó Thrácht Tógála

Cuid	Nasc bóthair	Déan an Méid is Lú		Déan Rud Éigin (Tógáil)		Athruithe ríofa na Leibhéal Torainn, dB
		Iomlán na bhFeithiclí (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Torainn ag 10m i gcás Déan an Méid is Lú, dB	Tógáil Breise (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Comhthorainn ag 10m, dB	
Crios 1	An R336	14,550	63	394	64	+0.4
Crios 1	Bearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn - Bóthar an L1321	1,841	52	394	56	+3.4
Crios 2	Bóthar na Ceapaí	494	47	399	55	+8.4
Crios 2	Bóthar Shéamais Uí Chuirc	13,789	64	396	65	+0.4
Crios 2	Bóthar Bhaile an Rí Baile an Rí	11,278	63	396	63	+0.5
Crios 3	N59 ag Páirc an Choill	6,343	59	119	60	+0.8
Crios 3	N59 ag Lána an Chrainn Chnó Capaill	16,596	64	119	64	+0.3
Achoimre an Iarthair	Droichead na gCúig Céad	33,491	69	486	69	+0.2

Cuid	Nasc bóthair	Déan an Méid is Lú		Déan Rud Éigin (Tógáil)		Athruithe ríofa na Leibhéal Torainn, dB
		Iomlán na bhFeithiclí (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Torainn ag 10m i gcás Déan an Méid is Lú, dB	Tógáil Breise (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Comhthorainn ag 10m, dB	
Crios 4	Bóthar Nua	3,344	55	330	62	+6.8
Crios 5	Bóthar Áth Cinn an N84 ag Baile an Phoill	12,819	64	174	65	+0.4
Crios 5	Bóthar Thuama an N83 ag Páirc Gnó Tuaidh na Cathrach	17,250	66	174	66	+0.3
Crios 5	Bóthar na dTreabh an N6 idir Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Acomhal na Mairéasach	25,721	68	825	68	+0.8
Crios 5	Bóthar na dTreabh an N6 idir Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	20,019	66	810	67	+1.0
Crios 6	Bóthar Ceangail na Páirce Móire ag Acomhal Pháirc Ghnó 2	3,567	60	264	62	+2.0

Cuid	Nasc bóthair	Déan an Méid is Lú		Déan Rud Éigin (Tógáil)		Athruithe ríofa na Leibhéal Torainn, dB
		Iomlán na bhFeithiclí (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Torainn ag 10m i gcás Déan an Méid is Lú, dB	Tógáil Breise (meántrácht laethúil bliantúil)	Leibhéal Comhthorainn ag 10m, dB	
Crios 6	Bóthar na dTreabhan N6 idir Acomhal na Mairéasach agus Acomhal Uí Loingsigh	24,446	68	957	69	+0.8
Crios 7	Bóthar na dTreabhan N6, na hArdáin	19,223	68	1,025	69	+0.9

17.5.3.3 Creathadh

Is iondúil go mbaineann ardleibhéil chreathanna in áiteanna íogaire le linn tógála le hoibreacha tochailte agus le hoibreacha scoilte is pléasctha carraigeacha. Braitheann an scéal ar an modh oibre agus an trealamh a úsáidtear, agus d'fhéadfadh roinnt creathadh a bheith ag baint le hoibreacha nuair a bheidh pílí á sá nó oibreacha scartála á ndéanamh nó leoraithe ag gluaiseacht thar dhromchlaí bóithre míchothroma. Baineann an creathadh is suntasaí le tochailt agus scoilteadh carraigeacha.

Maidir le sá pílí, roghnófar modhanna ísealchreatha mar phílí tollta nó pílí tarathraithe seachas pílí a shá trína mbualadh nuair a oirfidh sé sin don talamh. Laghdaíonn an modh sáite seo go mór an torann agus an creathadh a ghintear toisc nach teicníc thuargana é.

Chun críocha an mheasúnaithe seo, áfach, déantar na leibhéil chreatha a bhaineann le pílí tiomáinte a mheas d'fhonn na tionchair is measa a chinneadh. I gCaighdeán na Breataine BS 5228 *2 :2009+A1:2014:* Creathadh, áitrítear le creathadh, méid tomhaiste na gcreathanna a bhaineann le cineálacha éagsúla pílí. Léirítear **Tábla 17.12** iad siúd a bhaineann le sá pílí déanta de chruach leatháin.

Tábla 17.12: Méideanna na gCreathanna a Bhaineann le Sá Pílí Déanta de Chruach Leatháin

Dálaí Ithreach	Toisí na bPílí	Fad, m	PPV (Buaicluas cáithníní), mm/s
Ó chré an-bhog go bog (0 – 10m), ó bhog go measartha bog (10 – 20m)	Pílí LX 16 de leatháin U-chruthacha	4.8 – 24	4.3 – 0.5
(níor cuireadh ar fáil)	Pílí U-cruthacha	7.1	0.3 – 0.7
Talamh shaorga 0 - 3m, gaineamh agus siolta scaoilte agus an-dlúth 3 - 17m, cré ó righin go daingean 17 - 25m	Pílí de cruach feadánach tiomáinte de thrastomhas 244mm	5 – 20	13.9 – 4.3
Talamh shaorga 0 - 3m, gaineamh agus siolta scaoilte agus an-dlúth 3 - 17m, cré ó righin go daingean 17 - 25m	Pílí cearnógacha tiomáinte 275mm	5 – 20	11.4 – 4.3

Léiríonn méideanna na gcreathanna atá leagtha amach i **dTábla 17.12** go dtagann laghdú suntasach ar mhéid na gcreathanna ag achar níos faide na 20m go dtí go mbíonn siad faoi bhun na leibhéal sin a bhaineann le haon chineál damáiste do dhealramh d'fhoirgnimh.

D'fhéadfaí creathanna a sheoladh tríd an talamh nuair a bhíonn carraigeacha á mbriseadh. Ní chuirtear sonraí impiriciúla don ghníomhaíocht seo ar fáil sa chaighdeán BS 5228- *2:2009+A1:2014* áfach, ach meastar gur dócha go mbeidh na

leibhéil chreathanna ón ngníomhaíocht seo go mór faoi bhun na gcritéar maidir le damáiste d'fhoirgnimh ó chreathanna bunaithe ar an taithí atá ar fáil ó shuíomhanna eile. Rinne AWN Consulting creathanna a thomhas faoi choinníollacha rialaithe roimhe seo, le linn oibreacha tógála trialacha ar shuíomh samplach áit a ndearnadh leac choincréite a bhriseadh. Ba éard a rinneadh sna hoibreacha tógála trialach ná an gléasra agus an trealamh seo a leanas a úsáid agus iad á dtomhas ó achair éagsúla:

- Bristeoir hiodrálach 3 tonna ar thochaltóir beag CAT a raibh crios boinn faoi
- Bristeoir hiodrálach 6 tonna ar thochaltóir mór Liebherr a raibh crios boinn faoi

Rinneadh creathanna a thomhas le linn gníomhaíochtaí ag céimeanna socraithe éagsúla agus ó achair éagsúla.

Bhí leibhéil uasta creathanna i rith gníomhaíochtaí réamhshocraithe ag baint úsáide as an mBristeoir 3 Thonna ó 0.48 go 0.25 PPV (mm/s) ag achair 10 go 50m faoi seach ó na gníomhaíochtaí briste. Nuair a úsáideadh Bristeoir 6 Thonna, tomhaiseadh leibhéil creathanna a bhí idir 1.49 go 0.24 PPV (mm/s) ag achair 10 go 50m faoi seach.

Cé go mbaineann na tomhais sin le leac choincréite sholadach, soláthraíonn an raon luachanna a thaifeadadh comhthéacs éigin maidir le raonta tipiciúla creathanna a ghintear trí ghníomhaíocht bhriste le linn oibreacha tógála.

Déanfar na struchtúir atá ann cheana féin a dhíthógáil go cúramach trí leas a bhaint as teicnící rialaithe. D'fhéadfadh sé tarlú go mbeidh gá le talamh a bhriseadh mar chuid de nósanna imeachta scartála ar leith, rud a bhraithfidh ar an struchtúr. Beidh leibhéil na gcreathanna a bhainfidh leis an ngníomhaíocht sin cosúil leis na cinn a bhain le briseadh carraige a pléadh thuas nó níos ísle.

Ag tagairt do mhéid na gcreathanna thuas, ní bheidh tionchair shuntasacha sa ghearrthéarma ag an gcreathadh mar gheall ar oibreacha tógála.

D'ainneoin an méid sin thuas, beidh sé riachtanach i gcás aon ghníomhaíochtaí tógála a dhéanfar ar an láithreán a dhéanamh faoi bhun na gcritéar molta maidir le creathadh atá leagtha amach i **dTábla 17.3**.

17.5.3.4 Pléascadh

Ba léir ó scrúdú na talún go mbeidh sé riachtanach pléascadh a dhéanamh i roinnt áiteanna feadh bhealach an bhóthair atá beartaithe, cóngarach do bhóithre rochtana, atreoraithe srutháin agus locháin maolaithe, féach ar **fhíoracha 7.3.1** agus **7.3.2**. Braithfidh méid an phléasctha ar chineál agus ar dhoimhneacht na carraige sa cheantar agus ar dhoimhneacht an ghearrtha atá i gceist. Ní bheidh ach doimhneacht phléasctha sách éadomhain ag teastáil i gcás formhór na láithreacha a aithníodh. Tá roinnt áiteanna ann ar feadh an bhóthair atá beartaithe ina mbeidh sé riachtanach níos mó ná 10m a ghearradh mar chuid d'fhorbairt an bhóthair.

Cé go gcruthaíonn modhanna druileála agus pléasctha ardleibhéil torann ó am go chéile, bíonn tréimhsí ama i bhfad níos giorra ag baint leo i gcomparáid le modhanna eastósctha eile. Maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe nuair a bheidh sé riachtanach cuid mhór de charraig chrua a thochailt, beifear in ann

oibreacha eastósctha a dhéanamh ar ráta i bhfad níos tapúla trí dhruileáil agus pléascadh i gcomparáid le teicnící traidisiúnta maidir le briseadh carraige.

Baineann creathadh talún agus róbhrú aeir le pléascadh, agus braitheann a méid ar thosca éagsúla.

Róbhrú Aeir (AOP)

Is éard is róbhrú aeir ná fuinneamh aeir a tharchuirtear ó shuíomh na pléisce laistigh den atmaisféar i bhfoirm brúthonnta. De réir mar a théann tonn den sórt sin thar phointe áirithe, ardaíonn brú an aeir ag an bpointe sin go tapa go luach níos airde ná brú na timpeallachta, agus ansin titeann sé níos moille go luach níos ísle, sula bhfilleann sé ar luach na timpeallachta tar éis sraith ascaluithe. Tugtar buaic róbhrú aeir ar an róbhrú is airde sa tonn sin. De ghnáth, déantar an luach sin a thomhas i ndeicibeilí líneacha dB ($L_{ín}$).

Is éard a bhíonn sna tonnta brú sin ná fuinneamh thar raon leathan minicíochtaí, a bhfuil cuid acu inchloiste agus a dtugtar tonnta fuaime nó torann orthu, ach ní bhíonn an chuid is mó den fhuinneamh inchloiste nuair a bhíonn sé ag minicíochtaí níos lú ná 20Hz. Ní chloiseann an chluas dhaonna é ach braithimid é mar bhrú.

Baineann na príomhfhoinsí maidir le róbhrú aeir ó phléascadh le dearadh agus ceapadh na pléisce (m.sh. corda madhmtha, scaoileadh ábhair mhaolaithe agus scaoileadh gáis) agus tréithe fisiceacha an tsuímh (gluaiseacht carraige agus frithchaitheamh na dtonnta struis). Braitheann déine róbhrú aer ag aon phointe faoi leith go mór ar chúinsí meitéareolaíochta a bhfuil tionchar acu ar bhrú aeir na timpeallachta lena n-áirítear teocht, clúdach scamaill, taise, luas agus treo na gaoithe, srl. Mar gheall ar an éagsúlacht mhór a bhaineann leis na tosca sin, ní féidir róbhrú aeir a ríomh go hiontaofa. Dá bhrí sin, déantar a dhéine a smachtú ag an bhfoinse tríd an phléasc a dhearadh go cúramach.

Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara maidir le hoibríochtaí pléasctha oscailte go ngintear róbhrú aeir chomh hard le 120dB (Lín) go minic ach gurb annamh a ghintear róbhrú os cionn 125dB (Lín). Is annamh a bhítear gar do leibhéil díobhála gan trácht ar na leibhéil sin a shárú. Tugtar le fios i BS 5228-2 nach bhfuil aon fhianaise ann faoi dhamáiste do struchtúir ó leibhéil iomarcacha róbhrú aeir ó phléascanna i gcairéil sa Ríocht Aontaithe.

Creathadh sa Talamh

Braitheann leibhéal an chreatha ag suíomh glactha go príomha ar an achar ón bpléasc, méid uasta an lánáin a phléascann ar an toirt (MIC), seicheamhú na lánán agus dálaí na talún idir limistéar na pléisce agus ionad an ghlacadóra. Cé go bhfuil sé indéanta ríomhchinntí táscacha a dhéanamh faoi chreathadh sa talamh ó shuíomh na pléisce trí úsáid a bhaint as faisnéis faoin MIC, fad agus tosca talún, is é an mhodheolaíocht is cruinne chun leibhéil chreatha a chinneadh ná trí phléascanna trialacha rialaithe a dhéanamh ag láithreáin ar leith agus anailís chúlchéimneach a dhéanamh ag achair éagsúla le fáil amach cad iad na lánáin uasta is féidir a úsáid d'fhonn critéir shocraithe a shásamh. Mar sin is conraitheoirí a bhfuil taithí acu a dhéanann é mar chuid de dhearadh na pléisce (féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**).

I gcás na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh na pléascanna inbhraite go soiléir ag na gabhdóirí íogaire is gaire mar gheall ar chreathadh na talún agus leibhéil róbhrú aeir cé go mbeidh fad uaineach ag na héifeachtaí sin. Dá bhrí sin, meastar go mbeidh na tionchair fhoriomlána suntasach, ach nach mbainfidh siad ach le limistéir bheaga agus ar feadh nóiméad. Tá na maoine íogaire is gaire do na háiteanna bleaisteála idir 30 agus 50m uathu. Meastar go bhféadfar maolú cuí a dhéanamh ar na hiarmhairtí féideartha sin trí na bearta is fearr um rialú pléasctha a chur i bhfeidhm faoi mar atá leagtha amach i **gCuid 17.6.1**. Tá measúnú sonrach ar na hiarmhairtí a d'fhéadfadh a bheith ag pléascanna ar éin agus ar speiceas íogaire eile le fáil i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

17.5.4 Tionchair Oibriúcháin Féideartha

17.5.4.1 Leibhéil maidir le Torann Oibriúcháin

Rinneadh leibhéil torann tráchta a ríomh i gcás na 299 suíomh glactha ar feadh fad na forbartha bóthair atá beartaithe de réir na modheolaíochtaí atá leagtha amach i **gCuid 17.2.5**.

Tá na leibhéil torann a ríomhadh maidir leis an bhforbairt bóthair do Bhliain na hOscailte (2024) agus don Bhliain Dhearaidh (2039) le fáil i **dTábla 17.13** agus déanann comparáid ann idir na torthaí sin agus na trí choinníoll Bhonneagar Iompair Éireann (TII) (dá dtagraítear i **gCuid 17.2.2.2**) maidir le maolú torainn.

Nuair a bhíonn an ceanglas maidir le maolú torainn faoi Choinníoll C á bhreithniú, ní mór leibhéil torann tráchta a chur i leith na forbartha bóthair atá beartaithe d'fhonn torann a mhaolú. I gcásanna áirithe, beidh sreabhadh tráchta ar feadh an ghréasáin bóthair áitiúil níos airde dá mbeartaítí rud éigin a dhéanamh i gcomparáid leis an gcás dá mbeartaítí gan aon rud a dhéanamh mar gheall ar an méid tráchta atá ar na naisc bhóthair sin. Sna cásanna seo, ní tharraingítear Coinníoll C anuas agus mar sin níl maolú torainn san áireamh mar chuid den fhorbairt bóthair seo atá beartaithe.

Baineann na leibhéil torainn “Déan an Méid Íosta” atá ríofa agus atá curtha i láthair i dTábla 17.13 leis na leibhéil torann tráchta a bhaineann le bóithre eiseamláir agus sin amháin. Cuirtear iad sin i láthair go príomha chun measúnú a dhéanamh ar an ngá atá le maolú torainn in aghaidh Choinníoll b, go háirithe maidir le háiteanna feadh bhóithre reatha ina bhfuil leibhéil torann tráchta ag sárú 60dB L_{den} agus gan an fhorbairt bóthair atá beartaithe ann ar chorr ar bith.

Tá na leibhéil torann samhaltaithe a ríomhadh ag gach suíomh measúnaithe san áireamh i **dTábla 17.13**.

Tábla 17.13: Leibhéil Torainn Tráchta Ríofa

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
1	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	61	62	Tá	Níl	Níl	Níl	62	63	Tá	Níl	Níl	Níl
2	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	58	59	Níl	Níl	Níl	Níl	59	59	Níl	Níl	Níl	Níl
3	Na Foraí Maola Thoir	39	46	Níl	Tá	Tá	Níl	39	47	Níl	Tá	Tá	Níl
4	Na Foraí Maola Thoir	38	49	Níl	Tá	Tá	Níl	39	50	Níl	Tá	Tá	Níl
5	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	62	62	Tá	Níl	Níl	Níl	62	63	Tá	Níl	Níl	Níl
6	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	62	63	Tá	Níl	Níl	Níl	63	64	Tá	Níl	Níl	Níl
7	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	57	60	Níl	Tá	Tá	Níl	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá
8	An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá	59	62	Tá	Tá	Tá	Tá
9	Na Foraí Maola Thoir	43	56	Níl	Tá	Tá	Níl	43	57	Níl	Tá	Tá	Níl
10	Na Foraí Maola Thoir	39	57	Níl	Tá	Tá	Níl	39	57	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
11	Na Foraí Maola Thoir	44	55	Níl	Tá	Tá	Níl	45	55	Níl	Tá	Tá	Níl
12	An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl	67	67	Tá	Níl	Níl	Níl
13	Na Foraí Maola Thoir	35	62	Tá	Tá	Tá	Tá	36	62	Tá	Tá	Tá	Tá
14	Na Foraí Maola Thoir	44	52	Níl	Tá	Tá	Níl	45	53	Níl	Tá	Tá	Níl
15	Na Foraí Maola Thoir	40	52	Níl	Tá	Tá	Níl	40	53	Níl	Tá	Tá	Níl
16	Na Foraí Maola Thiar	36	54	Níl	Tá	Tá	Níl	36	55	Níl	Tá	Tá	Níl
17	Na Foraí Maola Thoir	52	54	Níl	Tá	Tá	Níl	53	55	Níl	Tá	Tá	Níl
18	Na Foraí Maola Thoir	37	53	Níl	Tá	Tá	Níl	37	54	Níl	Tá	Tá	Níl
19	Na Foraí Maola Thoir (le scartáil)	37	63	Tá	Tá	Tá	Tá	38	64	Tá	Tá	Tá	Tá
20	Na Foraí Maola Thoir	46	51	Níl	Tá	Tá	Níl	46	52	Níl	Tá	Tá	Níl
21	Na Foraí Maola Thoir	44	50	Níl	Tá	Tá	Níl	44	51	Níl	Tá	Tá	Níl
22	Na Foraí Maola Thoir	35	55	Níl	Tá	Tá	Níl	36	56	Níl	Tá	Tá	Níl
23	Na Foraí Maola Thiar	37	58	Níl	Tá	Tá	Níl	37	59	Níl	Tá	Tá	Níl
24	Na Foraí Maola Thiar	39	53	Níl	Tá	Tá	Níl	39	54	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
25	Bóthar na bhForaí Maola	47	47	Níl	Níl	Níl	Níl	47	47	Níl	Níl	Níl	Níl
26	Bóthar na bhForaí Maola	44	55	Níl	Tá	Tá	Níl	44	56	Níl	Tá	Tá	Níl
27	Na Foraí Maola Thiar (le ceannach fós)	44	63	Tá	Tá	Tá	Tá	44	64	Tá	Tá	Tá	Tá
28	Bóthar na bhForaí Maola	43	50	Níl	Tá	Tá	Níl	43	50	Níl	Tá	Tá	Níl
29	Bóthar na bhForaí Maola	41	56	Níl	Tá	Tá	Níl	41	57	Níl	Tá	Tá	Níl
30	An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna	65	65	Tá	Níl	Níl	Níl	65	66	Tá	Níl	Níl	Níl
31	Na Foraí Maola Thoir	34	54	Níl	Tá	Tá	Níl	34	55	Níl	Tá	Tá	Níl
32a	Na Foraí Maola Thoir	48	57	Níl	Tá	Tá	Níl	48	58	Níl	Tá	Tá	Níl
32b	Na Foraí Maola Thoir	34	59	Níl	Tá	Tá	Níl	35	60	Níl	Tá	Tá	Níl
33	Na Foraí Maola Thoir	46	58	Níl	Tá	Tá	Níl	46	59	Níl	Tá	Tá	Níl
34	Na Foraí Maola Thoir	42	54	Níl	Tá	Tá	Níl	42	55	Níl	Tá	Tá	Níl
35	Bóthar Throscaigh	48	55	Níl	Tá	Tá	Níl	48	55	Níl	Tá	Tá	Níl
36	Bóthar Throscaigh (le ceannach fós)	48	58	Níl	Tá	Tá	Níl	48	59	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
37	Bóthar Throscaigh	45	59	Níl	Tá	Tá	Níl	45	59	Níl	Tá	Tá	Níl
38	Bóthar Throscaigh	38	56	Níl	Tá	Tá	Níl	38	57	Níl	Tá	Tá	Níl
39	Bóthar Throscaigh	43	58	Níl	Tá	Tá	Níl	43	58	Níl	Tá	Tá	Níl
40	Bóthar Throscaigh	38	62	Tá	Tá	Tá	Tá	38	62	Tá	Tá	Tá	Tá
41	Bóthar Throscaigh	47	52	Níl	Tá	Tá	Níl	47	52	Níl	Tá	Tá	Níl
42	Troscaigh Thiar	31	53	Níl	Tá	Tá	Níl	31	54	Níl	Tá	Tá	Níl
43	Troscaigh - Bóthar Ann Gibbons	33	51	Níl	Tá	Tá	Níl	33	52	Níl	Tá	Tá	Níl
44	Troscaigh - Bóthar Ann Gibbons	31	55	Níl	Tá	Tá	Níl	31	56	Níl	Tá	Tá	Níl
45	Troscaigh - Bóthar Ann Gibbons	32	48	Níl	Tá	Tá	Níl	32	48	Níl	Tá	Tá	Níl
46	Troscaigh - Bóthar Ann Gibbons	34	61	Tá	Tá	Tá	Tá	34	61	Tá	Tá	Tá	Tá
47	Troscaigh Thoir	40	52	Níl	Tá	Tá	Níl	41	52	Níl	Tá	Tá	Níl
48	Troscaigh Thoir - L1321 Thuaidh	47	58	Níl	Tá	Tá	Níl	48	58	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
49	Troscaigh Thoir - L1321 Thuaidh	50	58	Níl	Tá	Tá	Níl	50	59	Níl	Tá	Tá	Níl
50	Troscaigh Thoir - L1321 Thuaidh	46	56	Níl	Tá	Tá	Níl	47	56	Níl	Tá	Tá	Níl
51	Troscaigh Thoir - L1321 Theas	50	57	Níl	Tá	Níl	Níl	51	58	Níl	Tá	Níl	Níl
52	An Chloch Scoilte	35	52	Níl	Tá	Tá	Níl	35	53	Níl	Tá	Tá	Níl
53	An Chloch Scoilte	37	56	Níl	Tá	Tá	Níl	37	57	Níl	Tá	Tá	Níl
54a	An Chloch Scoilte	37	47	Níl	Tá	Tá	Níl	37	48	Níl	Tá	Tá	Níl
54b	An Chloch Scoilte	33	51	Níl	Tá	Tá	Níl	33	52	Níl	Tá	Tá	Níl
55	An Chloch Scoilte	42	52	Níl	Tá	Tá	Níl	42	53	Níl	Tá	Tá	Níl
56	An Chloch Scoilte (le ceannach fós)	47	57	Níl	Tá	Tá	Níl	47	58	Níl	Tá	Tá	Níl
57	An Chloch Scoilte - Bóthar na hAille L5384	45	50	Níl	Tá	Tá	Níl	45	51	Níl	Tá	Tá	Níl
58	Bóthar Chloch Scoilte - Bóthar na hAille L5384	45	52	Níl	Tá	Tá	Níl	45	52	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
59	An Chloch Scoilte - Bóthar na hAille L5384 (le ceannach fós)	39	52	Níl	Tá	Tá	Níl	39	52	Níl	Tá	Tá	Níl
60	An Baile Ard Thoir	45	56	Níl	Tá	Tá	Níl	45	56	Níl	Tá	Tá	Níl
61	An Chloch Scoilte - Bóthar na hAille L5384	40	56	Níl	Tá	Tá	Níl	40	56	Níl	Tá	Tá	Níl
62	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	46	54	Níl	Tá	Tá	Níl	47	54	Níl	Tá	Tá	Níl
63a	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	49	65	Tá	Tá	Tá	Tá	49	66	Tá	Tá	Tá	Tá
63b	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	49	62	Tá	Tá	Tá	Tá	49	63	Tá	Tá	Tá	Tá
64a	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	46	57	Níl	Tá	Tá	Níl	47	58	Níl	Tá	Tá	Níl
64b	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	36	53	Níl	Tá	Tá	Níl	36	53	Níl	Tá	Tá	Níl
65a	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	47	60	Níl	Tá	Tá	Níl	48	61	Tá	Tá	Tá	Tá
65b	Bóthar na Ceapaí Thuaidh	39	60	Níl	Tá	Tá	Níl	39	61	Tá	Tá	Tá	Tá
66a	Bóthar na Ceapaí Theas	44	63	Tá	Tá	Tá	Tá	45	63	Tá	Tá	Tá	Tá
66b	Bóthar na Ceapaí Theas	48	64	Tá	Tá	Tá	Tá	48	64	Tá	Tá	Tá	Tá
67a	Bóthar na Ceapaí Theas	45	60	Níl	Tá	Tá	Níl	45	60	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
67b	Bóthar na Ceapaí Theas	49	60	Níl	Tá	Tá	Níl	49	61	Tá	Tá	Tá	Tá
68	Baile na mBúrcach	39	53	Níl	Tá	Tá	Níl	39	54	Níl	Tá	Tá	Níl
69	Baile na mBúrcach	39	55	Níl	Tá	Tá	Níl	39	56	Níl	Tá	Tá	Níl
70	Baile na mBúrcach	39	57	Níl	Tá	Tá	Níl	39	58	Níl	Tá	Tá	Níl
71	Baile na mBúrcach	40	59	Níl	Tá	Tá	Níl	40	59	Níl	Tá	Tá	Níl
72	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	36	57	Níl	Tá	Tá	Níl	36	58	Níl	Tá	Tá	Níl
73	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	40	55	Níl	Tá	Tá	Níl	40	56	Níl	Tá	Tá	Níl
74a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	50	66	Tá	Tá	Tá	Tá	51	67	Tá	Tá	Tá	Tá
74b	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	35	68	Tá	Tá	Tá	Tá	35	68	Tá	Tá	Tá	Tá
75a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	52	63	Tá	Tá	Tá	Tá	52	64	Tá	Tá	Tá	Tá
75b	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	36	56	Níl	Tá	Tá	Níl	36	57	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
76	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	51	61	Tá	Tá	Tá	Tá	51	62	Tá	Tá	Tá	Tá
77	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	53	60	Níl	Tá	Níl	Níl	53	61	Tá	Tá	Níl	Níl
78	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	52	60	Níl	Tá	Níl	Níl	52	61	Tá	Tá	Níl	Níl
79	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	53	62	Tá	Tá	Tá	Tá	53	63	Tá	Tá	Tá	Tá
80a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	53	64	Tá	Tá	Tá	Tá	53	64	Tá	Tá	Tá	Tá
80b	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	47	65	Tá	Tá	Tá	Tá	47	65	Tá	Tá	Tá	Tá
81	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	42	58	Níl	Tá	Tá	Níl	42	58	Níl	Tá	Tá	Níl
82	Baile an Mhóinín	55	51	Níl	Níl	Tá	Níl	55	52	Níl	Níl	Tá	Níl
83	Bóthar Bhaile an Mhóinín	54	61	Tá	Tá	Níl	Níl	54	62	Tá	Tá	Níl	Níl
84	Baile an Mhóinín	55	53	Níl	Níl	Tá	Níl	55	54	Níl	Níl	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
85	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	38	59	Níl	Tá	Tá	Níl	38	59	Níl	Tá	Tá	Níl
86	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	39	62	Tá	Tá	Tá	Tá	39	63	Tá	Tá	Tá	Tá
87	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	36	50	Níl	Tá	Tá	Níl	36	50	Níl	Tá	Tá	Níl
88	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	40	61	Tá	Tá	Tá	Tá	40	61	Tá	Tá	Tá	Tá
89a	Bóthar Rathúin	51	51	Níl	Níl	Tá	Níl	51	52	Níl	Níl	Tá	Níl
89b	Bóthar Rathúin	50	59	Níl	Tá	Tá	Níl	50	59	Níl	Tá	Tá	Níl
90	Bóthar Rathúin	41	59	Níl	Tá	Tá	Níl	41	60	Níl	Tá	Tá	Níl
91a	Bóthar Rathúin	51	57	Níl	Tá	Tá	Níl	51	58	Níl	Tá	Tá	Níl
91b	Bóthar Rathúin	48	58	Níl	Tá	Tá	Níl	48	58	Níl	Tá	Tá	Níl
92	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	39	58	Níl	Tá	Tá	Níl	40	59	Níl	Tá	Tá	Níl
93	Bóthar an Chlaí Bháin Theas	42	58	Níl	Tá	Tá	Níl	42	58	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
94	Bóthar an Chlaí Bháin Theas	43	59	Níl	Tá	Tá	Níl	44	60	Níl	Tá	Tá	Níl
95	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	42	61	Tá	Tá	Tá	Tá	42	61	Tá	Tá	Tá	Tá
96	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	45	63	Tá	Tá	Tá	Tá	45	63	Tá	Tá	Tá	Tá
97	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	37	55	Níl	Tá	Tá	Níl	37	55	Níl	Tá	Tá	Níl
98	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	38	56	Níl	Tá	Tá	Níl	38	57	Níl	Tá	Tá	Níl
99	Bóthar Rathúin	46	56	Níl	Tá	Tá	Níl	46	56	Níl	Tá	Tá	Níl
100	Bóthar Rathúin	56	59	Níl	Tá	Tá	Níl	56	60	Níl	Tá	Tá	Níl
101	Bóthar Rathúin	47	56	Níl	Tá	Tá	Níl	47	56	Níl	Tá	Tá	Níl
102	Bóthar Rathúin	52	55	Níl	Tá	Tá	Níl	52	55	Níl	Tá	Tá	Níl
103	Idir Bóthar Rathúin & Bóthar Leitreach	39	55	Níl	Tá	Tá	Níl	39	56	Níl	Tá	Tá	Níl
104	Idir Bóthar Rathúin & Bóthar Leitreach	42	51	Níl	Tá	Tá	Níl	42	51	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
105	Bóthar Rathúin	59	59	Níl	Níl	Níl	Níl	59	60	Níl	Tá	Níl	Níl
106	Idir Bóthar Rathúin & Bóthar Leitreach	36	63	Tá	Tá	Tá	Tá	37	64	Tá	Tá	Tá	Tá
107	Bóthar Leitreach Thuaidh	43	64	Tá	Tá	Tá	Tá	46	65	Tá	Tá	Tá	Tá
108	Bóthar Leitreach Thuaidh	41	61	Tá	Tá	Tá	Tá	44	62	Tá	Tá	Tá	Tá
109	Bóthar Leitreach Theas	42	61	Tá	Tá	Tá	Tá	44	62	Tá	Tá	Tá	Tá
110	Bóthar Leitreach Theas	42	62	Tá	Tá	Tá	Tá	44	63	Tá	Tá	Tá	Tá
111	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Páirc na gCapall)	63	63	Tá	Níl	Níl	Níl	63	63	Tá	Níl	Níl	Níl
112	An Bóthar Ceangail an N59/Páirc na Sceach	46	54	Níl	Tá	Tá	Níl	47	55	Níl	Tá	Tá	Níl
113	Bóthar Leitreach Theas	45	59	Níl	Tá	Tá	Níl	47	60	Níl	Tá	Tá	Níl
114	Bun An Chnoic	40	59	Níl	Tá	Tá	Níl	41	59	Níl	Tá	Tá	Níl
115	Rosán Glas - Leitreach	46	58	Níl	Tá	Tá	Níl	46	58	Níl	Tá	Tá	Níl
116	Cnoc na mBrónna (le ceannach fós)	36	62	Tá	Tá	Tá	Tá	37	63	Tá	Tá	Tá	Tá
117	Rosán Glas - Leitreach	58	58	Níl	Níl	Níl	Níl	58	59	Níl	Níl	Níl	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
118	Cnoc na mBrónna (le ceannach fós)	36	60	Níl	Tá	Tá	Níl	36	61	Tá	Tá	Tá	Tá
119	Páirc na Sceach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	55	58	Níl	Tá	Tá	Níl	55	59	Níl	Tá	Tá	Níl
120a	Bóthar Leitreach Theas	45	64	Tá	Tá	Tá	Tá	48	65	Tá	Tá	Tá	Tá
120b	Bóthar Leitreach Theas	44	64	Tá	Tá	Tá	Tá	46	64	Tá	Tá	Tá	Tá
121	Páirc na Sceach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	64	65	Tá	Níl	Níl	Níl	64	65	Tá	Níl	Níl	Níl
122	Páirc na Sceach/Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	59	59	Níl	Níl	Níl	Níl	59	59	Níl	Níl	Níl	Níl
123	Páirc na Sceach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	65	65	Tá	Níl	Níl	Níl	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl
124	Knocknabrona (An Chloch Scoilte)	36	58	Níl	Tá	Tá	Níl	37	59	Níl	Tá	Tá	Níl
125	Knocknabrona (An Chloch Scoilte)	37	58	Níl	Tá	Tá	Níl	38	59	Níl	Tá	Tá	Níl
126	An Bóthar Ceangail an N59 /Radharc an Locha	49	52	Níl	Tá	Tá	Níl	49	52	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
127	Séipéal Naomh Séamas Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	60	60	Níl	Níl	Níl	Níl	60	61	Tá	Níl	Tá	Níl
128	Bóthar Leitreach Theas	46	63	Tá	Tá	Níl	Níl	49	65	Tá	Tá	Níl	Níl
129	Bóthar Leitreach Theas	46	60	Níl	Tá	Níl	Níl	48	61	Tá	Tá	Níl	Níl
130	Bóthar Leitreach Theas	41	59	Níl	Tá	Níl	Níl	44	60	Níl	Tá	Níl	Níl
131	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	62	62	Tá	Níl	Tá	Níl	62	63	Tá	Níl	Tá	Níl
132	An Fraoch Cnoc na mBrónna	37	54	Níl	Tá	Tá	Níl	37	55	Níl	Tá	Tá	Níl
133	Cnoc na mBrónna	36	52	Níl	Tá	Tá	Níl	37	52	Níl	Tá	Tá	Níl
134	Barr na Crannaí	40	61	Tá	Tá	Tá	Tá	40	62	Tá	Tá	Tá	Tá
135	An Fraoch	40	60	Níl	Tá	Tá	Níl	40	60	Níl	Tá	Tá	Níl
136	Barr na Crannaí	50	62	Tá	Tá	Tá	Tá	50	63	Tá	Tá	Tá	Tá
137	An Cuarbhóthar	36	51	Níl	Tá	Tá	Níl	37	52	Níl	Tá	Tá	Níl
138	An Fraoch	43	66	Tá	Tá	Tá	Tá	43	67	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
139	An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn/Ard an Locha	61	63	Tá	Tá	Tá	Tá	61	64	Tá	Tá	Tá	Tá
140	Barr na Crannaí	49	68	Tá	Tá	Tá	Tá	49	69	Tá	Tá	Tá	Tá
141	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Lána an Chrainn Chnó Capaill	63	63	Tá	Níl	Tá	Níl	63	63	Tá	Níl	Tá	Níl
142	An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn /Ard an Locha	50	65	Tá	Tá	Tá	Tá	50	66	Tá	Tá	Tá	Tá
143	An Fraoch - An Daingean Uachtarach	43	59	Níl	Tá	Tá	Níl	44	60	Níl	Tá	Tá	Níl
144a	Ard an Locha (le ceannach fós)	54	66	Tá	Tá	Tá	Tá	54	66	Tá	Tá	Tá	Tá
144b	Ard an Locha (le ceannach fós)	57	63	Tá	Tá	Tá	Tá	58	64	Tá	Tá	Tá	Tá
145	An Fraoch	46	63	Tá	Tá	Tá	Tá	46	64	Tá	Tá	Tá	Tá
146a	Ard an Locha	45	66	Tá	Tá	Tá	Tá	46	67	Tá	Tá	Tá	Tá
146b	Ard an Locha	50	69	Tá	Tá	Tá	Tá	50	70	Tá	Tá	Tá	Tá
147a	Ard an Locha	59	66	Tá	Tá	Tá	Tá	60	67	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
147b	Ard an Locha/ Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	67	67	Tá	Níl	Tá	Níl	67	68	Tá	Níl	Tá	Níl
148a	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Achadh an Churraigh	62	64	Tá	Tá	Tá	Tá	62	65	Tá	Tá	Tá	Tá
148b	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Achadh an Churraigh	65	65	Tá	Níl	Tá	Níl	66	66	Tá	Níl	Tá	Níl
149	Cuarbhóthar An Daingean Uachtarach	47	61	Tá	Tá	Tá	Tá	48	62	Tá	Tá	Tá	Tá
150	Scoil Náisiúnta Naomh Séamas An Daingean Uachtarach	48	63	Tá	Tá	Tá	Tá	48	64	Tá	Tá	Tá	Tá
151a	An Daingean Uachtarach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	60	67	Tá	Tá	Tá	Tá	60	68	Tá	Tá	Tá	Tá
151b	An Daingean Uachtarach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	57	67	Tá	Tá	Tá	Tá	58	68	Tá	Tá	Tá	Tá
152	Achadh an Churraigh	49	60	Níl	Tá	Tá	Níl	49	61	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
153	Achadh an Churraigh (le ceannach fós)	56	66	Tá	Tá	Tá	Tá	57	67	Tá	Tá	Tá	Tá
154	Achadh an Churraigh	51	65	Tá	Tá	Tá	Tá	52	66	Tá	Tá	Tá	Tá
155	An Daingean Uachtarach/Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	61	65	Tá	Tá	Tá	Tá	62	66	Tá	Tá	Tá	Tá
156	Achadh an Churraigh	45	64	Tá	Tá	Tá	Tá	45	65	Tá	Tá	Tá	Tá
157	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	64	64	Tá	Níl	Tá	Níl	64	65	Tá	Níl	Tá	Níl
158	Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	49	67	Tá	Tá	Tá	Tá	50	68	Tá	Tá	Tá	Tá
159	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	68	67	Tá	Níl	Níl	Níl	69	67	Tá	Níl	Níl	Níl
160	Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	46	65	Tá	Tá	Tá	Tá	46	66	Tá	Tá	Tá	Tá
161	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	69	68	Tá	Níl	Níl	Níl	69	68	Tá	Níl	Níl	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
162	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	59	62	Tá	Tá	Tá	Tá	60	62	Tá	Tá	Tá	Tá
163	Teach an Daingin	43	61	Tá	Tá	Tá	Tá	44	62	Tá	Tá	Tá	Tá
164	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59/Clós an Chlocháin	64	63	Tá	Níl	Níl	Níl	65	64	Tá	Níl	Níl	Níl
165	Caisleán Mhionlaigh	45	63	Tá	Tá	Tá	Tá	45	64	Tá	Tá	Tá	Tá
166	An tÚllord, Páirc Mhionlaigh, Mionlach	40	57	Níl	Tá	Tá	Níl	40	58	Níl	Tá	Tá	Níl
167	Mionlach/ An Bóthar Nua	42	60	Níl	Tá	Tá	Níl	42	61	Tá	Tá	Tá	Tá
168	Bóthar Chúil Each	42	62	Tá	Tá	Tá	Tá	42	63	Tá	Tá	Tá	Tá
169	Mionlach/Seanbhóthar an Bhaile Bháin	45	59	Níl	Tá	Tá	Níl	45	60	Níl	Tá	Tá	Níl
170	Mionlach/Seanbhóthar an Bhaile Bháin	55	65	Tá	Tá	Tá	Tá	55	65	Tá	Tá	Tá	Tá
171	Bóthar Chúil Each	45	58	Níl	Tá	Tá	Níl	45	59	Níl	Tá	Tá	Níl
172	Bóthar Áth Cinn an N84 /Baile an Phoill	64	66	Tá	Tá	Níl	Níl	65	66	Tá	Níl	Níl	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
173	Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/ An N84	56	67	Tá	Tá	Tá	Tá	57	68	Tá	Tá	Tá	Tá
174a	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84	68	70	Tá	Tá	Níl	Níl	68	70	Tá	Tá	Níl	Níl
174b	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84	58	63	Tá	Tá	Tá	Tá	59	64	Tá	Tá	Tá	Tá
175a	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 (le scartáil)	68	71	Tá	Tá	Tá	Níl	69	72	Tá	Tá	Tá	Tá
175b	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 (le scartáil)	66	69	Tá	Tá	Tá	Níl	66	70	Tá	Tá	Tá	Tá
176	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84	56	63	Tá	Tá	Tá	Tá	56	64	Tá	Tá	Tá	Tá
177a	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	62	66	Tá	Tá	Tá	Tá	62	67	Tá	Tá	Tá	Tá
177b	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	64	67	Tá	Tá	Tá	Tá	64	67	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
178	Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/An N84	52	63	Tá	Tá	Tá	Tá	52	63	Tá	Tá	Tá	Tá
179	Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn	65	66	Tá	Níl	Níl	Níl	66	67	Tá	Níl	Níl	Níl
180	Baile an Dúlaigh/ Bóthar Áth Cinn an N84	66	67	Tá	Níl	Níl	Níl	66	67	Tá	Níl	Níl	Níl
181	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	68	69	Tá	Tá	Tá	Tá	69	70	Tá	Tá	Tá	Tá
182	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	71	71	Tá	Níl	Tá	Níl	71	72	Tá	Níl	Tá	Níl
183	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	62	65	Tá	Tá	Tá	Tá	62	66	Tá	Tá	Tá	Tá
184	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 (le scartáil)	61	66	Tá	Tá	Tá	Tá	62	66	Tá	Tá	Tá	Tá
185	Baile an Dúlaigh/ Bóthar Áth Cinn an N84	65	66	Tá	Níl	Níl	Níl	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl
186	Baile an Dúlaigh/ Bóthar Áth Cinn an N84	68	68	Tá	Níl	Níl	Níl	68	69	Tá	Níl	Níl	Níl
187	Bóthar an Chóiste	51	60	Níl	Tá	Tá	Níl	52	61	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
188	Bóthar an Chóiste	49	62	Tá	Tá	Tá	Tá	49	63	Tá	Tá	Tá	Tá
189	Bóthar an Chóiste	47	59	Níl	Tá	Tá	Níl	48	60	Níl	Tá	Tá	Níl
190	Bóthar an Chóiste	49	61	Tá	Tá	Tá	Tá	49	62	Tá	Tá	Tá	Tá
191	An Caisleán Gearr	47	63	Tá	Tá	Tá	Tá	47	64	Tá	Tá	Tá	Tá
192	An Caisleán Gearr	48	67	Tá	Tá	Tá	Tá	48	68	Tá	Tá	Tá	Tá
193	An Caisleán Gearr	48	63	Tá	Tá	Tá	Tá	48	63	Tá	Tá	Tá	Tá
194	Bóthar na Scoile Thuaidh	50	65	Tá	Tá	Tá	Tá	50	66	Tá	Tá	Tá	Tá
195a	Bóthar na Scoile (le ceannach fós)	62	58	Níl	Níl	Tá	Níl	62	59	Níl	Níl	Níl	Níl
195 b	Bóthar na Scoile (le ceannach fós)	59	67	Tá	Tá	Tá	Tá	59	68	Tá	Tá	Tá	Tá
196	Bóthar na Scoile Thuaidh	49	64	Tá	Tá	Tá	Tá	50	65	Tá	Tá	Tá	Tá
197	Scoil an Chaisleáin Ghearr	58	60	Níl	Tá	Tá	Níl	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá
198a	An Caisleán Ghearr/Bóthar na Scoile Theas (le ceannach fós)	54	64	Tá	Tá	Tá	Tá	54	64	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
198b	An Caisleán Ghearr/Bóthar na Scoile Theas (le ceannach fós)	62	60	Níl	Níl	Tá	Níl	62	61	Tá	Níl	Níl	Níl
199	Scoil an Chaisleáin Ghearr	50	58	Níl	Tá	Tá	Níl	50	59	Níl	Tá	Tá	Níl
200	An Caisleán Gearr/Bóthar na Scoile Theas (le scartáil)	57	64	Tá	Tá	Tá	Tá	57	64	Tá	Tá	Tá	Tá
201	An Caisleán Gearr/ Bóthar na Scoile Theas (le scartáil)	50	59	Níl	Tá	Tá	Níl	50	60	Níl	Tá	Tá	Níl
202	An Caisleán Gearr /Bóthar na Scoile Theas	46	55	Níl	Tá	Tá	Níl	46	56	Níl	Tá	Tá	Níl
203	An Caisleán Gearr	49	62	Tá	Tá	Tá	Tá	49	63	Tá	Tá	Tá	Tá
204	An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83	52	63	Tá	Tá	Tá	Tá	52	63	Tá	Tá	Tá	Tá
205	Bóthar Thuama Theas an N83	70	71	Tá	Níl	Tá	Níl	70	71	Tá	Níl	Tá	Níl
206	An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83	59	64	Tá	Tá	Tá	Tá	59	65	Tá	Tá	Tá	Tá
207a	An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama Theas an N83	69	69	Tá	Níl	Tá	Níl	69	69	Tá	Níl	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
207b	An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama Theas an N83	61	63	Tá	Tá	Tá	Tá	62	64	Tá	Tá	Tá	Tá
208	An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83	56	67	Tá	Tá	Tá	Tá	56	67	Tá	Tá	Tá	Tá
209	Bóthar Ceangail Pháirc Thuaidh na Cathrach	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá
210	Bóthar na dTreabh an N6	73	70	Tá	Níl	Níl	Níl	73	71	Tá	Níl	Níl	Níl
211	Bóthar Mhuine Mheá an R339 siar	55	53	Níl	Níl	Níl	Níl	55	53	Níl	Níl	Níl	Níl
212a	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 N83 (taobh thiar)	53	65	Tá	Tá	Tá	Tá	53	66	Tá	Tá	Tá	Tá
212b	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 (Chun Tosaigh)	56	65	Tá	Tá	Tá	Tá	56	66	T á	Tá	Tá	Tá
213a	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 /Ceapach na Boirne	70	69	Tá	Níl	Tá	Níl	70	69	Tá	Níl	Tá	Níl
213b	N83 Bóthar Thuama Thuaidh/Ceapach na Boirne	63	65	Tá	Tá	Tá	Tá	63	66	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
214	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 /Ceapach na Boirne	70	69	Tá	Níl	Tá	Níl	70	69	Tá	Níl	Níl	Níl
215	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 /Ceapach na Boirne	67	67	Tá	Níl	Níl	Níl	67	67	Tá	Níl	Níl	Níl
216	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	68	68	Tá	Níl	Níl	Níl	68	68	Tá	Níl	Níl	Níl
217	Na Cluainte /Bóthar na dTreabh an N6	69	66	Tá	Níl	Níl	Níl	69	67	Tá	Níl	Níl	Níl
218	Ráschúrsa na Gaillimhe	48	56	Níl	Tá	Tá	Níl	49	57	Níl	Tá	Tá	Níl
219	Bóthar Thuama Theas an N83	70	72	Tá	Tá	Níl	Níl	70	72	Tá	Tá	Níl	Tá
220	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl
221	Ráschúrsa na Gaillimhe	52	54	Níl	Tá	Tá	Níl	53	55	Níl	Tá	Tá	Níl
222	Na Cluainte /Bóthar na dTreabh an N6	68	65	Tá	Níl	Níl	Níl	68	66	Tá	Níl	Níl	Níl
223	Bóthar Thuama Thuaidh an N83	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl	66	66	Tá	Níl	Níl	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
224	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh	53	60	Níl	Tá	Tá	Níl	53	61	Tá	Tá	Tá	Tá
225	An Bhanrach, Bóthar na dTreabh an N6	71	68	Tá	Níl	Níl	Níl	71	69	Tá	Níl	Níl	Níl
226	Ráschúrsa na Gaillimhe	54	54	Níl	Níl	Tá	Níl	54	55	Níl	Níl	Tá	Níl
227	Ráschúrsa na Gaillimhe	51	54	Níl	Tá	Tá	Níl	52	55	Níl	Tá	Tá	Níl
228	Páirc Ghnó an Ráschúrsa (le scartáil)	51	64	Tá	Tá	Tá	Níl	51	65	Tá	Tá	Tá	Tá
229	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh (le scartáil)	54	64	Tá	Tá	Tá	Níl	54	65	Tá	Tá	Tá	Tá
230	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh	52	57	Níl	Tá	Tá	Níl	52	58	Níl	Tá	Tá	Níl
231	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh	53	54	Níl	Tá	Tá	Níl	53	55	Níl	Tá	Tá	Níl
232	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh	54	57	Níl	Tá	Tá	Níl	54	58	Níl	Tá	Tá	Níl
233	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	58	60	Níl	Tá	Tá	Níl	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
234a	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	63	62	Tá	Níl	Níl	Níl	63	62	Tá	Níl	Níl	Níl
234b	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	53	61	Tá	Tá	Tá	Tá	54	61	Tá	Tá	Tá	Tá
235	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	55	67	Tá	Tá	Tá	Tá	55	68	Tá	Tá	Tá	Tá
236	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	53	61	Tá	Tá	Tá	Tá	53	62	Tá	Tá	Tá	Tá
237	An Sean Bhaile	69	69	Tá	Níl	Tá	Níl	70	69	Tá	Níl	Níl	Níl
238	Bóthar Mhuine Mheá an R339 Acomhal Corrán Bhaile an Bhriotaigh	66	65	Tá	Níl	Tá	Níl	66	65	Tá	Níl	Tá	Níl
239	Bóthar Mhuine Mheá an R339 Acomhal Corrán Bhaile an Bhriotaigh	67	66	Tá	Níl	Tá	Níl	66	67	Tá	Níl	Tá	Níl
240	An Sean Bhaile	70	66	Tá	Níl	Níl	Níl	71	67	Tá	Níl	Níl	Níl
241	Scoil Choillte Mhuirlinne	59	55	Níl	Níl	Níl	Níl	60	56	Níl	Níl	Níl	Níl
242	Bóthar Mhuine Mheá an R339 Soir	56	60	Níl	Tá	Tá	Níl	56	61	Tá	Tá	Tá	Tá

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
243	Sráidbhaile Chúil Each	55	57	Níl	Tá	Tá	Níl	55	58	Níl	Tá	Tá	Níl
244	Garrán Íseal	69	70	Tá	Tá	Níl	Níl	69	71	Tá	Tá	Níl	Níl
245	Sráidbhaile Chúil Each	55	60	Níl	Tá	Tá	Níl	56	60	Níl	Tá	Tá	Níl
246	Sráidbhaile Chúil Each	56	61	Tá	Tá	Tá	Tá	57	62	Tá	Tá	Tá	Tá
247	Clinic na Gaillimhe Dabhach Uisce an R446	63	66	Tá	Tá	Níl	Níl	63	66	Tá	Tá	Níl	Níl
248	Sráidbhaile Chúil Each	53	57	Níl	Tá	Tá	Níl	54	57	Níl	Tá	Tá	Níl
249	Sráidbhaile Chúil Each	54	57	Níl	Tá	Tá	Níl	55	57	Níl	Tá	Tá	Níl
250	Sráidbhaile Chúil Each	53	53	Níl	Níl	Tá	Níl	53	54	Níl	Níl	Tá	Níl
251a	Mionlach/Seanbhóthar an Bhaile Bháin	42	66	Tá	Tá	Tá	Tá	42	67	Tá	Tá	Tá	Tá
251b	Mionlach/Seanbhóthar an Bhaile Bháin	47	66	Tá	Tá	Tá	Tá	47	67	Tá	Tá	Tá	Tá
252	Bóthar na Ceapaí Theas	48	59	Níl	Tá	Níl	Níl	49	60	Níl	Tá	Níl	Níl
253	Bóthar na Ceapaí Theas	51	58	Níl	Tá	Níl	Níl	51	58	Níl	Tá	Níl	Níl
254	Bóthar na Ceapaí Theas	51	56	Níl	Tá	Níl	Níl	51	57	Níl	Tá	Níl	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
255a	Bóthar Leitreach Theas	45	64	Tá	Tá	Níl	Níl	49	65	Tá	Tá	Níl	Tá
255b	Bóthar Leitreach Theas	44	57	Níl	Tá	Tá	Níl	46	58	Níl	Tá	Tá	Níl
256	Bóthar na Ceapaí Theas	37	58	Níl	Tá	Tá	Níl	37	58	Níl	Tá	Tá	Níl
257	Bóthar na Ceapaí Theas	45	60	Níl	Tá	Tá	Níl	45	61	Tá	Tá	Tá	Tá
258	Bóthair Ceangail na Páirce Móire	49	53	Níl	Tá	Níl	Níl	49	53	Níl	Tá	Níl	Níl
259	Troscaigh Thoir	43	61	Tá	Tá	Tá	Tá	43	61	Tá	Tá	Tá	Tá
260	Maoilín	34	59	Níl	Tá	Tá	Níl	34	60	Níl	Tá	Tá	Níl
261	Maoilín	36	58	Níl	Tá	Tá	Níl	36	59	Níl	Tá	Tá	Níl
262	Maoilín	36	59	Níl	Tá	Tá	Níl	36	59	Níl	Tá	Tá	Níl
263	Maoilín	35	61	Tá	Tá	Tá	Tá	36	62	Tá	Tá	Tá	Tá
264	Maoilín	34	59	Níl	Tá	Tá	Níl	34	60	Níl	Tá	Tá	Níl
265	Maoilín	36	57	Níl	Tá	Tá	Níl	36	58	Níl	Tá	Tá	Níl
266	Maoilín	36	59	Níl	Tá	Tá	Níl	36	60	Níl	Tá	Tá	Níl
267	Maoilín	34	60	Níl	Tá	Tá	Níl	35	60	Níl	Tá	Tá	Níl
268	Maoilín	35	60	Níl	Tá	Tá	Níl	35	60	Níl	Tá	Tá	Níl

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?	An Bhliain Dearaidh 2039		An bhfuil Coinníoll TII maidir le Maolú Torainn Comhlíonta?			An bhfuil Maolú Riacht anach?
		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)		An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan an Méid Íosta. dB L_{den}	An Leibhéal Torainn Réamh-mheasta. Déan rud éigin. dB L_{den}	(a)	(b)	(c)	
269	Maoilín	34	60	Níl	Tá	Tá	Níl	35	61	Tá	Tá	Tá	Tá
270	Cúil Each	58	61	Tá	Tá	Tá	Tá	59	61	Tá	Tá	Tá	Tá

Torthaí an tSamhaltáin - Bliain 2024

Nuair a rinneadh athbhreithniú ar na torthaí samhlaithe agus ar an anailís a rinneadh ina dhiaidh sin, shásaigh 92 de na háiteanna samhaltaithe na ceanglais maidir le maolú torainn. i. bheadh an leibhéal torainn tuartha ó thrácht bóthair níos airde ná 60dB L_{den} agus mhéadófaí leibhéil an torainn 1dB nó níos mó mar thoradh díreach ar fhorbairt beartaithe an bhóthair. Meastar dá bhrí sin go bhfuil gá le maolú torainn ag na háiteanna sin bunaithe ar na critéir TII. Maidir leis na háitribh sin atá le leagan mar chuid den fhorbairt bhóthair ní áirítear iad i líon na n-áitreabh ar gá maolú torainn a dhéanamh ina leith ach áirítear iad i líon na n-áitreabh ar gá a cheannach.

Torthaí an tSamhaltáin - Don Bhliain 2039

Nuair a rinneadh athbhreithniú ar na torthaí samhaltaithe agus ar an anailís a rinneadh ina dhiaidh sin, shásaigh 106 de na háiteanna samhaltaithe na ceanglais maidir le maolú torainn. i. bheadh an leibhéal torainn tuartha ó thrácht bóthair níos airde ná 60dB L_{den} agus mhéadófaí leibhéil an torainn 1dB nó níos mó mar thoradh díreach ar fhorbairt beartaithe an bhóthair. Meastar dá bhrí sin go bhfuil gá le maolú torainn ag na háiteanna sin bunaithe ar na critéir TII. Maidir leis na háitribh sin atá le leagan mar chuid den fhorbairt bhóthair ní áirítear iad i líon na n-áitreabh ar gá maolú torainn a dhéanamh ina leith ach áirítear iad i líon na n-áitreabh ar gá a cheannach.

Achoimre ar Ghlacadóirí a bhfuil Maolú Riachtanach Dóibh

Léiríonn anailís ar na torthaí samhaltaithe go gcaithfear maolú torainn a dhéanamh i gcás 106 mhaoin le linn na Bliana Dearaidh 2039. Tá siad sin le fáil feadh an bhóthair atá beartaithe, lena n-áirítear an phríomhlíne féin, na bóithre ceangail agus na bóithre atá ann cheana féin a uasghrádófar mar chuid den fhorbairt.

Cé go sásaíonn an 106 mhaoin an ceanglas maidir le maolú torainn, b'fhéidir nach mbeidh sé oiriúnacht ná praiticiúil maolú torainn a dhéanamh ag gach ionad. Tá plé breise ar na bearta maolaithe molta don chéim oibríochtúil le fáil i **gCuid 17.6.3**.

17.5.4.2 Creathadh Oibriúcháin

De réir mar a bhíonn feithicil ag taisteal ar feadh bóthair, is féidir creathadh a ghiniúint sa bhóthar agus a scaipeadh ina dhiaidh sin i dtreo foirgneamh in aice láimhe. Déantar creathadh den sórt sin a ghiniúint trí idirghníomhaíocht rothaí na feithicle agus dromchla an bhóthair agus trí tharchur díreach trí thonnta aerfhuinnimh. Cruthaítear cuid de na tonnta sin de bharr méid, cruth agus luas na feithicle, agus cruthaítear cinn eile ó luaineachtaí brú ó inneall, ó scoiteadh agus ó thorann eile a ghineann an fheithicil.

Fuarthas amach nach dócha go gcruthóidh creathanna talún a ghineann trácht ar bhóithre creathanna struchtúracha inbhraite in áitribh atá suite in aice le dromchlaí bóthair atá réidh agus dea-chothaithe. Dá bhrí sin, is féidir creathadh inbhraite ó thrácht bóthair a sheachaint cuid mhaith trí dhromchla an bhóthair a chothabháil.

17.6 Bearta Maolaithe

17.6.1 Réamhrá

Tá bearta maolaithe le haghaidh na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin leagtha amach thíos chun na tionchair féideartha a laghdú a mhéid is indéanta laistigh de na spriocanna dearaidh ar glacadh leo maidir le torann agus creathadh.

17.6.2 An Chéim Thógála

17.6.2.1 Torann

Sonrófar go soiléir sna cáipéisí conartha na critéir thorainn tógála atá san áireamh sa chaibidil seo agus a gcaithfear a chomhlíonadh le linn oibreacha tógála. Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir a dhéanfaidh an obair thógála bearta sonracha a ghlacadh maidir le laghduithe torainn agus cloí le moltaí *BS 5228-1:2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites - Noise* agus Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Astaíochtaí Torann ó Threalamh le húsáid lasmuigh), 2001. Cinnteoidh na bearta seo:

- Ní cheadófar go gcruthóidh aon ghléasra a úsáidtear ar an suíomh núis poiblí leanúnach de bharr torainn
- Úsáidfear na modhanna is fearr is indéanta, lena n-áirítear cothabháil chuí an ghléasra, chun an torann a ghintear de bharr oibríochtaí ar an láthair a íoslaghdú
- Cuirfear ciúnadóirí éifeachtacha sceite ar gach feithicil agus gléasra meicniúil agus déanfar iad a chothabháil in ord maith oibre le linn ré an chonartha
- Ní úsáidfear ach comhbhrúiteoirí caolaithe a bheidh feistithe le clúdaigh fhuaim-mhaolaithe agus a bheidh líneáilte i gceart agus coinneofar iad dúnta nuair a bheidh na meaisíní in úsáid agus feisteofar uirlisí neomatacha coimhdeacha go léir le ciúnadóirí oiriúnacha
- Déanfar innealra a úsáidtear anois is arís a dhúnadh nó a chur ar ais go dtí an t-íosmhéid le linn tréimhsí nach n-úsáidfear iad
- Déanfar clós fuaim-mhaolaithe nó cuirfear bacainn iniompartha timpeall ar aon ghléasra, mar shampla gineadóirí nó caidéil a mbeidh sé riachtanach a oibriú roimh 07:00 ar maidin nó i ndiaidh 19:00 tráthnóna
- Le linn an chláir tógála, beidh ar an gconraitheoir na hoibreacha a bhainistiú chun cloí leis na teorainneacha atá mionsonraithe i **dTábla 17.1** ag baint úsáide as modhanna atá leagtha síos i *BS 5228-1:2009+A1 2014. Cuid 1 - Torann*

Tá treoir le fáil i BS 5228 *-1:2009+A1 2014* ar ghnéithe éagsúla de chleachtais ar an láithreán tógála, lena n-áirítear, ach gan a bheith teoranta do:

- Gléasra ciúin a roghnú
- Foinsí torainn a rialú
- Baic fuaim-mhaolaitheacha a n-úsáid

- Uaireanta oibre
- Idirchaidreamh leis an bpobal
- Monatóireacht

Déantar tuilleadh tráchta ar na rudaí sin sna míreanna seo a leanas agus in **Aguisín A.17.2**, ach leagfar amach bearta rialaithe sonracha sa phlean um bainistiú torainn agus creathanna tógála a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála a gcaithfidh an conraitheoir a chur i gcrích. I measc na mbeart um rialú torainn a dhéanfar a mheas beidh roghnú gléasra ciúin, clóis agus an bhacainn a chur timpeall foinsí torainn, teorainneacha a chur le huaireanta oibre agus monatóireacht torainn. Beidh ar an gconraitheoir torann na tógála a mheas sula ndéanfar aon oibreacha agus na bearta rialaithe torainn is oiriúnaí a chur i bhfeidhm. Braithfidh siad sin ar an leibhéal laghdaithe torainn a bheidh riachtanach ag áiteanna faoi leith.

Gléasra Ciúin a Roghnú

Déanfar iniúchadh ar chumas aon mhíre gléasra chun torann a chruthú sula gcuirfear ar an láithreán í. Roghnófar an mhír is lú torann más féidir. Má fhaightear amach go nginfeadh mír áirithe atá ann cheana féin ardleibhéil torainn, is é an chéad rud a chaithfear a dhéanamh ná a fháil amach an bhféadfar mír níos ciúine a chur ina háit.

Maidir le gléasra statach, mar shampla comhbhrúiteoirí agus gineadóirí a úsáidtear i limistéir oibre, mar shampla i gcompail tógála agus in áiteanna mar sin, cuirfear clóis fuaim-mhaolaithe dílseacha de chuid na monaróirí timpeall orthu nuair is féidir.

Déanfaidh an conraitheoir measúnú ar an rogha maidir le sá pílí, tochailt, briseadh nó modh oibre eile ag cur san áireamh dálaí éagsúla talún agus srianta na suíomhanna. Nuair is féidir gléasra malartach a roghnú a dhéanfadh torainn níos ísle agus a bhainfeadh amach torthaí coibhéiseacha struchtúracha, tochailte nó bhriste go heacnamaíoch, sna dálaí talún atá i gceist déanfar iad siúd a roghnú chun suaitheadh féideartha a íoslaghdú.

Déanfar an cinneadh maidir leis an gcineál píle, an teicníc tochailte, briste nó meilte carraige srl. a bheidh le húsáid ar an suíomh faoi rialú ag srianta innealtóireachta, agus comhshaoil eile de ghnáth. Sna cásanna sin, d'fhéadfadh sé nach bhféadfar próiseas níos ciúine a chur in áit próisis thorannaigh ar chúiseanna teicniúla (m.sh. pílí rothlacha tollta a úsáid in áit pílí sáite). Fiú dá mbeadh sé indéanta, d’fhéadfaí síneadh cur le fad an phróisis dá nglacfaí le modh níos ciúine (m.sh. carraig a bhriseadh de láimh seachas í a phléascadh) agus b’fhéidir nach laghdófaí an suaitheadh iomlán don phobal dá bharr.

Tuairimí Ginearálta maidir le Rialú Torainn ag an bhFoinse

Más rud é nach rogha fheidhmiúil nó praiticiúil é mír ghléasra a chur in áit míre eile caithfear aird a dhíriú ar thorann a rialú "ag an bhfoinse". Tagraíonn sé seo do mhír ghléasra a mhodhnú, nó modhanna feabhsaithe um laghdú fuaime a chur i bhfeidhm i gcomhairle leis an soláthraí nó dea-chleachtais a úsáid maidir le trealamh agus ábhair a láimhseáil chun torann a laghdú.

B'fhéidir go gcaithfear cothromaíocht a bhaint amach idir úsáid na dteicnící ar fad atá ar fáil agus na costais a bheadh ann dá bharr sin. Mar sin tá sé beartaithe leas a

bhaint as an gcoincheap "*Na Teicnící is Fearr atá Ar Fáil*" mar atá sainithe i dTreoir 96/61 an CE. Sa chomhthéacs sin ciallaíonn *"an ceann is fearr"an ceann is éifeachtaí chun leibhéal ard cosanta a bhaint amach don timpeallacht ina iomláine".*

Ciallaíonn an nath *"teicnící atá ar fáil" na teicnící sin a forbraíodh ar scála trínar féidir iad a chur i bhfeidhm ..., faoi dhálaí atá inmharthana go heacnamaíoch agus go teicniúil, ag cur san áireamh na mbuntáistí agus na costais, cibé acu an úsáidtear nó an dtáirgtear na teicnící laistigh den Stát nó nach ndéantar chomh fada is go bhfuil siad inrochtana go réasúnta don oibreoir a dhéanann an ghníomhaíocht ".*

Áirítear leis an téarma "teicnící" an teicneolaíocht a úsáidtear agus an bealach ina ndéantar an tsuiteáil a dhearadh, a thógáil, a bhainistiú, a chothabháil, a oibriú agus a dhíchoimisiúnú".

Dá bhrí sin, éilíonn coincheap Na dTeicnící is Fearr atá Ar Fáil cothromaíocht áirithe idir bhuntáistí comhshaoil a bhaint amach agus na himpleachtaí ar dócha a bheidh ann ó thaobh costas de. Nuair a bhíonn na teicnící is fearr atá ar fáil á n-aithint, ní mór réimse leathan tosca a chur san áireamh ach caithfear béim a leagan ar "*oiriúnacht phraiticiúil*" agus an gá atá ann maidir le "*hastaíocht agus a tionchar ar an gcomhshaol ina iomláine a laghdú*".

Déanfar meicníochtaí beartaithe a mheas freisin i bhfianaise na héifeachta a d'fhéadfadh a bheith acu ar shláinte agus ar shábháilteacht cheirde. Baineann an treoir imlíne seo a leanas le teicnící praiticiúla maidir le rialú torainn ag an bhfoinse a bhaineann le cúinsí sonracha an láithreáin:

- Maidir le míreanna gléasra soghluaiste, mar shampla crainn tógála, trucailí dumpála, tochaltóirí agus lódairí, is féidir na leibhéil torann a laghdú suas le 10dB trí sceithphíopa sceite fuaim-mhaolaithe a shuiteáil agus/nó painéil chlóis a choinneáil dúnta le linn na hoibre. Déanfar gléasra soghluaiste a chasadh as nuair nach mbeidh sé in úsáid chun nach mbeidh sé ag réchasadh
- Maidir le gléasra sáite pílí, is féidir torann a laghdú tríd chumhdach fuaim-mhaolaithe a chur timpeall an chórais sáite. Maidir le torann leanúnach seasta, mar an torann a ghineann innill díosail, is féidir an torann sin a laghdú trí chóras níos éifeachtaí a úsáid chun torann ón sceithphíopa a chiúnú nó trí bhrat fuaim-mhaolaithe a chur in ionad ghnáthchumhdach an innill
- I gcás uirlisí buailte cosúil le bristeoirí neomatacha coincréite, agus druileanna agus uirlisí carraigeacha, tá roinnt bealaí rialaithe torainn ann lena n-áirítear tostóirí nó trealamh laghdaithe fuaime a shuiteáil ar na huirlisí briste agus a chinntiú go séalófar aon sceitheadh sna haerlínte. Lena chois sin is féidir scáileáin laghdaithe torainn a thógáil timpeall bristeoirí nó giotán druileála nuair a bhíonn siad gar do theorainneacha íogaire ó thaobh torainn de
- Maidir le measctóirí coincréite, cuirfear bearta rialaithe i bhfeidhm le linn glantacháin lena chinntiú nach dtosóidh aon duine ag leadradh an druma measctha
- Maidir le láimhseáil ábhar, cinnteoidh an conraitheoir go gcuirfear dea-chleachtas i bhfeidhm maidir le rialú torainn ar an suíomh, lena n-áirítear a

chinntiú nach ligfear d'ábhair titim ó airde ró-ard agus go mbeidh ábhair sheasmhacha mar líneáil i dtrucailí dumpála agus i bhfánáin scaoilte. Is gné thábhachtach é seo maidir le compail ar láithreáin ag a mbeidh ábhair á luchtú agus á ndíluchtú. I gcás na gcompal a bheidh suite gar d'ionaid a bheidh íogair ó thaobh torainn de (féach **Tábla 17.10**) cuirfear polasaí daingean i bhfeidhm iontu maidir le hábhair a láimhseáil

- Nuair a bheidh comhbhrúiteoirí, gineadóirí agus caidéil suite gar do mhaoin nó d'áiteanna atá íogair ó thaobh torainn de agus ag a bhféadfaí an critéar torainn a shárú, déanfar na míreanna gléasra sin a thimpeallú le hábhar fuaim-mhaolaithe nó dúnfar iad laistigh de chlóis fuaim-mhaolaithe a ligfidh don torann imeacht suas san aer
- Is féidir éifeachtaí athshondais a laghdú in obair painéil nó plátaí cumhdaigh trína strompadh nó trí chomhdhúile maolaithe a chur leo; is féidir fuaimeanna gliogracha agus meilte a rialú trí ábhair sheasmhacha a shocrú idir na dromchlaí atá i dteagmháil lena chéile
- Is féidir clóis iniompartha a úsáid freisin chun fálta a chur timpeall ar oibrithe atá ag baint úsáide as uirlisí láimhe agus féadfar na clóis sin a aistriú ar fud an láithreáin de réir mar is gá
- Déanfar gach mír den ghléasra a chothabháil go rialta. Féadfaidh a leithéid de chothabháil cosc a chur le méaduithe gan ghá i dtorann gléasra agus féadfaidh sé síneadh a chur le héifeachtacht na mbeart rialaithe torainn

Baic fuaim-mhaolaitheacha a úsáid

Bealach éifeachtach iad bacainní fuaim-mhaolaitheacha chun an leibhéal torainn ag ionad glacadóra a laghdú agus is féidir iad a úsáid go rathúil mar bheart breise chun cineálacha eile torainn a rialú. Braithfidh éifeacht bacainne torainn ar airde agus fad na bacainne, ar an mais atá inti agus ar a áit ina bhfuil sí suite ó thaobh foinse an torainn agus an glacadóir.

Ba cheart go mbeadh an bhacainn cúig uaire ar a laghad níos faide ná a airde ach más gá codanna níos giorra a úsáid is féidir iad a lúbadh timpeall foinse an torainn.

Tugtar le fios i BS 5228 *-1:2009+A1 201* gur cheart an bhacainn a chur chomh gar agus is féidir don fhoinse nó don ghlacadóir. Tógfar bacainní den sórt sin sa chaoi nach mbeidh bearnaí ná oscailtí sna háiteanna a bhfuil ábhar na mbacainní ceangailte le chéile. Sa chuid is mó de chásanna praiticiúla, is é tarchur fuaime thar barr na bacainne seachas a tarchur tríd an bhacainn féin a chuireann teorainn le héifeacht na bacainne. Is iondúil go gcuireann bacainn atá déanta d'ábhar a bhfuil mais níos mó ná 10 kg/m2 in aghaidh an aonaid dromchla insliú fuaime leordhóthanach ar fáil. Mar shampla, má úsáidtear balla clár atá 2.4m ar airde den sórt a úsáidtear ar láithreáin tógála cuirfidh sé bacainn mhaolaithe torainn leordhóthanach ar fáil má shuiteáiltear é in áit oiriúnach idir an fhoinse agus an glacadóir. Tugtar mionsonraí tipiciúla in Iarscríbhinn B de *BS 5228-1:2009+A1:2014* (Fíoracha B1, B2 agus B3) faoi bhacainní fuaim-mhaolaithe sealadacha agus sobhogtha, seideanna agus clóis ar féidir iad a thógáil ar an suíomh d'ábhair chaighdeánacha.

Ina theannta sin, déanfar leagan amach an láithreáin a phleanáil go cúramach freisin. Má chuirtear oifigí agus stórais in áiteanna oiriúnacha laistigh de champal an láithreáin idir foinse an torainn agus áiteanna íogaire, féadfar leibhéal maith a sholáthar ó thaobh maolú torainn. Sa chaoi chéanna, i gcásanna áirithe, má chuirtear carn ithreach nó gairbhéil ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe idir an fhoinse agus an glacadóir féadfar cuid den torann a mhaolú.

Uaireanta Oibre

Déanfar an obair thógála den chuid is mó i rith an lae ó Luan go hAoine agus Dé Sathairn (féach **Cuid 17.2.2.1**). Féadfaidh an conraitheoir leas a bhaint as an taithí atá aige ar leibhéil torann agus an tionchar a bhíonn acu chun plean solúbtha a leagan amach agus oibreacha áirithe a dhéanamh ag uaireanta nuair nach mbeadh na háitribh sa chomharsanacht chomh híogair ó thaobh torainn.

Beidh sé riachtanach ragobair (lena n-áirítear obair dheireadh seachtaine) agus sealanna oíche a dhéanamh ag céimeanna tábhachtacha an tionscadail. Meastar go gcaithfear 36 mí ar an obair thógála is go mbeidh sé riachtanach suas le 10 seachtaine a chaitheamh ag obair san oíche ar mhíreanna éagsúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe go príomha chun oibreacha droichead a éascú thar na bóithre atá ann cheana féin.

Déanfar breithniú ar sceidealadh na ngníomhaíochtaí ar bhealach a thiocfaidh le suíomh an láithreáin agus nádúr na n-áitreabh sa chomharsanacht. Déanfar gach imeacht/gníomhaíocht a d'fhéadfadh torann a chruthú a mheas ar a fiúntas féin agus déanfar iad a sceidealadh de réir a leibhéal torainn, a gaire is atá siad do shuíomhanna íogaire agus na roghanna a d’fhéadfadh a bheith ann maidir le rialú torainn. I gcásanna ina bhfuil gníomhaíocht an-torannach sceidealta, m.sh. gníomhaíochtaí a aithnítear i **dTábla 17.9** (briseadh nó meilt carraigeacha tiomáint pílí srl.) nó gníomhaíochtaí a mbeadh torann den leibhéal céanna ag baint leo, déanfar gníomhaíochtaí eile ar an láthair a sceidealadh chun méid carnach an torainn a rialú.

Idirchaidreamh leis an bPobal

Is iondúil nuair a bhíonn bóithre á dtógáil, gur foinsí soghluaiste na príomhfhoinsí torainn agus athraíonn an torann a fhaightear ag aon phointe faoi leith ó lá go lá de réir mar a théann an obair ar aghaidh. Is iondúil go mbíonn fad na hoibre a chaitear ag tiomáint pílí, ag tochailt nó ag briseadh nó i mbun gníomhaíochtaí ardtorainn nó ardchreathanna eile gearr i gcomparáid le fad na hoibre tógála ina iomláine, agus ní bhíonn sa mhéid ama a chaitear ag obair in aice le limistéir íogaire ach cuid bheag den tréimhse iomlán. Tá sé tábhachtach, dá bhrí sin, go mbunófar bealaí soiléire cumarsáide idir an conraitheoir agus na limistéir gar do na hoibreacha atá íogair ó thaobh torainn de chun go mbeidh cónaitheoirí nó áititheoirí na bhfoirgneamh ar an eolas faoin bhfad a mheastar a mhairfidh na gníomhaíochtaí ar dócha go mbeidh torann níos airde nó creathanna níos déine ag baint leo.

Ceapfar oifigeach idirchaidrimh torainn faoi leith don láithreán le linn oibreacha tógála. Déanfar gach gearán torainn a logáil agus déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh beart fúthu go pras.

Monatóireacht

Le linn na tréimhse tógála déanfar monatóireacht torainn ag na háiteanna íogaire is gaire don obair lena chinntiú nach sárófar na teorainneacha torainn d'oibreacha tógála atá leagtha amach i **dTábla 17.1**. Déanfar monatóireacht torainn de réir an Chaighdeáin Idirnáisiúnta ISO 1996: *Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise* Cuid 1 (2016) agus Cuid 2 (2017). Roghnófar na hionaid mhonatóireachta ar bhunús na bhfoirgneamh íogair is gaire don limistéar oibre agus bogfaidh an limistéar sin ar aghaidh de réir mar a bhíonn an obair thógála ag dul chun cinn.

Moltar go ndéanfar iniúchtaí rialaithe torainn go rialta le linn an chláir tógála i gcomhar le monatóireacht torainn. Is é cuspóir na n-iniúchtaí a chinntiú go gcuirfear gach beart cuí i bhfeidhm chun torann tógála a rialú agus chun deiseanna feabhsaithe a aithint, nuair is gá.

17.6.2.2 Pléascadh agus Róbhrú Aeir

Bíonn sé deacair róbhrú aeir ó phléasc a rialú toisc an éagsúlacht go léir a bhaineann leis, ach mar sin féin, is féidir go leor a dhéanamh chun an éifeacht a laghdú agus dearadh na pléisce a rialú ag an bhfoinse.

Maidir le rialú dearadh na pléisce, gheofar treoir shonrach ó na moltaí atá i *BS 5228-2:2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites – Vibration* i ndáil le hoibríochtaí pléasctha chomh maith le teicnící rialaithe na pléisce a d'úsáid an conraitheoir. Áireofar orthu siúd cuid de na nithe seo a leanas nó fiú iad go léir:

- Déanfaidh conraitheoirí a bhfuil oiliúint ghairmiúil acu maidir le pléascanna gach beart pléisce
- Cuirfear srian leis na huaireanta ina bhféadfar pléascadh a dhéanamh (ó 09:00 go 18:00)
- Déanfar pléascanna tástála i gceantair nach bhfuil chomh híogair le cabhrú chun pléascanna a dhearadh agus chun criosanna ionchasacha féideartha a aithint
- Déanfar bleaisteanna a theorannú i gceart trí ábhar leordhóthanach maolaithe a chur orthu
- Cinnteoidh conraitheoirí bleaisteanna nach n-úsáidfear ach an t-íosmhéid de chorda prímeálach, agus nach mbeidh aon chorda prímeálach suite os cionn na talún
- Déanfar próifíliú i ndiaidh gach pléisce lena chinntiú go bhféadfar geoiméadracht éadan na carraige a mheas, rud a chinnteoidh go bhféadfar an t-ualach is mó agus an spásáil is fearr a mheas lena chur i bhfeidhm sna bleaisteanna eile
- Caithfear measúnú speisialta a dhéanamh maidir le dearadh, cur i bhfeidhm agus críochnú aon phléisce laistigh de 150 méadar ó aon struchtúr. Áireofar leis seo go ndéanfaidh innealtóir struchtúrach inniúil suirbhéanna struchtúracha roimh agus i ndiaidh na pléisce

- Déanfar creathadh talún agus róbhrú aeir a thaifeadadh go comhuaineach i gcás gach pléisce ag na háiteanna is íogaire, rud a bhraithfidh ar an limistéar oibre atá á bhleaisteáil
- Nuair a thosófar ag bleaisteáil i limistéar nua, déanfar pléascadh íseal tosaigh (i. Lánán Uasta Láithreach (MIC)) ar leibhéal íseal agus déanfar monatóireacht go comhuaineach ag roinnt áitribh íogaire i dtreonna difriúla d'fhonn graif a ghiniúint ag achair éagsúla
- Bainfear leas as na graif sin chun an MIC is fearr a chinntiú do na bleaisteanna ina dhiaidh sin d'fhonn creathadh agus róbhrú aeir a choinneáil faoi na teorainneacha ábhartha (mar atá leagtha amach i **gCuid 17.2.1**) ag na foirgnimh íogaire is gaire

Tá dea-chumarsáid, caidreamh poiblí agus dea-chleachtas ó thaobh bearta maolaithe ó fhoinsí creathanna an-tábhachtach chun nach mbainfear preab as áitritheoirí. Sa chás seo, cuirfidh an conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí i bhfeidhm sula gcuirfear tús le haon bhleaisteanna. Moltar na bearta maolaithe seo a leanas i gcásanna den sórt sin:

- Cuirfear in iúl do chónaitheoirí ábhartha in aice láimhe sula gcuirfear tús le haon bhleaist (m.sh. tabharfar fógra i scríbhinn 24 uair an chloig dóibh ar a laghad)
- Eagrófar na pléascanna ag an tráth céanna den lá nuair is féidir é chun nach scanrófar daoine
- Eiseofar ciorcláin le cur in iúl do dhaoine faoi dhul chun cinn na n-oibreacha pléasctha
- Cinnteoidh an conraitheoir go gcoinneofar nós imeachta gearán doiciméadaithe ar an láthair
- Déanfaidh comhlachtaí seachtracha monatóireachta neamhspleách chun na torthaí a fhíorú

17.6.2.3 *Creathadh*

Moltar i dTreoirlínte TII d'fhonn nach bhféadfaidh creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála damáiste a dhéanamh go gcoinneofar na creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála laistigh de na luachanna atá leagtha amach **i dTábla 17.3**.

Is féidir a mheas ó athbhreithniú a rinneadh ar na leibhéil creathanna a d'fhéadfadh a bheith ann de bharr gníomhaíochtaí tógála, nach dócha go gcruthóidh siad creathanna a chuirfidh isteach an iomarca ar dhaoine ná a d'fhéadfadh damáiste struchtúrach nó damáiste cosmaideach a dhéanamh d'fhoirgnimh.

I gcás leibhéil creathanna a d'féadfadh míchompord a chruthú do dhaoine agus d'fhonn na hiarmhairtí sin a íoslaghdú, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm le linn na tréimhse tógála:

- Bunófar clár soiléir cumarsáide chun eolas a thabhairt d'áititheoirí foirgneamh in aice láimhe roimh aon oibreacha ionchasacha a d'fhéadfadh leibhéil inbhraite chreatha a chruthú. Beidh nádúr agus fad na n-oibreacha leagtha amach go soiléir i ngach ciorclán cumarsáide

- Úsáidfear modhanna oibre agus míreanna gléasra nach mbeidh chomh dian, nuair is féidir
- Cuirfear leithlisiú creathanna cuí i bhfeidhm maidir le gléasra, más féidir
- Déanfar trinsí scoite a ghearradh nuair is gá chun cosán tarchurtha na gcreathanna a leithlisiú
- I gcás oibreacha scartála nó tiomáint pílí mar shampla, féadfar machnamh a dhéanamh ar fhuinneamh an bhuille a laghdú nuair is gá
- Déanfar monatóireacht ar fhoirgnimh íogaire aitheanta, i gcás ina bhféadfadh na creathanna ó na hoibreacha atá beartaithe a bheith níos airde ná an teorainn

Suirbhéanna ar Áitribh

Tairgfear suirbhéanna maoine i gcás gach foirgnimh laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe agus iad siúd atá laistigh de 150m d'oibreacha pléasctha molta ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar riocht maoine freisin ar fhoirgnimh agus ar struchtúir a mheastar a bheith cuí ó thaobh a gaire is atá siad do na hoibreacha. Suirbhéir Cairte nó Innealtóir Struchtúr Cairte a dhéanfaidh na suirbhéanna ar riocht maoine den sórt sin. Beidh an dá chéim i gceist nuair a dhéanfar suirbhéanna den sórt sin, faoi réir chomhaontú i scríbhinn ó úinéirí na maoine ábhartha, agus is mar seo a leanas a dhéanfar iad:

- is éard a bheidh sa chéad chéim ná suirbhéanna ar bhaill na maoine sula dtosófar an obair thógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta
- is éard a bheidh sa dara céim ná suirbhéanna ar bhaill na maoine i ndiaidh na hoibre tógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta

Cur isteach ar Threalamh agus ar Phróisis atá An-Íogair ó thaobh Creatha de

Aithníodh suíomhanna gníomhaíochtaí a d'fhéadfadh a bheith íogair ó thaobh creathanna de ag saoráidí déantúsaíochta i bPáirceanna Gnó na Páirce Móire agus an Ráschúrsa. Tá an suíomh seo gar d’áit ina ndéanfar pléascadh mar chuid den tollán atá beartaithe ag Baile an Bhriotaigh. Is é an cineál maolaithe is éifeachtaí maidir leis an bpróiseas íogair seo ná trí chomhairliúchán leanúnach leis na húinéirí maoine de réir mar a rachaidh dearadh agus tógáil na bhforbairtí bóthair atá beartaithe chun cinn. Cuimseoidh sé sin monatóireacht a dhéanamh ar chreathadh bunlíne agus bleaisteanna trialacha a dhéanamh ag baint úsáide as lánáin tosaigh ar leibhéal íseal agus na creathanna a thomhas go comhuaineach ag an bhfoirgneamh. Úsáidfear an fhaisnéis sin chun leibhéil chreathaidh inghlactha a chinneadh don áis ó thaobh íogaireacht an trealaimh oibriúcháin. Ansin ceapfar teorainneacha faoi luachanna aontaithe cuí ag an áis ar bhunús torthaí na measúnachta trialaí seo agus déanfar monatóireacht orthu le linn pléascanna nó modhanna tochailte eile. I gcás nach ndéantar aon teorainn shábháilte a shocrú, socrófar am agus sceidealadh na bpléascanna i gcomhairle leis an áis tráth nach mbeidh aon oibríochtaí íogaire ar siúl. Mar gheall ar an tréimhse ghearr a mhaireann pléasc ar bith (i. cúpla soicind), meastar go bhfuil an cur chuige seo indéanta.

17.6.3 An Chéim Oibriúcháin

Tá mionsonraí san alt seo faoi na bearta maolaithe a mheastar a bheith indéanta chun na spriocanna dearaidh a sainíodh roimhe seo i **gCuid 17.2** a bhaint amach.

Sonraítear na bearta maolaithe atá riachtanach chun leibhéil torann tráchta a laghdú ar bhunús na leibhéal torainn a mheastar a bheidh ann sa bhliain dá bhfuil sé deartha 2039. Is léir ó thorthaí an chleachtais samhaltaithe go mbeidh maolú torainn riachtanach do 106 mhaoin ar feadh an bhealaigh atá molta don fhorbairt bóthair don bhliain sin.

I measc na roghanna chun leibhéil torann oibriúcháin a laghdú ar feadh an bhóthair atá beartaithe beidh dromchla torannlaghdaitheach bóthair (LNRS) in úsáid chun torann a ghinnfear air a laghdú agus leas á bhaint as bacainní torainn chun leibhéil torann a laghdú ar feadh chonair scaipthe na fuaime idir an bóthar agus tithe, scoileanna, eaglaisí, srl. Féadfar na bacainní sin a thógáil mar bhundaí cré, mar bhacainní thorainn dhílsithe nó meascán den dá rud.

Dá bhrí sin, mar chuid den mheasúnú, rinneadh samhaltú ar úsáid dromchla torannlaghdaitheach (LNRS) a chuirfeadh laghdú -2.5dB ar fáil ar an meán sa leibhéal torainn trách ta i gcomparáid leis an torann ó Asfalt Rollta Te (HRA) ar feadh phríomhlíne na forbartha atá beartaithe agus ar phríomh-sliosbhóithre na n-acomhal chun rochtain a fháil ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N17 agus an N6 atá ann cheana féin mar aon le Bóithre Ceangail an N59 Thuaidh agus Theas mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá achoimre le fáil i **dTábla 17.14** ar na bacainní thorainn a bheidh riachtanach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, sa bhreis ar dhromchla torannlaghdaitheach bóthair a úsáid.

Tábla 17.14: An Oiread Bac Maolaithe Torainn is Dócha a Thógfar

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
7 & 6	Ó Thuaidh 00/01	0+015	0+120	2	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	Siar / Caighdeánach
8	Ó Thuaidh 00/02	0+000	0+100	2	An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna	Soir / Caighdeánach
27	Ó Thuaidh 01/01	1+030	1+145	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Caighdeánach
40	Ó Thuaidh 01/02	1+520	1+735	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
63a/63b	Ó Thuaidh 04/01	4+370	4+450	2.5	Príomhlíne na Forbartha	Soir/Caighdeánach

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
					Bóthair atá Beartaithe	
	Ó Thuaidh 04/02	0+095	0+130	2	Bóthar na Ceapaí ó Thuaidh ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí	Ó Thuaidh / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 04/03	0+080	0+090	2	Bóthar na Ceapaí ó Thuaidh ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí	Ó Thuaidh / Caighdeánach
66a/66b	Ó Thuaidh 04/04	4+460	4+535	1.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 04/05	0+185	0+225	2.5	Bóthar na Ceapaí ó Dheas ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí	Ó Dheas / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 04/06	0+140	0+185	2.5	Bóthar na Ceapaí ó Dheas ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí	Ó Dheas / Caighdeánach
74a/74b/75a	Ó Thuaidh 05/01	5+525	5+615	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 05/02	0+080	0+110	3	Bóthar Bhaile an Mhóinín ó dheas ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	Ó Thuaidh / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 05/03	0+000	0+060	2.5	Bóthar Bhaile an Mhóinín ó dheas ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	Ó Thuaidh / Caighdeánach
80a/80b	Ó Thuaidh 05/04	5+660	5+750	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 05/05	0+145	0+160	2	Bóthar Bhaile an Mhóinín ó	Ó Dheas/ Caighdeánach

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
					thuaidh ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	
	Ó Thuaidh 05/06	0+170	0+225	2	Bóthar Bhaile an Mhóinín ó thuaidh ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín	Ó Dheas / Caighdeánach
86	Ó Thuaidh 05/07	5 +910	6+110	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
96	Ó Thuaidh 06/01	6+400	6+555	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Caighdeánach
106	Ó Thuaidh 06/02	6+870	7+100	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
107	Ó Thuaidh 07/01	7+165	7+210	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 07/02	0+000	0+250	2.5	N59 Acomhal Leitreach an bealach Soir	Soir / Caighdeánach
		7+210	7+260			
109/110	Ó Thuaidh 07/03	7+180	7+440	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Caighdeánach
120a/120b	Ó Thuaidh 07/04	1+415	1+470	2	An Bóthar Ceangail an N59 Ó Dheas	Ó Dheas/ Caighdeánach
	Ó Thuaidh 07/05	0+105	0+175	2	Bóthar Leitreach L1323	Soir / Caighdeán
255a	Ó Thuaidh 07/06	0+030	0+065	2	Bóthar Leitreach L1323	Soir / Caighdeánach
	Ó Thuaidh 07/07	0+000	0+025	2	Bóthar Leitreach L1323	Soir / Caighdeánach
135/137/ 145/146a/ 146b/149/ 150/151b/ 151a/155	Ó Thuaidh 08/01	0+060	0+000	2.5	Acomhal Leitreach an N59 an bealach Siar	Siar / Ionsúiteach
		8+010	8+070			
	Ó Thuaidh 08/02	8+070	8+280	2.5	Príomhlíne na Forbartha	Siar / Ionsúiteach

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
					Bóthair atá Beartaithe	
	Ó Thuaidh 08/03	8+280	8+540	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Ionsúiteach
140/142	Ó Thuaidh 08/04	8+100	8+230	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
	Ó Thuaidh 08/05	8+230	8+375	4	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
	Ó Thuaidh 08/06	8+375	8+405	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
148a/ 153/156/158	Ó Thuaidh 08/07	8+545	8+850	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
	Ó Thuaidh 08/08	8+850	9+500	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
151 / 155	Ó Thuaidh 08/09	8+540	8+760	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
158	Ó Thuaidh 08/10	8+760	8+790	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
158/160	Ó Thuaidh 08/11	8+850	9+500	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
144/147/148a	Ó Thuaidh 08/12	8+405	8+525	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
	Ó Thuaidh 08/13	8+525	8+545	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
158	Ó Thuaidh 08/14	8+800	8+850	2	Príomhlíne na Forbartha	Siar / Frithchaiteach

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
					Bóthair atá Beartaithe	
168	Ó Thuaidh 09/01	9+990	10+100	1.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
170/251a/251b	Ó Thuaidh 10/01	10+420	10+780	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
173/177/178	Ó Thuaidh 11/01	11+910	12+120	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
174a	Ó Thuaidh 11/02	11+980	12+120	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
182/183	Ó Thuaidh 12/01	12+140	12+350	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
174a/174b/176	Ó Thuaidh 12/02	0+180	0+350	2	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 an bealach Siar	Siar / Frithchaiteach
177a/177b	Ó Thuaidh 12/03	0+050	0+080	2	Bóthar Áth Cinn an N84	Ó Thuaidh / Frithchaiteach
173/177a	Ó Thuaidh 12/04	0+090	0+150	2	Bóthar Áth Cinn an N84	Ó Thuaidh / Frithchaiteach
191/192/193	Ó Thuaidh 12/05	12+910	13+020	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Ionsúiteach
194/195/196	Ó Thuaidh 12/06	12+870	13+050	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
174a/174b/176	Ó Thuaidh 12/07	12+140	12+350	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Ionsúiteach
192/193/198a	Ó Thuaidh 13/01	13+020	13+165	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Ionsúiteach
194/195/196	Ó Thuaidh 13/02	13+050	13+120	3	Príomhlíne na Forbartha	Soir / Ionsúiteach

Glacadóir Uimh.	Ainm an Fhoirgnimh	Tús an tSlabhra	Deireadh an tSlabhra	Airde (m)	Ionad	Suiteáil Cliathánach/Cineál
					Bóthair atá Beartaithe	
197	Ó Thuaidh 13/03	13+160	13+370	2	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach
203/204/206/208	Ó Thuaidh 13/04	13+360	13+640	3	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Frithchaiteach
	Ó Thuaidh 13/05	13+590	13+935	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Siar / Ionsúiteach
	Ó Thuaidh 13/06	0+240 13+640	0+000 13+840	3	Acomhal Bhóthar Thuama an N17 cumasc tráchta siar	Siar / Frithchaiteach
212/213b	Ó Thuaidh 13/07	13+620	13+960	3.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Ionsúiteach
224-235	Ó Thuaidh 15/01	15+200	15+720	2.5	Príomhlíne na Forbartha Bóthair atá Beartaithe	Soir / Frithchaiteach

Ceapadh an maolú torainn atá leagtha amach thuas chun leibhéil torann tráchta a laghdú go leor chun sprioc dearaidh 60dB L_{den} nó níos lú ó thaobh torann tráchta a bhaint amach nuair is ábhartha.

Tá measúnú déanta ar na bearta maolaithe in éineacht i. dromchla LNRS a úsáid mar aon le bacainní fisiceacha um maolú torainn agus fuarthas amach go gcuirfeadh siad an maolú torainn is oiriúnaí ar fáil ag na háiteanna íogaire is gaire don bhóthar. Déantar plé ar na tionchair iarmharacha i **gCuid 17.7.2** ina dtugtar achoimre ar na bearta maolaithe atá molta.

17.7 Tionchair Iarmharacha

17.7.1 Réamhrá

Déantar plé ar na tionchair iarmharacha a bhaineann le céim na tógála agus leis an gcéim oibríochta agus cuirtear san áireamh na bearta maolaithe atá beartaithe. Pléitear iad sin sna codanna seo a leanas.

17.7.2 An Chéim Thógála

Nuair a bheidh an bóthar á thógáil tiocfaidh méadú sealadach ar an leibhéal torainn ag na maoine is gaire do na háiteanna ina mbeidh an obair á déanamh. Léirigh an measúnú gur féidir formhór na hoibre tógála a dhéanamh i gcaitheamh an lae laistigh de na teorainneacha torainn ar glacadh leo i gcás na maoine is gaire do na hoibreacha. Mar gheall ar nádúr líneach na hoibre, cruthóidh an obair torann ar feadh tréimhse ghearr sna ceantair éagsúla de réir mar a rachaidh an obair ar aghaidh. Cinnfear na bearta maolaithe torainn is oiriúnaí do gach limistéar oibre trí na bearta rialaithe éagsúla a chur i bhfeidhm atá luaite i **gCuid 17.6.2**, in **Aguisín A.17.3** agus san CEMP in **Aguisín A.7.5**. Roghnófar na bearta maolaithe éagsúla chun leibhéil torann tógála a choinneáil laistigh de na luachanna i **dTábla 17.1**.

Nuair a chuirfear na bearta maolaithe éagsúla i bhfeidhm agus nuair a chomhlíonfar na teorainneacha fuaime, ní bheidh ach torann gearrthéarmach measartha go mór le cloisteáil ón obair thógála Beidh an torann is airde le cloisteáil le linn tréimhsí tochailte, go háirithe i gceantair ina mbeidh carraig chrua le tochailt. Faoi mar a dúradh níos luaithe, is dócha go n-úsáidfear druileáil agus pléascadh sna háiteanna sin. Cé go mbíonn ardleibhéil torainn ag bleaisteanna, ní mhaireann siad ach nóiméad agus déanfar leagan amach na bpléascanna a rialú go dian lena chinntiú go gcoinneofar na leibhéil maidir le róbhrú aeir agus buaicluas cáithníní laistigh de na teorainneacha sonraithe. Nuair a bhrisfear an charraig sa chaoi seo cuirfear dlús faoi bhaint na carraige agus laghdófar na hamanna a bheifear nochta don torann agus don tionchar foriomlán. Déanfar an obair chun carraig a bhriseadh, a bhrú agus a tochailt go meicniúil a rialú go daingean tríd an torann a rialú ag an bhfoinse, trí na hoibreacha, trí bhacainní maolaithe torainn, agus trí na hoibreacha a sceidealadh lena chinntiú nach sáraítear teorainneacha torainn ag na maoine is íogaire is gaire don obair.

Léirigh an measúnú gur féidir gníomhaíochtaí caighdeánacha tógála a dhéanamh go héasca laistigh de na teorainneacha creatha molta i gcás foirgneamh caighdeánach cónaithe agus foirgneamh a bhfuil frámaí éadroma iontu. Má ghlactar le modheolaíochtaí dea-chleachtais chun creathadh ó phléasc a rialú, is féidir maolú leordhóthanach a dhéanamh ar chreathadh féideartha sna háitribh is íogaire agus é a choinneáil laistigh de leibhéil inghlactha.

17.7.3 An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar na tionchair iarmharacha a bhain leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcás gach suíomh a ndearnadh samhaltú air. Tá sraith iomlán de leibhéil ríofa maidir le torann iarmharach don 299 ionad glacadóra le fáil i **dTábla A.17**. **2.1** in **Aguisín A.17.3**.

Tugann **Tábla 17.15** thall na leibhéil ríofa maidir le torann iarmharach sna háiteanna sin inar aithníodh gur gá maolú a dhéanamh.

Tábla 17.15: Na leibhéil torann iarmharacha a Ríomhadh sna hÁiteanna sin ar Gá Maolú a Dhéanamh Iontu

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
7	An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna	57	56	58	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
8	An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna	58	56	59	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
13	Na Foraí Maola Thoir	35	59	36	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
27	Na Foraí Maola Thiar (le ceannach fós)	44	58	44	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
40	Bóthar Throscaigh	38	55	38	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh
46	Troscaigh - Bóthar Ann Gibbons	34	58	34	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
63a	Bóthar na Ceapaí Ó Thuaidh	49	60	49	61	0.5dB above os cionn sprioc an dearaidh
63b	Bóthar na Ceapaí Ó Thuaidh	49	58	49	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
65a	Bóthar na Ceapaí Ó Thuaidh	47	56	48	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
65b	Bóthar na Ceapaí Ó Thuaidh	39	58	39	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
66a	Bóthar na Ceapaí Theas	44	58	45	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
66b	Bóthar na Ceapaí Theas	48	59	48	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
67a	Bóthar na Ceapaí Theas	45	59	45	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
74a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	50	59	51	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
74b	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	35	59	35	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
75a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	52	59	52	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
76	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	51	60	51	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
79	Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh	53	61	53	62	2dB os cionn sprioc an dearaidh. Faoi dhianthionchar an tráchta ar feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín, maoin atá suite taobh amuigh den teorainn forbartha atá beartaithe
80a	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	53	61	53	62	2dB os cionn sprioc an dearaidh. Faoi dhianthionchar an tráchta ar feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín. Cuireann bealaí rochtana ar mhaoine srian le maolú breise
80b	Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas	47	60	47	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
86	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	39	57	39	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
88	Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín	40	56	40	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
95	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	42	56	42	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
96	Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh	45	57	45	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
106	Idir Rathún & Bóthar Leitreach	36	58	37	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
107	Bóthar Leitreach Thuaidh	43	58	46	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
108	Bóthar Leitreach Thuaidh	42	57	44	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
109	Bóthar Leitreach Theas	42	57	44	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
110	Bóthar Leitreach Theas	43	59	44	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
116	Cnoc na mBrónna (le ceannach fós)	36	59	37	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
118	Cnoc na mBrónna (le ceannach fós)	36	58	37	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
120a	Bóthar Leitreach Theas	45	58	48	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
120b	Bóthar Leitreach Theas	44	58	46	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
134	Barr na Crannaí	41	54	41	55	Sásaíonn sprioc an dearaidh
136	Barr na Crannaí	50	58	51	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
138	An Fraoch	44	59	44	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
139	An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn /Ard an Locha	61	61	62	61	Ar aon dul le Déan an Méid Íosta. Níl gá le tuilleadh maolaithe
140	Barr na Crannaí	49	60	50	61	1dB os cionn sprioc an dearaidh. Maolú substaintiúil in áit
142	An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn /Ard an Locha	51	58	51	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
144a	Ard an Locha (le ceannach fós)	55	58	55	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
144b	Ard an Locha (le ceannach fós)	58	58	58	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
145	An Fraoch	47	57	47	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
146a	Ard an Locha	46	56	46	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
146b	Ard an Locha	50	59	51	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
147a	Ard an Locha	59	60	60	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
148a	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Achadh an Churraigh	62	61	62	61	Ag teacht leis an gcás Déan an Méid Íosta.
149	Cuarbhóthar An Daingean Uachtarach	47	56	48	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
150	Scoil Náisiúnta Naomh Séamas An Daingean Uachtarach	48	56	48	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
151a	An Daingean Uachtarach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	60	62	60	62	2dB os cionn sprioc an dearaidh. Tá difríocht le sonrú ó thaobh an leibhéal torainn iarmharach feadh an bhóthair áitiúil (Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59) mion-difríocht idir Ná Déan Aon Rud agus Déan Rud Éigin.
151b	An Daingean Uachtarach /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	57	60	58	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
152	Achadh an Churraigh	49	54	49	54	Sásaíonn sprioc an dearaidh
153	Achadh an Churraigh (le ceannach fós)	56	59	57	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
154	Achadh an Churraigh	51	57	52	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
155	An Daingean Uachtarach/Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	61	62	62	63	Méadú beag ar feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59
156	Achadh an Churraigh	45	56	45	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
157	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	64	63	64	63	Laghdaithe go dtí faoi bhun an chás/ag teacht leis an gcás Déan an Méid Íosta. Faoi dhianthionchar tráchta ar Bhóthar Áth Cinn an N84
158	Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	49	59	50	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
160	Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	46	57	46	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
162	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 /Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	59	60	60	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
163	Teach an Daingin	43	55	44	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh
165	Caisleán Mhionlaigh	45	55	45	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh
167	Mionlach/ An Bóthar Nua	42	56	42	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
168	Bóthar Chúil Each	42	59	42	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
170	Mionlach/Seanbhóthar an Bhaile Bháin	55	60	55	61	0.5dB os cionn sprioc an dearaidh, ní méid suntasach é
173	Bóithrín Bhaile an Dúlaigh /Acomhal an N84	56	60	57	61	1dB os cionn na sprice a ceapadh, ní méid suntasach é
174b	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84	58	60	59	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
176	Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84	56	58	56	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
177a	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	62	61	62	61	Laghdaithe faoi bhun /go dtí chun teacht le Déan an Méid Íosta.

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
177b	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	64	63	64	63	Laghdaithe faoi bhun /go dtí chun teacht le Déan an Méid Íosta.
178	Bóithrín Bhaile an Dúlaigh /Acomhal an N84	52	57	52	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
181	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	68	68	69	69	Déan an Méid Íosta. Faoi dhianthionchar tráchta ar Bhóthar Áth Cinn an N84
183	Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84	62	62	62	62	Déan an Méid Íosta. Faoi dhianthionchar tráchta ar Bhóthar Áth Cinn an N84
187	Bóthar an Chóiste	51	57	52	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
188	Bóthar an Chóiste	49	59	49	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
190	Bóthar an Chóiste	49	58	49	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
191	An Caisleán Gearr	47	57	47	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
192	An Caisleán Gearr	48	58	48	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
193	An Caisleán Gearr	48	55	48	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
194	Bóthar na Scoile Thuaidh	50	60	50	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
195b	Bóthar na Scoile (le ceannach fós)	59	62	59	62	2dB os cionn sprioc an dearaidh. Maoin le ceannach. Maolú suntasach i bhfeidhm
196	Bóthar na Scoile Thuaidh	49	58	50	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
197	Scoil an Chaisleáin Ghearr	58	58	58	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
198a	An Caisleán Ghearr/Bóthar na Scoile Theas (le ceannach fós)	54	60	54	61	0.5dB os cionn na sprice a ceapadh. Maoin le ceannach
203	An Caisleán Gearr	49	57	49	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
204	An Caisleán Gearr N83 Bóthar Thuama	52	58	52	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
206	An Caisleán Gearr N83 Bóthar Thuama	59	61	59	61	Méadú beag mar gheall ar thrácht ar feadh Bhóthar Thuama an N83
207b	An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama Theas an N83	61	60	62	60	Laghdaithe faoi bhun Déan an Méid Íosta. Faoi dhianthionchar Bóthar Thuama an N83
208	An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama an N83	56	60	56	61	1dB os cionn na sprice a ceapadh. Maolú suntasach i bhfeidhm
209	Bóthar Ceangail Pháirc Thuaidh na Cathrach	58	58	58	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
212a	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 (taobh thiar)	53	59	53	60	No further mitigation Comhlíonann sprioc an dearaidh
212b	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 Tuam Road North (chun tosaigh)	55	60	55	61	1dB os cionn sprioc an dearaidh
213b	Bóthar Thuama Thuaidh an N83 /Ceapach na Boirne	63	62	63	63	Ar aon dul le Déan an Méid Íosta
224	Ascaill an Ráschúrsa, Baile an Bhriotaigh	53	56	53	57	Sásaíonn sprioc an dearaidh
233	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	58	58	58	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
234b	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	53	56	54	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh
235	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	55	58	55	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
236	Corrán Bhaile an Bhriotaigh	53	55	53	56	Sásaíonn sprioc an dearaidh
242	Bóthar Mhuine Mheá an R339 Soir	56	58	56	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
246	Sráidbhaile Chúil Each	56	59	57	60	Sásaíonn sprioc an dearaidh
251a	Mionlach/ Seanbhóthar an Bhaile Bháin	42	57	42	58	Sásaíonn sprioc an dearaidh
251b	Mionlach/ Seanbhóthar an Bhaile Bháin	47	58	47	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
257	Bóthar na Ceapaí Theas	45	59	45	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh

Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra	Tuairisc	Bliain na hOscailte 2024		An bhliain dá bhfuil sé deartha 2039		Tagairt
		An Leibhéal Torainn Measta		An Leibhéal Torainn Measta		
		Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	Déan an Méid Íosta	Déan rud éigin	
		(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	(dB) L_{den}	
259	Troscaigh Thoir	43	58	43	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
263	Maoilín	35	59	36	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
269	Maoilín	34	58	35	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh
270	Cúil Each	58	59	59	59	Sásaíonn sprioc an dearaidh

17.7.3.1 Leibhéal Torainn Iarmharach

Léiríonn torthaí an mheasúnaithe gur féidir na leibhéil torann tráchta a choinneáil ag 60dB L_{den} nó faoina bhun ar feadh an bhóthair atá beartaithe, agus gur féidir na leibhéil torann ó thaobh Déan Rud Éigin a laghdú go dtí go mbíonn siad comhionann leis na leibhéil torann tráchta i gcás Ná Déan Aon Rud i bhformhór na n-áiteanna má chuirtear i bhfeidhm na bearta maolaithe a moladh.

Tá líon beag cásanna ann ina mbeidh an leibhéal torainn iarmharach idir 1 agus 2dB os cionn sprioc an dearaidh. Baineann na háiteanna sin go príomha le maoine atá le ceannach (An R195, An 198a), nó atá faoi dhianthioncharr tráchta ar an ngréasán bóthair áitiúil atá lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe (An R79, An R206), nó ag áiteanna ina gcuireann rochtain ar an mbóthar áitiúil srian le maolú fisiceach breise (R63a, An R80a). Tá líon beag maoine ann ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe áit ar ríomhadh leibhéal torainn iarmharach idir 61 agus 62dB L_{den} (An R140, An 151a, An 155, An 170, An 173, An 208 agus An 212). Cé go bhfuil na sáruithe sin os cionn sprioc an dearaidh, bheadh gá le mórchuid bacainní a bheadh níos faide agus níos airde ná na cinn atá ann faoi láthair chun na leibhéil torann tráchta a laghdú go dtí 60dB L_{den} nó faoina bhun chun athrú beag a bhaint amach maidir leis an leibhéal torann foriomlán ag aon mhaoin faoi leith.

Tá an méid seo a leanas le fáil i dtreoircháipéis TII na bliana 2004 maidir le baint amach na sprice dearaidh maidir le torann:

> *"Glacann an tÚdarás leis nach bhféadfaidh sé a bheith inbhuanaithe i gcónaí maolú leordhóthanach a sholáthar d'fhonn sprioc an dearaidh a bhaint amach. Dá bhrí sin, ba cheart cur chuige struchtúrtha a ghlacadh lena fheabhsú a mhéid is indéanta."*

Tugtar le fios sa treoircháipéis 2014 faoi thorann:

> *"I gcásanna áirithe ní fhéadfar sprioc an deartha a bhaint amach go hinbhuanaithe".*

Tugtar le fios sa treoircháipéis sin gur ceart a bheith cúramach maidir le bacainní substaintiúla a shonrú nuair nach dtabharfadh siad ach buntáistí beaga (<3dB) ós rud é gurb é 3dB(A) an t-athrú is lú a thabharfadh an pobal faoi deara. Tugtar le fios go sonrach i gcáipéis TII 2014:

> *"D'fhéadfadh sé gan a bheith inbhuanaithe toisí bacainne a mhéadú go mór i gcás nach ndéanfaí ach laghdú 1dB nó níos lú dá thoradh sin. Is ar éigean a bhféadfaí laghdú den sórt sin a thabhairt faoi deara sa tsaotharlann, agus ní aireodh an pobal aon difríocht i ndáiríre.*"

Sa chás seo, rinneadh measúnú ar an méid bacainne a d'fhéadfaí a úsáid chun an sprioc deartha a bhaint amach ag na maoine ábhartha, ag cur san áireamh leibhéil chomhréireachta maidir le hathruithe ar leibhéil torann.

17.7.3.2 Measúnú ar Thionchair Iarmharacha

Tá cur síos in **Alt 17.7.3.1** ar na leibhéil torann iarmharacha a bheadh ann dá ndéanfaí maolú torainn ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear

dromchla torannlaghdaitheach (LNRS) a chur síos agus líon mór bacainní fuaim-mhaolaithe a thógáil. Mar a tugadh le fios sa chuid roimhe seo, dá gcuirfí bearta maolaithe torainn i bhfeidhm bhainfí amach sprioc an TII maidir le torainn oibriúcháin. i. 60dB L_{den} nó bheadh sé nó faoina bun sin ag formhór na n-ionad a ndearnadh measúnú orthu (áiteanna cónaithe, scoileanna, eaglaisí, srl.) nó bheadh an torann ar aon dul lena bhfuil ann cheana féin nó faoina bhun.

Ag teacht leis an mhodheolaíocht atá leagtha amach i **gCuid 17.2.5.3,** d'fhonn tábhacht na n-iarmhairtí torainn a mheas, úsáideadh an cur chuige seo a leanas

- Déantar comparáid idir leibhéil torann bunlíne (nó leibhéil torann i gcás Déan an Méid Íosta sna háiteanna ina bhfuil mórbhrú tráchta) agus na leibhéil torann i gcás Déan Rud Éigin chun an méadú ar leibhéil torann a chinneadh
- Sanntar tábhacht an athraithe do gach ionad bunaithe ar mhéid na rátálacha athraithe ó thábla ghearrthréimhseach sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead (DMRB) do bhliain na hoscailte agus an tábla fadtéarmach (don bhliain dá bhfuil sé deartha)
- Déan trácht ar na leibhéil iomlána torainn i bhfianaise na leibhéil mhíshásaimh a fuarthas ó staidéir ar fhreagraí an daonra

Tá achoimre i **dTábla 17.16** ar líon na maoine a chatagóiríodh a bheith laistigh de gach banda rátála do bhliain na hoscailte agus don bhliain dá bhfuil sé deartha bunaithe ar tháblaí measúnaithe sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead (DMRB) amháin.

Tábla 17.16: Athrú ar leibhéil torann

Tionchair Ghearrthéarmacha - Bliain na hOscailte			**Tionchair Fadtéarmacha - an Bhliain dá bhfuil sé Deartha**		
Athrú Torainn, dB	**Méid**	**Líon na maoine a ndearnadh measúnú orthu**	**Athrú Torainn, dB**	**Méid**	**Líon na maoine a ndearnadh measúnú orthu**
0	Gan Athrú/Laghdú	99	0	Gan Athrú/Laghdú	83
0.1 – 0.9	Ní fiú trácht air	18	0.1 – 2.9	Ní fiú trácht air	45
1 – 2.9	Mionathrú	17	3 – 4.9	Mionathrú	28
3 – 4.9	Measartha	31	5 – 9.9	Measartha	90
5+	Mór	134	10+	Mór	53
Iomlán		299			299

Is é toradh an mheasúnaithe go mbeidh tionchar ‘mór’ gearrthéarmach torainn is é sin le rá aon mhéadú torainn os cionn 5dB le sonrú i rith bliain na hoscailte (2024) i 134 de na gabhdóirí a ndearnadh samhaltú orthu. Beidh tionchar 'Measartha' i 31 suíomh de thoradh athruithe sa timpeallacht torainn. Rinneadh na hiarmhairtí a chatagóiriú idir 'Gan Athrú' go ‘Mionathrú’ sna háiteanna eile go léir.

Is é toradh an mheasúnaithe go bhfulaingeoidh 53 de na gabhdóirí a ndearnadh samhaltú orthu torann fadtéarmach 'Mór' ón mbóthar i rith na Bliana dá bhfuil sé

Deartha, 2039, dar lena bhfuil sa DMRB. Is ionann é sin is a rá go mbeidh méadú torainn os cionn 10dB acu. Beidh tionchar torainn 'Measartha' in 90 áit san iomlán mar gheall ar athrú ar chúrsaí torainn. Déantar na hiarmhairtí a chatagóiriú mar 'Gan Athrú/Laghdú' go ‘Beag’ sna háiteanna eile. Tá na háiteanna sin a meastar go dtiocfaidh laghdú ar na leibhéil torann iontu suite ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair áit a laghdófar méid an tráchta de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Rinneadh tuilleadh anailíse ar na dearbhleibhéil torainn ag maoine agus sannadh Athrú Measartha agus Athrú Mór sna leibhéil torann dóibh ó thaobh an dá bhliain mheasúnachta. Tá na torthaí le feiceáil i **dTábla 17.17** agus i **dTábla 17.20** chun comhthéacs a sholáthar faoi na leibhéil mhíshásaimh ar dócha a bheidh sna freagraí a thabharfar faoin leibhéal torainn tráchta ar bhóithre bunaithe ar staidéir a rinne an Ghníomhaireacht Eorpach Chomhshaoil maidir le neamhchosaint ar thorann, faoi mar a pléadh i **gCuid 17.2.5.3**.

Tábla 17.17: Measúnú ar Dhearbh-Leibhéil Míshástachta maidir le Torann a bhaineann le hAthrú Measartha i Leibhéil Torann - 2024

Áiteanna ina mbeidh Athrú Measartha i Leibhéil Torann - An Bhliain Oscailte - 2024					
Athrú i Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torainn a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**An % den Daonra ‘Míshasta'**	**An % den Daonra ‘An-Mhíshasta'**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
Measartha	48	1	9	3	Cónaithe
	49	1	10	3	Cónaithe
	50	3	11	4	Cónaithe
	51	1	12	4	Cónaithe
	52	1	13	5	Cónaithe
	53	1	15	5	Cónaithe
	54	4	16	6	Cónaithe
	55	3	18	6	Cónaithe
	56	4	19	7	Cónaithe
	57	2	21	8	Cónaithe. 1 Áis Fóntais agus Pobail (Íogaireacht mheasartha)
	58	1	22	9	Cónaithe
	59	4	24	9	Cónaithe. 1 mhaoin le ceannach
	60	3	26	10	Cónaithe

Áiteanna ina mbeidh Athrú Measartha i Leibhéil Torann - An Bhliain Oscailte - 2024					
Athrú i Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torainn a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**An % den Daonra 'Míshasta'**	**An % den Daonra 'An-Mhíshasta'**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
	61	1	27	11	Maoin chónaithe le scartáil
	62	1	29	12	Maoine cónaithe le ceannach

Léiríonn tagairt do **Thábla 17.17** thuas, nuair a chinntear go mbeidh athrú 'Measartha' ar leibhéil torann de réir an tábla measúnaithe ghearrthéarmaigh sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead, go ríomhtar dearbhleibhéil torainn sa réimse 49 go 60dB L_{den} (gan maoine a chur san áireamh atá le ceannach nó le scartáil mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe).

Is maoine cónaithe (ard-íogaireachta) formhór na n-áiteanna a ndearnadh measúnú orthu agus tá gach maoin chónaithe sa chatagóir sin faoi bhun sprioc deartha 60dB L_{den} an TII.

Tá Áis Fóntais agus Pobail amháin i gceist ag Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh atá catagóirithe mar ionad a bhfuil íogaireacht mheasartha ag baint leis. Is é 57dB L_{den} an leibhéal torainn a ríomhtar a bheidh ann agus meastar gur leibhéal torainn inghlactha é sin i gcás fóntais amuigh faoin aer.

Tábla 17.18: Measúnú ar Leibhéil Mhíshásachta maidir le Dearbhleibhéil Torainn a bhaineann le Mór-Athrú i Leibhéil Torann - 2024

Áiteanna ina mbeidh Mór-Athrú i Leibhéil Torann - Bliain na hOscailte - 2024					
Athrú ar Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torann a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**% den Daonra a bheidh Míshásta**	**% den Daonra a bheidh An-Mhíshásta**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
Mór	49	2	10	3	Cónaithe
	50	2	11	4	Cónaithe
	51	3	12	4	Cónaithe
	52	4	13	5	Cónaithe
	53	9	15	5	Cónaithe & 1 Teach Altranais amháin (1)
	54	14	16	6	Cónaithe
	55	14	18	6	Cónaithe. Maoin amháin le ceannach/ maoin amháin le scartáil (1) (1) limistéar taitneamhachta amháin, maoin tráchtála amháin (1) (1)
	56	14	19	7	Cónaithe

Áiteanna ina mbeidh Mór-Athrú i Leibhéil Torann - Bliain na hOscailte - 2024					
Athrú ar Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torann a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**% den Daonra a bheidh Míshásta**	**% den Daonra a bheidh An-Mhíshásta**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
	57	23	21	8	Cónaithe, maoin amháin le ceannach (1)
	58	18	22	9	Cónaithe, Dhá (2) mhaoin le ceannach
	59	16	24	9	Cónaithe, maoin amháin le ceannach (1) Limistéar taitneamhachta amháin (1)
	60	9	26	10	Cónaithe, maoin amháin le ceannach (1)
	61	4	27	11	Cónaithe, maoin amháin le scartáil (1)
	62	1	29	12	Tráchtála, foirgneamh le scartáil
	63	1	31	14	Cónaithe, foirgneamh nach féidir cónaí ann

Nuair a chinntear go mbeidh athrú ‘Mór' i leibhéil torann le linn bliain na hoscailte de réir an tábla measúnaithe gearrthéarmacha sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead, ríomhtar go mbeidh na dearbhleibhéil torainn sa réimse ó 49 go 61dB L_{den} (gan maoine a chur san áireamh atá le ceannach nó le scartáil mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe).

Is maoine cónaithe (ard-íogaireachta) formhór na n-áiteanna a ndearnadh measúnú orthu agus tá gach maoin chónaithe sa chatagóir sin nach bhfuil le scartáil faoi bhun sprioc deartha 60dB L_{den} an TII seachas 4 mhaoin, tá maoin amháin (1) atá gan áititheoir agus tá trí cinn acu a bhfuil trácht feadh bhóithre áitiúla in aice leo.

Tá teach altranais amháin sa chatagóir ardíogaireachta agus ríomhadh go mbeadh dearbhleibhéal torainn 53dB L_{den} ann atá faoi bhun an leibhéil a mheastar a chuirfeadh isteach ar dhaoine nó a bheadh ina ábhar suntasach míshástachta ag an bpobal i gcoitinne. Tá dhá limistéar taitneamhachta a bhfuil íogaireacht mheasartha ag baint leis i.e. Caisleán Mhionlaigh agus Campas Spóirt OÉG lena mbaineann leibhéal ríofa de 55dB L_{den} agus 59dB L_{den} faoi seach. Tá suíomh OÉG buailte díreach ar ailíniú fhorbairt an bhóthair atá beartaithe. Tá maoin tráchtála amháin (Teach an Daingin) a bhfuil íogaireacht íseal ag baint leis. Is é 55dB L_{den} an leibhéal a ríomhadh maidir leis.

Tábla 17.19: Measúnú ar Dhearbh-Leibhéil Míshástachta maidir le Torann a bhaineann le hAthrú Measartha i Leibhéil Torann - 2039

Áiteanna ina mbeidh Athrú Measartha i Leibhéil Torann - An Bhliain Oscailte - 2039					
Athrú ar Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torann a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**% den Daonra a bheidh Míshásta**	**% den Daonra a bheidh An-Mhíshásta**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
Measartha	49	2	10	3	Cónaithe
	50	2	11	4	Cónaithe
	51	6	12	4	Cónaithe
	52	1	13	5	Cónaithe
	53	6	15	5	Cónaithe & 1 Teach Altranais amháin (1)
	54	7	16	6	Cónaithe
	55	6	18	6	Cónaithe
	56	11	19	7	Cónaithe, maoin amháin le ceannach, ceann amháin le scartáil) (1) limistéar taitneamhachta amháin, maoin (1) tráchtála amháin
	57	9	21	8	Cónaithe, maoin amháin (1) le ceannach,
	58	8	22	9	Cónaithe, limistéar taitneamhachta amháin (1)
	59	13	24	9	Cónaithe
	60	8	26	10	Cónaithe, limistéar taitneamhachta amháin (1)
	61	7	27	11	Cónaithe maoin amháin (1) le ceannach,
	62	3	29	12	Cónaithe
	64	1	33	15	Cónaithe. Ní féidir cónaí san fhoirgneamh

Léiríonn tagairt do **Thábla 17.19** thuas, nuair a chinntear go mbeidh athrú 'Measartha' i leibhéil torann de réir an tábla measúnaithe ghearrthéarmaigh sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead, go ríomhtar dearbhleibhéil torainn sa réimse idir 49 go 62dB L_{den} (gan maoine a chur san áireamh atá le ceannach nó le scartáil mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe).

Maoine cónaithe an chuid is mó de na maoine agus tá ardíogaireacht ag baint leo. Tá 10 maoin chónaithe ann a bhfuil leibhéal torainn iarmharach sa raon ó 61 go 62dB L_{den} ag baint leo (Féach **Tábla 17.17** le haghaidh sonraí maidir le glacadóirí

faoi leith). Maidir leis na maoine cónaithe eile go léir inar cinneadh go ndéanfar athrú measartha ar leibhéal na torainn, beidh an leibhéal iomlán torainn faoi bhun na sprice dearaidh 60dB L_{den}.

Tá teach altranais amháin sa chatagóir thionchair seo (íogaireacht ard) agus ríomhadh gurb é 53dB L_{den} an leibhéal iomlán torainn a bheidh ann. Tá limistéar taitneamhachta amháin (Caisleán Mhionlaigh) a bhfuil íogaireacht mheasartha ag baint leis agus (1) maoin tráchtála amháin (Teach an Daingin) a bhfuil íogaireacht íseal ag baint leis. Is é 56dB L_{den} an leibhéal torainn a ríomhadh ina gcás. Tá dhá shuíomh measúnaithe i gCampas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh (íogaireacht measartha) inar ríomhadh go mbeidh leibhéil torann sa réimse ó 58 go 60dB L_{den} iontu. Ba cheart a thabhairt faoi deara, go ndearnadh na háiteanna sin a ríomh gar d'ailíniú an bhóthair. Tiocfaidh laghdú ar na leibhéil torann sna suíomhanna sin sna háiteanna imeartha agus sna ceantair thaitneamhachta siúil a bheidh suite ó thuaidh agus ó dheas den ailíniú bóthair atá beartaithe.

Tábla 17.20: Measúnú ar Leibhéil Mhíshásachta maidir le Dearbhleibhéil Torainn a bhaineann le Mór-Athrú i Leibhéil Torann - 2039

Áiteanna ina mbeidh Mór-Athrú i Leibhéil Torann - Bliain na hOscailte - 2039					
Athrú ar Leibhéal Torainn, Rátáil Tionchair	**Leibhéil Torann a Ríomhadh**	**Maoin ar bith**	**% den Daonra a bheidh Míshásta**	**% den Daonra a bheidh An-Mhíshásta**	**Tuairimí de réir an Cineál Glacadóra**
Mór	54	4	16	6	Cónaithe
	55	6	18	6	Cónaithe
	56	7	19	7	Cónaithe
	57	8	21	8	Cónaithe
	58	11	22	9	Cónaithe Maoin amháin le ceannach
	59	10	24	9	Cónaithe Maoin amháin le ceannach
	60	5	26	10	Cónaithe Maoin amháin le ceannach
	61	1	27	11	Cónaithe. Maoin le scartáil
	63	1	31	14	Tráchtála. Maoin le scartáil

Le linn na bliana dearaidh, má cinneadh go mbeadh athrú 'Mór' i leibhéil torann de réir an tábla mheasúnaithe fadtéarmaigh sa Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead, ríomhtar go mbeidh dearbhleibhéil torainn sa réimse ó 54 go 60dB L_{den} (gan airíonna a chur san áireamh atá le ceannach nó le scartáil mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe). Is maoin chónaithe gach maoin sa chatagóir seo nach bhfuil á ceannach nó á scartáil agus tá siad faoi bhun sprioc deartha 60dB L_{den} an TII.

Achoimre ar Thionchair Iarmharacha

Nuair a chuirtear san áireamh na bearta maolaithe torainn atá beartaithe, na leibhéil torann iarmharacha a ríomhadh, na leibhéil torann méadaithe agus an dearbhleibhéal iomlán torainn atá á bhreithniú, is mar seo a leanas a bheidh na hiarmhairtí torainn iarmharacha a bhainfidh leo:

- Dearadh na leibhéil torann oibriúcháin chun nach sárófaí sprioc deartha 60dB L_{den} an TII ag formhór na n-áiteanna atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe
- Is sa raon ó 48 go 62dB L_{den} atá na dearbhleibhéil torainn a bhaineann le hathruithe 'Measartha' agus 'Móra' ar leibhéil torann. Is iondúil gur ó 3% go 12% den daonra faoi seach a bhíonn an céatadán den daonra de ghnáth a chuirfeadh torann tráchta sa réimse sin an-olc orthu. Léiríonn sé sin gur céatadán beag den daonra iad na daoine a mbeadh an-olc orthu nuair a bheadh siad nochta do thorann sna réimsí sin atá á meas

- Cé gur sainíodh líon níos airde áiteanna mar áiteanna a mbeadh athrú 'Mór' i gceist leo maidir le leibhéil torainn i rith na bliana oscailte, tá na dearbhleibhéil torainn atá á bhreithniú faoi bhun leibhéil a chuirfeadh an-olc ar ghnáthdhaonra de réir na sonraí a foilsíodh
- Le linn na bliana dearaidh, tá laghdú suntasach tagtha ar líon na maoine a cinneadh go mbeidh athrú 'Mór' sna leibhéil torann iontu i gcomparáid leis bliain na hoscailte de bharr na luachanna tairsí do rátálacha tionchair sa tréimhse fhadtéarmach
- Nuair a chuirtear na tosca thuas san áireamh, meastar go mbeidh tionchar dobhraite go suntasach sna leibhéil torann iarmharacha feadh leithead iomlán na forbartha bóthair atá beartaithe, ach go mbeidh formhór na maoine a mbeidh tionchar dobhraite nó íseal ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu.

Déan trácht ar Scoileanna ar Feadh na Forbartha Bóthair atá beartaithe

Tá dhá scoil suite in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, Scoil Náisiúnta Naomh Séamas i bPáirc na Sceach agus Scoil an Chaisleáin Ghearr in aice le Bóthar na Scoile. Rinneadh measúnú ar an dá scoil ó thaobh na n-iarmhairtí torainn a bheadh le sonrú iontu. Is é 56dB L_{den} an leibhéil torann a ríomhadh maidir le Scoil Náisiúnta Naomh Séamas nuair a cuireadh san áireamh an maolú torainn sa cheantar sin. Is méadú beag é sin ar an torann a bhíodh ann roimhe agus tá sé inghlactha mar leibhéal torainn seachtrach i gcás foirgneamh scoile.

Rinneadh na leibhéil torann i scoil Chaisleáin Ghearr a ríomh ag an éadan theas agus ag na héadain ar chúl a bhfuil aghaidh acu ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. De thoradh na cosanta a chuirfear ar fáil trí ghearradh forleathan sa cheantar seo, an dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar agus an bhacainn torainn, meastar go mbeidh na leibhéil torann iarmharacha idir 56 agus 58dB L_{den}. Nuair a chuirtear san áireamh na leibhéil torann bunlíne arna dtomhas ag an scoil agus ag maoine in aice láimhe ar Bhóthar na Scoile, níl sa mhéid sin ach athrú beag ó thaobh torainn de agus is leibhéal inghlactha torainn é lasmuigh d'fhoirgnimh scoile.

Laghdú Tráchta ar feadh an Líonra Bóithre atá ann Cheana féin

De thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe tiocfaidh laghdú ar an méid tráchta ar an ngréasán bóthair atá ann cheana, go háirithe ar bhealaí trí Lár Chathair na Gaillimhe.

Is féidir an t-athrú i leibhéil torann a bheidh ann a mheas go garbh idir na cásanna Déan an Méid Íosta agus Déan Rud Éigin ag baint úsáide as an méid tráchta a ríomhtar don líonra bóithre níos leithne laistigh de Chathair na Gaillimhe. Ag baint úsáide as na foirmlí céanna a ndearnadh cur síos orthu i **gCuid 17.5.3.2**, rinneadh an laghdú ar leibhéil torann tráchta ar feadh an ghréasáin bóithre atá ann cheana féin ar fud Chathair na Gaillimhe a ríomh agus tá sé curtha i láthair i **dTábla 17.21**.

Tábla 17.21: Laghdú Ríofa i Leibhéil Torann Tráchta ar an Líonra Bóithre atá ann cheana - 2039

Nasc Bóthair	Déan an Méid Íosta		Déan Rud Éigin		Laghdú Measta ar Leibhéal Torainn Tráchta, dB
	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	
An N6 Theas ó Chnoc Mhaoil Drise	31,459	7%	18,553	6%	-3
An N6 Gar do Pháirc Ghnó Bhaile an Bhriotaigh	25,974	7%	15,440	5%	-3
An N6 idir an N83 agus an R865	26,749	6%	18,599	3%	-3
An N6 idir An N84 agus An N83	20,691	5%	11,442	4%	-3
An N6 Soir ó Dhroichead na gCúig Chéad	24,315	6%	23,059	5%	-1
An N6 - Ar Dhroichead na gCúig Chéad	34,546	7%	24,437	5%	-3
An R338 ag Páirceanna Imeartha an Iarthair	14,061	5%	7,538	1%	-7
Bóthar Dáileacháin an Iarthair idir Bóthar an Chlaí Bháin agus An R338	11,657	2%	7,975	1%	-3
Bóthar Dáileacháin an	8,959	1%	7,153	0%	-2

Nasc Bóthair	Déan an Méid Íosta		Déan Rud Éigin		Laghdú Measta ar Leibhéal Torainn Tráchta, dB
	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	
Iarthair idir Bóthar an Chlaí Bháin agus Bóthar Bhaile an Mhóinín					
An R337 Bóthar Bhaile an Rí. Baile an Rí	11,955	4%	7,097	0%	-6
An R336 Bóthar na Trá Uachtarach. Cúrsa Gailf na Gaillimhe.	11,677	2%	9,648	2%	-1
An R336 Bóthar Bhearna. Coill Bhearna	16,273	2%	4,321	0%	-9
An R336 Bóthar Bhearna. Bearna. Stad Bus An Chreagáin	12,666	3%	2,951	0%	-10
Bóthar na Buaile Bige. Idir Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín	1,937	1%	713	1%	-3
An N59 Bóthar Thomáis Uí Eidhin. Idir Páirc an Choill agus Páirc na Silíní	6,642	2%	5,121	0%	-4
An N59 Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach. Idir an R338 agus Baile na Coiribe	12,920	2%	10,810	0%	-4
An N59 Barr na Crannaí. Idir Lána an Chrainn Chnó Capaill agus an Cuarbhóthar	18,050	2%	14,687	0%	-4
An N84 Ó Dheas ó Bhaile an Dúlaigh.	14,298	6%	17,754	3%	-1

Nasc Bóthair	Déan an Méid Íosta		Déan Rud Éigin		Laghdú Measta ar Leibhéal Torainn Tráchta, dB
	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil)	% HGVanna	
Loch Bhaile an Dúlaigh					
An R338 Bóthar Bhaile Átha Cliath. Siar ón Acomhal le Bóthar an Chósta.	18,606	8%	17,703	7%	-1
An R338 Bóthar Bhaile Átha Cliath. Idir Bóthar na Rinne Móire agus Bóthar Mhíchíl Uí Choileáin	17,742	7%	17,005	5%	-1
An R336 Bóthar Thuama. Páirc Ghnó Mervue	16,980	7%	13,146	6%	-2
Droichead Wolfe Tone	18,074	4%	14,613	4%	-1
Droichead Uí Bhriain	9,725	4%	9,010	3%	-1
Droichead na mBradán	17,910	1%	14,644	2%	-1
Sráid Eglington	5,420	3%	4,728	2%	-2
Bóthar na Ceapaí - Ó Thuaidh ó Bhóthar Faoisimh Lárnach na Gaillimhe	548	0%	257	0%	-3
An N6 Soir ó Bhaile an Bhriotaigh	26,992	7%	17,179	4%	-3
An N59 Ó Dheas den Nasc leis an Acomhal	18,050	2%	14,687	0%	-4
Gort na Bró Ó Dheas ó Bhóthar Rathúin	2,927	0%	2,110	0%	-1
Bóthar Dáileacháin an Iarthair - Soir ó Ghort na Bró	11,779	2%	8,065	1%	-3

Maidir le **Tábla 17.21** meastar go dtiocfaidh laghdú idir 1dB agus 10dB ar na leibhéil torann tráchta ar feadh an ghréasáin bóithre atá ann cheana féin i gCathair na Gaillimhe. Tabharfar an laghdú is mó ar leibhéil torann faoi deara ar feadh codanna den R336, den R337, den R338 agus ar Bhóithre an N59 áit a meastar go dtiocfaidh laghduithe idir 4dB agus 10dB ar an torann tráchta. Tá limistéir ina bhfuil mórchuid shuíomhanna an-íogaire cóngarach do na bealaí sin, lena n-áirítear líon mór ceantar cónaitheach, foirgnimh oideachais agus ospidéil a mbeidh dea-thionchar idir measartha agus mór orthu mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Maidir le Plean Gníomhaíochta Thorann Chathair na Gaillimhe (2013 - 2018), aithníodh codanna den N6, den R336, den R338, den N84 agus den N59 mar limistéir atá incháilithe ó thaobh bainistíochta torainn mar gheall ar leibhéil torann tráchta (> 70dB L_{den} agus> 57dB $L_{oíche}$). Aithneofar laghdú ar leibhéil torann sna limistéir sin de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin bainfear amach cuid de chuspóirí an Phlean Gníomhaíochta Torainn.

Toisc go dtiocfaidh laghdú ar na hardleibhéil tráchta a théann trasna lár na cathrach, beidh tionchar measartha torainn nó tionchar mór torainn ag a lán maoine atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh cuid mhór den ghréasán bóithre atá ann faoi láthair.

Leibhéil Torainn san Oíche

Níl aon treoracha maidir le torann oíche le fáil i dtreoirlínte TII. Is paraiméadar ilchodach é L_{den} a bhaineann le leibhéil torann i rith an lae, sa tráthnóna agus i rith na hoíche. Mar sin nuair a luaitear sprioc 60dB L_{den} sna cáipéisí TII do thionscadail bhóithre baineann sé sin leis an am ar fad de lá is d'oíche.

Tugtar le fios in Imleabhar 11 Cuid 3 Mír 7 (2011) den DMRB, nach ndéantar leibhéil torann oíche ag 55dB nó níos lú a mheas ó thaobh rátáil tionchair. Tá sé seo bunaithe ar fhaisnéis atá i dTreoirlínte na hEagraíochta Dhomhanda Sláinte faoi Thorann Oíche (2009) inar leagadh síos sprioc eatramhach de 55dB maidir le torann oíche ar fud na hEorpa. Tugtar le fios sa mheasúnú in áiteanna ina mbíonn an leibhéal torann níos airde ná 55dB san oíche go ndéantar an rátáil maidir le tionchar torainn a ríomh ag baint úsáide as an tábla measúnaithe fadtéarmach atá san DMRB.

Leagtar síos sna Pleananna Gníomhaíochta um Thorann de chuid Chontae na Gaillimhe agus Chathair na Gaillimhe leibhéal torainn 57dB san oíche mar thairseach ag a bhféadfar bainistíocht torainn a chur ar aghaidh lena mheas.

Ríomhtar leibhéil torann san oíche mar chuid de ríomh L_{den} agus cuirtear iad i láthair ar leithligh in **Aguisín A.17.3** i gcás gach ionad measúnaithe. Tá 33 mhaoin san iomlán san áireamh mar chuid den mheasúnú seo ag a sáraítear 55dB mar leibhéal torainn oíche. Tá na maoine uile sin ar feadh na mbealaí náisiúnta agus réigiúnacha atá ann cheana féin. Is iad sin An N6, An N17, An N84, An N59 agus An R446. I gcás 19 gcinn de na maoine sin, laghdófar na leibhéil torann oíche de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin beidh dea-thionchar orthu. Tiocfaidh méadú ó 0.2 dB go 2.8dB sa torann oíche sna 14 mhaoin eile agus ní fiú trácht ar an méadú sin.

Déantar trácht ar leith ar leibhéil torann oíche agus na hiarmhairtí sláinte gaolmhara i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**.

17.7.4 Tionchair Charnacha

Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú tionchair torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí inar cuireadh san áireamh forbairtí bóthair eile idir thiomanta agus bheartaithe agus forbairtí bóthair a moladh a d'fhéadfadh trácht a chruthú laistigh den cheantar staidéir:

- Tionscadal Bóthair an M17 idir Gaillimh agus Tuaim (ag obair)
- Tionscadal Bóthair an N18 idir Órán Mór agus An Gort (ag obair)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (ag obair)
- Mótarbhealach an M6 (ag obair)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (ceadaithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Seachbhóthair an N59 Mhaigh Cuilinn (ceadaithe agus réamhthógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (GTS), agus áirítear ann iad seo a leanas:
    - Scrúdú ar shuímh fhéideartha in oirthear na cathrach do Pháirceáil agus Taisteal
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach idir Gaillimh agus Uachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach idir Gaillimh agus An Clochán)
    - Rotharbhealach idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór (cuid den rotharbhealach idir Gaillimh agus Baile Átha Cliath)

Tá tuilleadh sonraí faoi na réamhaisnéisí samhaltaithe tráchta leagtha amach i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Rinneadh measúnú ar na tionchair torann tráchta ag gach ceann de shuíomhanna na nglacadóirí a scrúdaíodh mar chuid den mheasúnú seo. Mar chuid den chás Ná Déan Aon Rud rinneadh samhaltú ar shreabhadh tráchta ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair agus ar an leibhéal carnach ó thaobh torann tráchta. Mar chuid den chás Déan Rud Éigin a samhaltaíodh, cuirtear trácht ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair agus trácht ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le chéile chun leibhéal torainn tráchta carnach a fháil. Cuireadh san áireamh sa mheasúnú sin aon athruithe ar ailíniú na bóithre agus na n-acomhal atá ann agus athdháileadh an tráchta ar an ngréasán bóthair atá ann faoi láthair de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Maidir leis seo, déantar tionchair charnacha an torainn tráchta bóthair a chuimsiú sna leibhéil torann oibriúcháin a ríomhadh agus atá leagtha amach i **dTábla 17.13** agus i **dTábla 17.15**.

I ndáil le tionchair thógála charnacha, athbhreithníodh tionscadail tógála eile atá geallta nó beartaithe i gcomharsanacht Chathair agus Chontae na Gaillimhe lena n-áirítear Tionscadal Bóthair an N59 idir an Teach Dóite agus Uachtar Ard (ceadaithe agus réamhthógáil), Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (ceadaithe agus réamhthógáil), Limistéar Mótarbhealaí an M6(M17/M18) (réamhphleanáil. Tá na tionscadail sin go léir achar maith ó bhaile ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus

sa chás go mbeifear á dtógáil ag an am céanna, ní bheadh aon tionchar carnach agus creathaidh mar thoradh orthu.

Cé go bhféadfadh sé go mbeadh gníomhaíochtaí tógála eile ag tarlú go háitiúil feadh an limistéir staidéir le linn na céim tógála, chun críocha an mheasúnaithe seo, glacadh leis gurb iad na hoibreacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe an fhoinse torainn agus creatha is mó a bheidh in aon áit amháin.

17.8 Achoimre

Tá measúnú a bhaineann le tionchair fhéideartha torainn agus creathanna na forbartha bóthair atá beartaithe socraithe don chéim tógála agus don chéim oibríochtúil freisin.

Le linn na céime tógála, cinneadh de thoradh an mheasúnaithe go mbeidh drochthionchair thorainn gearrthéarmach measartha ann agus i gcásanna áirithe go mbeidh drochthionchar suntasach ann nach mairfidh ach ar feadh nóiméad is go mbraithfidh siad sin ar na gníomhaíochtaí a bheidh i gceist. Trí leas a bhaint as dea-chleachtas um rialú torainn agus uaireanta oibríochta, trí sceidealadh oibreacha laistigh de thréimhsí ama chuí, agus trí mhonatóireacht agus trí theorainneacha diana a chur i bhfeidhm maidir le torann tógála cinnteofar go rialófar na tionchair le linn na céime seo. Ar an gcaoi chéanna, déanfar creathadh le linn na céime tógála a rialú trí úsáid a bhaint as trealamh íseal-thionchair agus trí chloí le luachanna diana teoranta a bheidh faoi réir monatóireachta ag na foirgnimh íogaire is gaire don obair.

Le linn na céime oibriúcháin, tiocfaidh méadú ar leibhéil torann i bhformhór na n-áiteanna atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh fad na forbartha bóthair atá beartaithe. Cé go ndéantar leibhéil torann de mhéideanna éagsúla agus de thionchar iarmharta a áireamh ag na háiteanna measúnaithe, má chuirtear dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar agus má úsáidtear na bacainní torainn le taobh an bhóthair laghdófar na leibhéil torann go dtí go mbeidh siad laistigh den sprioc deartha, 60dB $L_{den,}$ nó go dtí an leibhéal a bhí ann maidir le Déan an Méid Íosta ag formhór na n-áiteanna íogaire. Fanfaidh leibhéil torann iarmharacha ag líon beag áiteanna 1dB go 2dB os cionn na sprice deartha, 60dB L_{den}. Is é toradh an mheasúnaithe go dtiocfaidh athruithe ar na leibhéil maidir le torann tráchta bóthair de réir treoracha an DMRB ó chinn nach fiú trácht orthu go hathruithe móra. Mar sin féin, má chuirtear san áireamh ghnáth-fhreagairt an daonra ar na dearbhleibhéil torainn atá á bhreithniú ar fud an limistéir staidéir beidh siad idir leibhéil nach fiú trácht orthu nó measartha.

Tríd is tríd, cé go méadófar leibhéil torann ag maoine taobh leis an bhforbairt bhóthair atá beartaithe, tá líon na maoine ar a bhealach sách íseal i gcomparáid leis na cinn i lár na cathrach áit a bhfuil daoine nochta do leibhéil torann i bhfad níos airde ó thrácht bóthair faoi láthair. Toisc go laghdófar na hardleibhéil tráchta a théann trí lár na cathrach beidh dea-thionchar idir measartha agus mór ar líon fairsing maoine íogaire ar feadh an ghréasáin bóthair atá ann faoi láthair.

17.9 Tagairtí

BS 5228. (2009 +*A1 2014*) *Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Cuid 1: Noise.*

BS 5228. (2009+*A1 2014*) *Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Cuid 2: Vibration.*

BS 6472. (2008) *Guide to evaluation of human exposure in buildings - Cuid 2: Blasting.*

European Communities *Noise Emission by Equipment for Use Outdoors) Regulations*, 2001.

Lámhleabhar um Dhearadh Bóithre agus Droichead (DMRB). Volume 11 *Environmental assessment Section 3 environmental assessment techniques. Part 7 hD 213/11 – revision 1 – Noise and Vibration*.

EEA 'Good Practice Guide on Noise Exposure and Potential Health Effects' (EEA Tuarascáil Theicniúil 11/2010).

EPA. (2006) *Environmental Management Guidelines - Environmental Management in the Extractive Industry (Non-Scheduled Minerals).*

EPA. (2015) *Advice Notes for Preparing Environmental Impact Statements.* Dréacht Mheán Fómhair 2015.

EPA. (2015) *Revised Guidelines on the Information to be Contained with Environmental Impact Statements.* Dréacht Mheán Fómhair 2015.

EPA. (2017) *Guidelines on the information to be contained in environmental impact assessment reports (Dréacht Lúnasa 2017).*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. *Noise Action Plan* 2013 – 2018.

Comhairle Chontae na Gaillimhe. *Noise Action Plan* 2013 – 2018.

Caighdeán Idirnáisiúnta ISO 1996: 2007 *Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise*.

Bonneagar Iompair Éireann (TII). (2004) *Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes.*

TII. (2014) *Good Practice Guide for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes*.

Roinn Iompair na Ríochta Aontaithe. (1988) *Calculation of Road Traffic Noise (CRTN).*

Treoirlínte Torainn Oíche don Eoraip de chuid an WHO (NNG 2009).

18 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine

18.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT cuimsítear breithmheas tionchair ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, ar a dtabharfar an fhorbairt bhóthair atá beartaithe feasta, faoin gceannteideal Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine. Topaic leathan is ea an topaic seo ina *"gcumhdaítear daoine a bheith ann, gníomhaíochtaí agus sláinte daoine, ag breathnú ar dhaoine de ghnáth mar ghrúpaí nó mar 'dhaonraí'"* (EPA 2015)[1].

Baineann gnéithe a scrúdaíodh sa chaibidil seo go príomha le tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghníomhaíochtaí socheacnamaíocha agus ar shláinte an phobail.

Áirítear ar ghnéithe a bhaineann le gníomhaíochtaí socheacnamaíocha patrúin turais, taitneamhacht agus scaradh an phobail, gnó, turasóireacht agus fostaíocht, agus úsáid as an nGaeilge Pléitear an Ghaeilge ar leithligh i gcodanna éagsúla den chaibidil seo. Pléitear gnéithe eile a bhaineann le daoine amhail taitneamhacht nádúrtha, an oidhreacht thógtha agus nádúrtha, seirbhísí éiceachórais, sócmhainní ábhartha agus núis sna caibidlí seo a leanas:

- Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála
- Caibidil 8, Bithéagsúlacht
- Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht
- Caibidil 10, Hidrigeolaíocht
- Caibidil 11, Hidreolaíocht
- Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc
- Caibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Talmhaíocht
- Caibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha
- Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta
- Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid
- Caibidil 17, Torann agus Creathadh

Breithnítear tionchair ar shláinte an duine go príomha trí mheasúnú ar chonairí an chomhshaoil trína bhféadfaí tionchar a imirt ar an tsláinte amhail aer, torann, uisce nó ithir. Dá bhrí sin, braitheann an measúnú sláinte ar na measúnachtaí sna caibidilí a leanas agus baintear leas as na torthaí de réir mar is gá chun scrúdú a dhéanamh an mbeadh aon tionchar sláinte ag na héifeachtaí a bhíonn mar thoradh ar aon tionchair aitheanta agus lena chinntiú go mbreithneofar go hiomlán na héifeachtaí a bhféadfadh tionchar bheith acu ar an tsláinte.

[1] Bainte ó na Nótaí Comhairle chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (Dréacht EPA, Meán Fómhair 2015) atá nuashoraithe ó shin

- **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** lena shainaithint an bhfuil limistéir ithreacha éillithe ann
- **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** chun limistéir ina bhfuil tionchair fhéideartha ar bith ar screamhuisce a shainaithint
- **Caibidil 11, Hidrigeolaíocht** agus **Aguisín A.11.1** chun limistéir ina bhfuil tionchair fhéideartha ar bith ar screamhuisce agus limistéir riosca tuile a shainaithint
- **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** chun luachanna chaighdeáin an aeir in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuar
- **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** chun na leibhéil torainn in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a thuar

Breithnítear sa mheasúnacht sláinte chomh maith ar na héifeachtaí síceolaíochta, feabhas ar shláinte agus feabhas ar sheirbhísí. Breithníodh gnéithe eile, amhail hathruithe i sreafaí tráchta a phléitear i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**, chomh maith sa chaibidil seo i dtaca leis an measúnú ar thionchair Shocheacnamaíocha agus Sláinte lena chinntiú gur pléadh éifeachtaí na saincheisteanna sin ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine.

Sa chaibidil seo leagtar amach an mhodheolaíocht ar dtús (**Cuid 18.2**), cuirtear síos ar an timpeallacht ghlactha (**Cuid 18.3**), agus déantar achoimre ar phríomh-shaintréithe na forbartha bóthair atá beartaithe a bhaineann le daoine, an daonra agus sláinte an duine (**Cuid 18.4**). Tá cur síos déanta ar mheasúnú thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine (**Cuid 18.5**). Tá bearta beartaithe chun na tionchair sin a mhaolú (**Cuid 18.6**) agus tá cur síos déanta ar na tionchair iarmharacha (**Cuid 18.7**). Críochnaíonn an chaibidil le hachoimre (**Cuid 18.8**) agus cuid ina bhfuil tagairtí (**Cuid 18.9**).

Chun bonn eolais a chur faoin mbreithmheas maidir le daoine, an daonra agus sláinte an duine, baintear úsáid sa chaibidil seo as an bhfaisnéis a bailíodh le linn na staidéar ar shrianta ar roghanna bealaigh don fhorbairt bhóthair atá beartaithe. Rinneadh measúnú ar na hiarratais a fuarthas mar chuid den chomhairliúchán poiblí fairsing a rinneadh maidir leis an tionscadal agus rinneadh athruithe deartha chun na tionchair fhéideartha ar dhaoine agus ar réadmhaoine a íoslaghdú mar chuid de chéim an deartha. Chuir na hiarratais sin bonn eolais faoin measúnacht a rinneadh don chaibidil seo chomh maith. Rinneadh breathnú i **gCodanna 4.17, 6.5.11** agus **7.6.11** den **Tuarascáil um Roghnú Bealaigh** ar na srianta ar dhaoine agus ar an daonra laistigh de limistéar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid iontu idir tionchair fhéideartha na roghanna bealaigh atá beartaithe ar dhaoine agus ar an daonra. Chuir na codanna sin den Tuarascáil um Roghnú Bealaigh le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Ba chóir an chaibidil seo a léamh i gcomhair le Fíoracha **18.1.001**, **18.1.002** agus **18.1.101** go **18.1.114** ina léirítear suíomh na saoráidí pobail amhail scoileanna, ospidéil, óstáin i gcoibhneas leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

18.2 Modheolaíocht

18.2.1 Réamhrá

Ullmhaíodh an mheasúnacht seo i comhréir leis na treoirlínte ábhartha atá liostaithe i **gCuid 18.2.2.1** thíos. Bailíodh sonraí go príomha trí athbhreithniú ar na cáipéisí ábhartha atá liostaithe i **gCuid 18.2.2.1** thíos agus bailíodh faisnéis tríd an gcomhairliúchán poiblí fairsing atá mionsonraithe i **gCaibidil 1, Réamhrá** agus sholáthair foireann an deartha an léarscáilithe. Bhí na sonraí sin tacaithe ag cuairteanna ar an láithreán agus plé áitiúil le cónaitheoirí, gnólachtaí, scoileanna agus ionadaithe saoráidí pobail eile. Lena chois sin, rinneadh Measúnacht Tionchair Teanga le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe, agus cuimsítear na torthaí air sin i **gCuid 18.5.6**. Rinneadh athbhreithniú litríochta ar thionchair fhéideartha na mbóithre ar shláinte an duine chomh maith agus tá sé sin mionsonraithe i **gCuid 18.2.5.7** den Tuarascáil MTT seo.

Baineann gnéithe a scrúdaíodh sa chaibidil seo go príomha le tionchair ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghníomhaíochtaí socheacnamaíocha agus ar shláinte an phobail. Pléitear an dá théama sin le chéile i roinnt codanna den chaibidil seo ach astu féin i gcodanna eile nuair is cuí.

18.2.2 Treoirlínte Ábhartha, Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

18.2.2.1 Treoirlínte Ábhartha

Ullmhaíodh an mheasúnacht seo ag tabhairt aird ar na treoirlínte seo a leanas:

- Treoirlínte ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Tuarascálacha ar Ráitis Tionchair Timpeallachta (EPA 2002)
- Nótaí Comhairle ar an gCleachtas Reatha in ullmhú na Ráiteas Tionchair Timpeallachta (EPA 2003)
- Nótaí Comhairle chun Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú, (EPA dréacht Meán Fómhair 2015)
- Treoirlínte Leasaithe ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, (EPA, Dréacht, Meán Fómhair 2015)
- Dréacht-Treoirlínte ar an bhFaisnéis atá le cuimsiú sna Tuarascálacha ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta, (EPA, dréacht Lúnasa 2017)
- Treoirlínte chun turasóireacht a phlé i Ráiteas Tionchair Timpeallachta (Fáilte Éireann, 2011)
- Treoir ón gCoimisiún Eorpach (2003) Cur chun Feidhme Threoir 2001/42 ar an measúnú ar éifeachtaí pleananna agus clár áirithe maidir leis an gcomhshaol
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Thionscadail – Treoir maidir le hullmhú na Tuarascála ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta (An Coimisiún Eorpach 2017)

- Treoirlínte um Thorann oíche na hEagraíochta Domhanda Sláinte (WHO) don Eoraip
- Comhthiomsú Acmhainní agus Uirlisí Measúnachtaí Tionchair Sláinte (EPA SAM 2016)
- Treoirlínte na hEagraíochta Domhanda Sláinte maidir le Torann Pobail (1999)
- Sláinte i Measúnacht Tionchair Timpeallachta - Bunleabhar le haghaidh Cur Chuige Comhréireach (IEMA 2017)
- Measúnacht Tionchair Sláinte (An Institiúid um Shláinte Phoiblí in Éirinn 2009)

18.2.2.2 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

I measúnú ar na tionchair fhéideartha ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine teastaíonn tuiscint ar an bpobal a fhorbraítear trí thaighde cúlra, cuairteanna ar an láithreán, agus plé le baill den phobal áitiúil agus torthaí an mheasúnaithe ar na tosca comhshaoil (conairí) trína bhféadfaí dul i gcion ar an tsláinte amhail aer, torann, uisce, ithreacha, ceannach nó scartáil réadmhaoin agus méideanna tráchta. Déantar measúnú ansin ar thionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte i gcoinne na sonraí cúlra sin.

Bailíodh sonraí cúlra don fhorbairt bóthair atá beartaithe trí na nithe seo a leanas:

- Príomhfhoinsí sonraí (e.g. sonraí déimeagrafacha ó Dhaonáireamh 2016, Daonáireamh 2011 agus Daonáireamh 2006 arna soláthar ag an bPríomh-Oifig Staidrimh)
- Léarscáileanna den limistéar máguaird, lena n-áirítear léarscáileanna agus aerléarscáiliú Shuirbhéireacht Ordanáis 1:50,000
- Athbhreithniú ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus a thionchair fhéideartha ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta
- Athbhreithniú ar fhoinsí tánaisteacha lena n-áirítear Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 arna athrú agus Éagsúlacht Uimh. 2 le Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe, Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2017-2023 arna athrú, Plean Ceantair Áitiúil Bhearna arna leasú, Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2014 arna shíneadh, Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024 agus tuarascálacha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe nó Chomhairle Contae na Gaillimhe amhail an Ráiteas Socheacnamaíoch ar Chontae na Gaillimhe (2015), Plean Áitiúil Eacnamaíoch agus Pobail Chathair na Gaillimhe 2015-2021, agus na suíomhanna gréasáin éagsúla a bhaineann le forbairtí eacnamaíocha, turasóireacht, taitneamhacht agus caitheamh aimsire e.g. www.galwaychamber.com agus www.galwaytourism.ie
- Breathnóireacht ar phatrúin lonnaíochta áitiúla agus taistil agus sainaithint saoráidí pobail
- Próiseas comhairliúcháin phoiblí lenar bhain plé le heagraíochtaí agus cónaitheoirí áitiúla agus le comhlachtaí reachtúla ábhartha. Tionóladh os cionn 950 cruinniú aonair le húinéirí réadmhaoine, lena n-áirítear a lán cuairteanna ar thithe idir foireann an tionscadail agus úinéirí réadmhaoine agus cuireadh na hábhair imní a cuireadh in iúl le linn na gcruinnithe sin san áireamh agus chuir

siad bonn eolais iomlán faoin measúnacht ar dhaoine, ar an daonra agus ar an tsláinte. Tá sonraí iomlána maidir leis an bpróiseas comhairliúcháin phoiblí fhairsing sin leagtha amach i **gCaibidil 1, Réamhrá**

- Rinneadh athbhreithniú litríochta ar thionchair fhéideartha na mbóithre ar shláinte an duine. Díríodh san athbhreithniú seo ar athbhreithniú a dhéanamh ar fhianaise eolaíoch thionchair fhéideartha na mbóithre ar shláinte an duine agus tá eolas faoi tugtha sna codanna ábhartha thíos
- Torthaí na measúnachta ar na tosca comhshaoil (conairí) a chur i dtoll a chéile trína bhféadfaí dul i gcion ar an tsláinte amhail aer, torann, uisce, ithreacha agus méideanna tráchta, atá bunaithe ar thagairt ar na caighdeáin/treoirlínte/teorainneacha atá glactha maidir le sláinte an duine a chosaint
- Sa chaibidil seo déantar measúnú trí bhreithniú ar an tsláinte ina gnéithe níos leithne. Chomh maith le cosaint na sláinte a bhreithniú, sa chaibidil seo breithnítear na deiseanna le haghaidh feabhsuithe ar an tsláinte agus rochtain ar sheirbhísí. Áiríodh ar na sonraí a úsáideadh chun deiseanna le haghaidh feabhsuithe ar an tsláinte agus rochtain ar sheirbhísí bailiú faisnéise le linn na gcomhairliúchán poiblí fairsing lena n-áirítear cruinniú le hOspidéal Ollscoile na Gaillimhe agus sonraí a baineadh ón tsamhail tráchta chun inrochtaineacht ar sheirbhísí a shainaithint
- Baineadh úsáid chomh maith as an tsamhail tráchta chun na tionchair ar an tsláinte a chainníochtú i gcomhthéacs na difríochta i ndaoine a shiúlann nó a théann ag rothaíocht agus leibhéal na hinrochtaineachta agus an chuimsithe shóisialta leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an tsraith iomlán beart arna sainaithint ag GTS curtha i gcrích
- Maidir leis an measúnacht ar an nGaeilge, baineadh leas as an gcomhairliúchán le hÚdarás na Gaeltachta agus aiseolas ón gcomhairliúchán poiblí
- Tionóladh ceardlann maidir le ‘daoine, an daonra agus an tsláinte’ chomh maith an 8 Meitheamh 2017 ina raibh foireann an deartha, saineolaithe torainn, aeir, socheacnamaíochta, tírdhreacha agus amhairc agus sláinte i láthair. Ba é an cuspóir leis an gceardlann sin éifeachtaí suntasacha ar bith maidir le tógáil agus oibreacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar dhaoine, ar an daonra agus ar an tsláinte a phlé agus chuir torthaí na ceardlainne sin bonn eolais faoin gcaibidil seo

18.2.2.3 An Limistéar staidéir

Cumhdaítear faoin limistéar staidéir don bhreithmheas socheacnamaíoch na tailte laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus in aice leo chomh maith leis na limistéir ina bhfuil athruithe ar na méideanna tráchta tuartha. Síneann an limistéar staidéir ó na Foraí Maola, siar ó shráidbhaile Bhearna chuig an N6 atá ann soir ag Cúil Each agus cuimsítear ann tírdhreach tuaithe/leath-fho-uirbeach ina bhfuil saoráidí áiteanna cónaí aonair agus pobail lonnaithe.

Cumhdaítear faoin limistéar staidéir don bhreithmheas ar an nGaeilge na tailte laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus in aice leo faoi mar atá leis an mbreithmheas socheacnamaíoch agus cuimsítear Gaeltacht na Gaillimhe ann.

Athraíonn an limistéar staidéir i dtaca leis an mbreithmheas ar chosaint shláinte an duine ag brath ar an gcineál astaíochta agus a mhéid, mar shampla bíonn tionchair a thagann ó thorann, aer, uisce agus ithir éagsúil agus braitheann an fad beacht ar an astaíocht faoi leith, a comhchruinniú agus tosca scaipthe eile. Féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht, Caibidil 11, Hidreolaíocht, Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** le haghaidh sonraí maidir leis an limistéar staidéir ar na cineálacha astaíochta faoi leith (ithir, uisce, aer agus torann).

18.2.3 Modheolaíocht na Measúnachta Tionchair - Socheacnamaíocht

Sa chuid seo cuirtear i láthair an mhodheolaíocht agus na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht shocheacnamaíoch ar na tionchair ar dhaoine agus ar an daonra, agus ina dhiaidh sin cuirtear i láthair modheolaíocht measúnachta tionchair a úsáideadh i measúnacht na Gaeilge i **gCuid 18.2.4** agus sa mheasúnacht sláinte i **gCuid 18.2.5**.

Is é is cuspóir leis an mbreithmheas socheacnamaíoch na tionchair shuntasacha fhéideartha a shainaithint toisc go bhféadfadh siad dul i gcion ar mhuintir na háite agus ar úsáideoirí na forbartha bóthair atá beartaithe le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin araon, mar aon leis na tionchair dhóchúla eacnamaíocha ar an leibhéal áitiúil agus réigiúnach amháin. Tagann tionchair shocheacnamaíocha ar dhaoine mar gheall ar fhorbairt den chineál seo faoi cheithre phríomhchatagóir. Is iad sin:

1. Saintréithe turais: inrochtaineacht agus nascacht, lena n-áirítear tionchair fhéideartha ar agaí turais, iontaofacht agaí turais agus patrúin taistil
2. Taitneamhacht:
    a. Taitneamhacht turais: Tionchair ar thaitneamhacht turais a thagann ó ghaireacht coisithe/rothaithe don trácht, méid an tráchta, minicíocht an bhrú tráchta, saoráidí coisithe agus rothaithe, torann, cáilíocht an aeir agus athruithe sa timpeallacht amhairc (faoi mar a pléadh i gcaibidlí faoi seach den Tuarascáil MTT seo) de réir mar a bhaineann siad le taitneamhacht na timpeallachta le haghaidh siúil, rothaíochta nó tiomána
    b. Taitneamhacht ghinearálta: Tionchair mar gheall ar éifeacht ar bith a d'fhéadfadh bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcaighdeán beatha cónaithe, taitneamhacht nó saoráidí caitheamh aimsire mar gheall ar na tosca céanna mar aon le hathruithe i gcaighdeán an chomhshaoil nó ar shaoráidí taitneamhachta
3. Scaradh an phobail: maidir le húsáid na saoráidí pobail, go háirithe na cinn a úsáideann daoine scothaosta, leanaí nó grúpaí leochaileacha eile
4. Eacnamaíoch: meastóireacht ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomhthéacs na forbartha eacnamaíche, turasóireachta agus fostaíochta

Lena chois sin, i gcoibhneas lena lán forbairtí bóthair eile, bainfidh líon ard de scartáil agus de cheannacháin chónaithe, agus scartáil agus ceannacháin tráchtála i roinnt cásanna, leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, i ngeall ar an bpatrún

scaipthe forbartha laistigh den limistéar staidéir. Pléitear na tionchair fhéideartha sin go sonrach faoin gcatagóir maidir le taitneamhacht ghinearálta.

Déantar comparáid ar na tionchair idir an cás 'Dada a Dhéanamh' agus an cás 'Íos-Mhéid a Dhéanamh' agus tagann siad ó éifeachtaí díreacha, indíreacha, tánaisteacha agus carnacha ar na dálaí comhshaoil. Is féidir le tionchair a bheith dearfach, neodrach nó diúltach. Cuirtear síos ar shuntasacht tionchair/éifeachta mar: *Dobhraite, Neamhshuntasach, Beag, Measartha, Suntasach, An-Suntasach* nó *Trom*. Dá bhrí sin braitheann suntasacht tionchair, i measc nithe eile, ar an méid seo a leanas:

- Suíomh agus carachtar na timpeallachta áitiúla
- Íogaireacht an daonra áitiúil agus a chumas glacadh le hathruithe
- Cineál na héifeachta comhshaoil
- Tráthúlacht agus fad éifeachta
- Scála nó fairsing na héifeachta i gcomhthéacs an limistéir nó an daonra lena mbaineann
- Méid (fad agus minicíocht) éifeachta
- An dóchúlacht go dtarlóidh éifeacht

D'fhéadfadh na tionchair bheith ina dtionchair ghearrthéarmacha, mheántéarmacha nó fhadtéarmacha. Tá tionchair tógála a bhaineann leis an measúnacht shocheacnamaíoch ina dtionchair shealadacha, de réir a gcineáil, cé go bhféadfadh tionchar scartála éifeacht fhadréiseach bheith aige ar phobail atá fágtha.

Mar aon dul leis an dea-chleachtas pléitear éifeachtaí ar an leibhéal pobail sa mheasúnacht shocheacnamaíoch go ginearálta seachas le haghaidh daoine aonair nó réadmhaoine inaitheanta, cé go ndéantar measúnú ar phobail bheaga i gcás go bhféadfadh dornán tithe nó teaghlach bheith iontu, déantar tionchair ar ghnólachtaí aonair a phlé sa chás go mbaineann suntasacht faoi leith leo. Tá achoimre déanta i **dTáblaí 18.13** agus **18.14** ar an réasúnaíocht maidir le leibhéal faoi leith suntasachta a chur i bhfeidhm ar thionchar mar a rachadh sé i gcion ar an bhfothacar den daonra is measa a bheadh buailte. Áirítear iad seo a leanas ar an tábla:

1. Cineál na héifeachta
2. Suíomh agus foghrúpa an daonra lena mbaineann
3. An cás reatha
4. An tionchar féideartha de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe
5. Suntasacht an tionchair
6. Fad an tionchair (i.e. sealadach, gearrthéarmach, meántéarmach nó fadtéarmach)
7. Méid na ngabhdóirí
8. Maolú atá beartaithe
9. An tionchar iarmharach

Cáilíonn méid na ngabhdóirí an mheasúnacht suntasachta roimhe sin tríd an líon cineálacha gabhdóra a shainaithint, i.e. daoine nó gnólachtaí, ar dócha go rachfaí i gcion orthu mar gharchion den daonra áitiúil nó líon iomlán na ngnólachtaí. Déantar méid na ngabhadóirí a mheasúnú go cáilíochtúil mar; beagán, líon measartha, mórán, líon an-mhór. Mar shampla, d'fhéadfadh tionchar a bheith suntasach le haghaidh fothacar faoi leith den daonra, ach d'fhéadfadh nach mbeadh i gceist ach cúpla duine i líon na ndaoine a ndeachthas i gcion orthu. Déantar cur síos sa tábla chomh maith ar an maolú atá beartaithe agus ar shuntasacht iarmharach an tionchair.

18.2.3.1 Saintréithe turais:

Braitheann an measúnú ar agaí agus patrúin turais go dosheachanta ar an áit go díreach a dtosaíonn agus a gcríochnaíonn turas aonair, an uair a ndéantar é (e.g. laistigh nó lasmuigh de bhuaicuaireanta) agus an té a ndéanann é, i.e. tiománaithe, rothaithe, úsáideoirí an iompair phoiblí nó coisithe, lena n-áirítear daoine aonair a bhféadfadh a roghanna iompair bheith teoranta. Tá an tionchar éagsúil do gach turas, ach is féidir gnáth-thurais chuig cinn scríbe a shainaithint go minic. Rinneadh measúnú ar na tionchair fhéideartha i gcomhréir leis na Critéir maidir le suntasacht atá léirithe i **dTábla 18.1** agus bhí tionchair dhearfacha mar thoradh ar laghdú ar fhaid nó agaí turais agus tionchair dhiúltach mar thoradh ar mhéadú ar fhaid nó agaí turais.

Tábla 18.1: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar athruithe ar Fhaid nó ar Achair Turas

Leibhéal tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Gan athrú sonraíoch ar bith ar fhaid nó achair turas
Neamhshuntasach	Éifeacht lena mbeadh athrú sonraíoch, ach gan síneadh (nó giorrú) suntasach a dhéanamh ar fhaid nó achair turas, nó gan athrú a dhéanamh ar nóis turas
Beag	Feabhas beag ar fhaid nó achair turas sa chás go bhfuil an tionchar dearfach. Míchaoithiúlacht éigin sa chás go bhfuil an tionchar diúltach. Dóchúlacht éigin go dtiocfaidh athrú ar nóis turas
Measartha	Laghdú measartha ar fhaid nó achair turas sa chás go bhfuil an tionchar dearfach, méadú measartha sa chás go bhfuil an tionchar diúltach. Dóchúlacht níos mó go dtiocfaidh athrú ar nóis turas
Suntasach	Faid nó achair turas i bhfad níos gairide sa chás go bhfuil an tionchar dearfach, méadú i bhfad níos faide sa chás go bhfuil an tionchar diúltach. Dóchúlacht ard go dtiocfaidh athrú ar nóis turas
An-Suntasach	Faid nó achair turas píosa maith níos gairide sa chás go bhfuil an tionchar dearfach, méadú píosa maith níos faide sa chás go bhfuil an tionchar diúltach. Dóchúlacht ard go dtiocfaidh athrú ar nóis turas
Trom	Thart ar dhúbailt (nó laghdú faoina leath) ar ghnáthfhaid nó ar ghnáthachair turas ar leor é le hathrú suntasach a dhéanamh in iompraíocht ciona measartha mór den daonra

Is ionann faid turais agus an t-achar a bhaineann le turas faoi leith, agus is ionann achar turais agus an t-am a ghlacann sé leis an turas a dhéanamh. Glactar leis gurb é 5km (3km/uair do ghrúpaí leochaileacha) an gnáthluas siúil do choisithe. Tugtar

le tuiscint i staidéir idirnáisiúnta gurb é idir 12-20km/uair an gnáthluas rothaíochta sa chathair. Pléitear tionchair ar thaitneamhacht turais agus scaradh an phobail astu féin sna codanna thíos, cé go bhfuil idirghníomhaíochtaí follasacha idir gach ceann de na catagóirí agus baineann tionchair eacnamaíocha leo. Lena chois sin, d'fhéadfadh saoráidí iompair nua feabhas a chur ar inrochtaineacht áiteanna a raibh sé deacair teacht orthu roimhe seo nó feabhas a chur ar an nascacht idir an baile agus an áit oibre, saoráidí pobail agus idir codanna de chathair nó de réigiún. D'fhéadfadh impleachtaí a bheith le nascacht fheabhsaithe le haghaidh rogha modha iompair, talamhúsáide agus forbairt eacnamaíoch.

18.2.3.2 Taitneamhacht:

Taitneamhacht turais

Sa mheasúnacht ar thaitneamhacht turais úsáidtear na catagóirí suntasachta céanna is a úsáideadh roimhe sin agus tá sé tacaithe ag crostagairt nuair is gá le caibidlí ar thionchair tráchta, torainn agus amhairc. An leibhéal tráchta ar bhóthar, gaireacht agus scaradh na gcosán agus na gcosán rothaíochta, cineál trasbhealaí/acomhal ar bith atá le caibidliú, inléiteacht turais (lena n-áirítear comharthaíocht), cur isteach amhairc (lena n-áirítear línte amhairc) agus an tsábháilteacht mar a bhraitear agus an fhíorsábháilteacht: tá siad sin ar fad i measc na dtosca atá ábhartha don mheasúnacht ar thaitneamhacht turais, mar aon leis an líon agus na cineálacha daoine lena mbaineann. Baineann an phríomhimní le coisithe nó rothaithe, ach baineann tionchair taitneamhachta turais le tiománaithe chomh maith, mar shampla de bharr imní sábháilteachta a bhaineann le dul trasna mórbhóithre. D'fhéadfadh foghrúpaí leochaileacha an daonra bheith i gceist leis na turais sin amhail tiománaí scothaosta nó leanaí scoile mar phaisinéirí. Tá idirghníomhú ann chomh maith leis an measúnacht ar shaintréithe turais agus scaradh an phobail.

Taitneamhacht ghinearálta

Is iad na príomhchritéir maidir le taitneamhacht ghinearálta folláine an phobail, lena n-áirítear inbhuanaitheacht shóisialta. D'fhéadfadh éifeachtaí díreacha ar phobail, mar gheall ar, mar shampla, chaillteanas saoráidí pobail amhail spás taitneamhachtaí, limistéir nádúrtha nó deiseanna le hidirghníomhú le daoine eile, tionchar a imirt ar fholláine an phobail nó ar idirghníomhú an phobail. D'fhéadfadh éifeachtaí indíreacha bheith mar thoradh ar athruithe ar chaighdeán an chomhshaoil, mar shampla, ó thorann nó ó chur isteach amhairc agus déantar iad a chrostagairt de réir mar is infheidhme le caibidlí ábhartha den Tuarascáil MTT. Tá na leibhéil tionchair sainithe i **dTábla 18.2** thíos.

Tábla 18.2: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar thionchair taitneamhachta

Leibhéal tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Ní raibh athrú sonraíoch ar bith ar charachtar na timpeallachta
Neamhshuntasach	Éifeacht lena dtarlaíonn athruithe sonraíocha i gcarachtar na timpeallachta, ach gan iarmhairtí suntasacha ar bith ar fholláine an phobail, ar thaitneamhacht nó ar an tsláinte
Beag	D'fhéadfadh tionchar beag ar fholláine an phobail a bheith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Measartha	D'fhéadfadh tionchar measartha ar fholláine an phobail a bheith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Suntasach	Éifeacht a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar fholláine an phobail amhail dul i gcion ar iompar agus ar chaighdeán beatha daoine
An-suntasach	Éifeacht a d'fhéadfadh tionchar suntasach a imirt ar fholláine an phobail amhail dul i gcion ar iompar agus ar chaighdeán beatha daoine
Trom	Éifeachtaí chomh mór sin is go mbeadh tionchar suntasach acu ar fholláine an phobail sa mhéid is go ndéanfaí athrú suntasach ar iompar nó ar chaighdeán beatha daoine, mar shampla, sa chás go dtiocfadh fadhbanna suntasacha sláinte chun cinn nó sa chás go bhféadfadh sé go mbeadh daoine ag iarraidh athlonnú

Scartáil agus ceannach

Tá scartáil agus ceannach réadmhaoine cónaithe faoi réir cúiteamh airgeadais, ach d'fhéadfadh tionchar suntasach bheith acu ar shealbhóirí tí. Lena chois sin, d'fhéadfadh tionchair shuntasacha a bheith ar phobail nó ar chomharsana a bheidh fágtha ina ndiaidh, go háirithe sa chás go bhfuil líon na réadmhaoine a bheidh á scartáil nó á gceannach níos mó ná líon iomlán na líonta tí. Cuireadh na sainmhínithe tionchair a cuireadh i bhfeidhm ar chatagóir na taitneamhachta ginearálta i bhfeidhm ar ábhair na scartála agus na gceannachán sa chaibidil seo. Tá measúnú déanta ar na tionchair fhéideartha shláinte mar thoradh ar scartáil nó ar cheannach i **gCuid 18.5.5**.

18.2.3.3 Gearradh an Phobail

Gnáth-thionchar bóithre is ea scaradh. Is é an éifeacht idirghníomhú an phobail a dhíspreagadh agus tarlaíonn sé sa chás go gcuirtear bac ar rochtain ar shaoráidí pobail nó idir comharsanachtaí le fadú agaí turas nó le bacainn fhisiciúil bóthair (mar shampla, ardmhéideanna tráchta nó fálú imill). Is féidir le scaradh sóisialta tarlú i ngeall ar shrianta ar inrochtaineacht daoine, agus freisin nuair a aithníonn pobail ina féin mar shrianta de theorainneacha bóthair chomh maith. D'fhéadfadh sé go n-áireofaí leis sin éifeacht shíceolaíoch tráchta nó buarthaí sábháilteachta mar bhacainní ar idirghníomhú sóisialta. Is féidir le scaradh sóisialta tarlú chomh maith do bhóithre gnóthacha amhail mótarbhealaí fiú nuair atá rochtain ar fáil. Ar an taobh eile, is féidir faoiseamh ó scaradh atá ann a sholáthar trí bhóthar nua i gcás go bhfuil na méideanna tráchta nó an luas tráchta measartha, trí chuimsiú saoráidí trasnaithe sa dearadh, nó trí láithreacht tarbhealaí nó íosbhealaí.

Níl an sainmhíniú ar scaradh beacht. Braitheann sé ar shuíomh na saoráidí pobail, leibhéal úsáide na saoráidí, an t-am den lá nó an tréimhse ina dtarlaíonn dálaí

tráchta, íogaireacht an daonra lena mbaineann agus leathadh geografach an phobail. Bheadh leanaí, daoine scothaosta, daoine maol-luaineachta agus daoine nach bhfuil rochtain acu ar charr príobháideach i measc na ndaoine is mó a rachadh scaradh an phobail agus caillteanas ar bith d'idirghníomhú comharsanachta a thiocfadh leis sin i gcion orthu.

Sainaithnítear gabhdóirí íogaire go sonrach i gcás go mbíonn cion ard turas coisithe iontu nó i gcás go mbaineann taitneamhachtaí faoi leith leis na grúpaí sin. D'fhéadfadh cohórt daoine óga agus scothaosta, daoine maol-luaineachta agus daoine atá i mbaol aonrú sóisialta bheith sna grúpaí íogaire. Áirítear ar shaoráidí pobail ábhartha scoileanna, clinicí, ospidéil, séipéil, oifigí poist, siopaí, saoráidí spóirt agus ionaid ghníomhaíochta sóisialta.

Scaradh nua

Tionchar diúltach is ea scaradh nua agus tarlaíonn sé nuair a chruthaítear bacainn idir daoine agus saoráidí pobail. D'fhéadfadh an bhacainn bheith ina bhóthar nua, fálú, trácht breise nó an gá le dul ar mhalairt slí ó bhealach taistil reatha. Tá samplaí tugtha i **dTábla 18.3** thíos ar conas is féidir scaradh a shainiú. Baineann na critéir go sonrach le coisithe, cé go mbainfidh scaradh le rothaithe chomh maith agus d'fhéadfadh sé go mbainfeadh sé le turais feithiclí áitiúla freisin, go háirithe le haghaidh cuid d'fhoghrúpaí íogaire an daonra. Níor cuireadh critéir chainníochtúla san áireamh sa tábla mar go bhféadfadh sainmhínithe tionchair bheith éagsúil ag brath ar chineál na dturas agus na dtrasnuithe bóthair (i.e. le carr nó ag coisí). Mar an gcéanna, d'fhéadfaí scaradh a laghdú trí shaoráidí trasnaithe a thabhairt isteach, fiú i gcás go bhfuil laghdú ar na leibhéil trachta.

Tábla 18.3: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar Scaradh Nua/Méadaithe

Leibhéal tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Patrúin turas coimeádta
Neamhshuntasach	Éifeachtaí sonraíocha ar nascacht, ach gan iarmhairtí suntasacha le haghaidh patrúin turas
Beag	Is cosúil go gcoimeádfar na patrúin turas reatha, cé go bhféidir go mbeadh bac éigin ar ghluaiseacht
Measartha	Is cosúil go dtarlódh scaradh do roinnt cónaitheoirí, lena n-áirítear leanaí agus daoine scothaosta. Do dhaoine eile, beidh turais níos faide nó ní bheidh siad chomh mealltach
Suntasach	Is cosúil go dtarlódh scaradh suntasach do a lán cónaitheoirí, lena n-áirítear leanaí agus daoine scothaosta, rud a dhíspreagfadh iad ó thurais áirithe a dhéanamh
An-suntasach	Is cosúil go dtarlódh scaradh suntasach dá lán cónaitheoirí, lena n-áirítear leanaí agus daoine scothaosta ar leor é is go gcaithfeadh siad a ngníomhaíochtaí a atheagrú nó a bheadh ina chúis leo gan turais a dhéanamh chomh minic chuig comharsanachtaí in aice láimhe nó nach mbainfeadh siad an oiread úsáide as saoráidí pobail áirithe
Trom	Is cosúil go ndíspreagfaí daoine ó thurais a dhéanamh an oiread is go mbeadh caillteanas buan rochtana nó athrú i suíomh na n-ionad gníomhaíochta i gceist

Faoiseamh ó Scaradh

Tionchar dearfach is ea faoiseamh ó scaradh a shainítear i ndáil le scaradh atá ann. D'fhéadfadh faoiseamh ó scaradh bheith mar thoradh ar aistriú tráchta ó bhóthar atá ann, lena n-áirítear feithiclí earraí troma (HGV), ó fheabhsuithe ar an dearadh bóithre nó línte amhairc, nó ó shaoráidí trasnaithe a thabhairt isteach. Fuarthas sonraí an Mheántráchta Bhliantúil ó Lá go Lá (AADT) ón tsamhail tráchta don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, braitheann an méid faoisimh ó scaradh ar an gcomhthéacs ina dtarlaíonn an t-athrú sin, lena n-áirítear, an méid iomlán tráchta bóithre atá ann, ach chomh maith leis sin luas an tráchta agus líon na dtrasnuithe a dhéanann daoine, rothaithe agus eile. Tá treoir tugtha i **dTábla 18.4** ar na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar fhaoiseamh ó scaradh. Ba chóir a shonrú go bhfuil faoiseamh ó scaradh ina thionchar dearfach agus dá bhrí sin léiríonn an tábla leibhéal na dtionchar dearfach, ag méadú ó dobhraite go dtí an-dearfach ar fad. I gcás go bhfuil na sainmhínithe sin éagsúil sa mheasúnacht mar gheall ar an gcomhthéacs ina dtarlaíonn an faoiseamh, pléitear na cúiseanna leis an difríocht. D'fhéadfadh sé go mbeadh idirghníomhú ann leis an Taitneamhacht Turais chomh maith, sa mhéid is go bhfuil impleachtaí i gceist don fhíorshábháilteacht agus don tsábháilteacht mar a bhraitear.

Tábla 18.4: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar Fhaoiseamh ó Scaradh

Leibhéal tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Ní raibh iarmhairtí sonraíocha ar bith do phatrúin turas
Neamhshuntasach	Éifeachtaí sonraíocha ar nascacht, i.e. laghdú <10% ar na leibhéil mheántráchta bhliantúil ó lá go lá (AADT), ach gan iarmhairtí suntasacha le haghaidh patrúin turas
Beag	Laghdú 10-30% ar na leibhéil tráchta (AADT) nó laghdú éigin ar an scaradh
Measartha	Laghdú 31-50% ar na leibhéil tráchta (AADT) nó laghdú ar an scaradh ar leor é chun roinnt turas de chois nó ar rothar a spreagadh
Suntasach	Laghdú 51-70% ar na leibhéil tráchta (AADT) nó laghdú ar an scaradh ar leor é chun go mbeidh cónaitheoirí ábalta turais a dhéanamh níos minice chuig saoráidí pobail de chois nó ar rothar
An-suntasach	Laghdú 71-90% ar na leibhéil tráchta (AADT) nó laghdú an-suntasach ar an scaradh ar leor é chun go mbeidh formhór na gcónaitheoirí ábalta turais a dhéanamh níos minice chuig saoráidí pobail áirithe de chois nó ar rothar
Trom	Laghdú níos mó ná 90% sna leibhéil tráchta (AADT) nó laghduithe ar an scaradh amhail rochtain nua a chur ar fáil ar shaoráidí pobail nó bheith mar chúis le méadú an-suntasach i dturais choisithe nó rothaithe

18.2.3.4 Eacnamaíoch

Ginearálta

Tarlaíonn tionchair eacnamaíocha agus fostaíochta ar an scála áitiúil agus réigiúnach araon agus d'fhéadfadh siad bheith dearfach nó diúltach. D'fhéadfadh éifeachtaí dearfacha bheith ag forbairt do ghnólachtaí coimhdeacha nó don fhostaíocht nó, mar mhalairt air sin, d'fhéadfadh sé éifeachtaí diúltacha bheith aige ar ghnólachtaí eile. D'fhéadfadh athruithe ar rochtain nó ar nascacht, faoi mar a pléadh faoi chatagóir na saintréithe turais, éifeachtaí suntasacha a bheith acu ar

ghnó nó ar infheistíocht. Áirítear ar thionchair athruithe ar láimhdeachas nó ar rochtain ar dheiseanna gnó. D'fhéadfadh tionchar bheith ag éifeachtaí ar chuideachtaí aonair nó ar an bpobal i gcoitinne, mar shampla i gcás go bhfuil tionchar ar líon gnólachtaí nó i gcás go ndeachthas i gcion ar thimpeallacht mhiondíola nó ghnó baile. Tá na leibhéil tionchair sainithe i dTábla 18.5 thíos.

Turasóireacht

Cuireann an turasóireacht cion suntasach le geilleagar na hÉireann, leis an ngeilleagar áitiúil agus leis an bhforbairt réigiúnach. Cuireann sé deiseanna ar fáil d'fhorbairt ghnó, fás agus nuálaíocht agus tá Fiontair Bheaga agus Meánmhéide (SMEanna) ionadaithe go maith san earnáil. Dá réir sin, tá sé an-tábhachtach chomh maith don fhostaíocht agus tá sé measartha dian ar shaothar i gcomparáid le hearnálacha tionsclaíochta eile. D'fhéadfadh tionchar bheith ag idirghníomhú idir saintréithe turais, taitneamhacht turais nó cineál na gceann scríbe a úsáidtear le haghaidh taitneamhachta, ar an turasóireacht, agus ar ghnólachtaí agus ar fhostaíocht san earnáil seo. D'fhéadfaí tionchar a imirt ar líonta turasóirí trí thurais a fhadú nó a ghiorrú agus nascacht le cinn scríbe turasóireachta a laghdú nó a fheabhsú. D'fhéadfadh athruithe ar shaintréithe turais agus ar thaitneamhacht turais araon tionchar a imirt ar an gcinneadh fanacht thar oíche i suíomhanna faoi leith. D'fhéadfadh athruithe ar luach oidhreachta cultúrtha nó nádúrtha turasóirí a dhíspreagadh nó a spreagadh chun an turas a stopadh nó leanúint ar aghaidh leis nó, i gcúinsí millteanacha, gan taisteal ar chor ar bith. Áirítear ar thurasóirí cuairteoirí idirnáisiúnta chomh maith le turasóirí ó réigiúin eile in Éirinn.

Tábla 18.5: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar thionchair eacnamaíocha

Leibhéal tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Níl raibh tionchair eacnamaíocha sonraíocha ar bith ann
Neamhshuntasach	Éifeacht lena dtarlaíonn athruithe sonraíocha i gcarachtar na timpeallachta, ach gan iarmhairtí sonraíocha ar bith ar fholláine an phobail, ar ghnólachtaí nó ar fhostaíocht
Beag	D'fhéadfadh éifeacht (dearfach nó diúltach) bheag an timpeallacht ghnó bheith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Measartha	Is féidir éifeacht (dearfach nó diúltach) mheasartha ar fholláine an phobail a shainaithint
Suntasach	Éifeacht (dearfach nó diúltach) a d'fhéadfadh dul i gcion ar fheidhmíocht ghnó nó tionchar a imirt ar chinntí suímh gnólachta nua
An-suntasach	Éifeacht (dearfach nó diúltach) a d'fhéadfadh dul i gcion go mór ar fheidhmíocht ghnó nó tionchar a imirt ar chinntí suímh gnólachta nua
Trom	Éifeachtaí chomh mór sin is go mbeadh tionchar suntasach (dearfach nó diúltach) acu ar fheidhmíocht gnólachta mhóir nó roinnt gnólachtaí. I gcás gur fostóirí áitiúla tábhachtacha iad na gnólachtaí sin d'fhéadfadh tionchair mhóra bheith i gceist do rathúnas ginearálta an limistéir nó an réigiúin áitiúil

18.2.4 Modheolaíocht na Measúnachta Tionchair – an Ghaeilge

Is é is cuspóir leis an mbreithmheas ar an nGaeilge tionchair shuntasacha a shainaithint, más ann dóibh, a d'fhéadfadh bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin araon ar an nGaeilge.

Tá an breithmheas ar an nGaeilge bunaithe ar:

- cigireacht ar na staidéar comhshaoil lena mbaineann agus cáipéisíocht tionscadal
- breathnú ar an reachtaíocht náisiúnta agus ar cháipéisí beartais Phleananna Forbartha Gaeltachta Chontae agus Chathair na Gaillimhe agus pleananna limistéir áitiúil (LAPanna) lena n-áirítear Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta arna shíneadh agus Plean Ceantair Áitiúil Bhearna arna leasú
- athbhreithniú ar na haighneachtaí ábhartha a rinneadh le linn na gcomhairliúchán poiblí agus an chomhairliúcháin le hÚdarás na Gaeltachta
- breithniú an eispéiris cásoibre roimhe sin

Ullmhaíodh an mheasúnacht agus aird chuí á tabhairt ar na treoirlínte maidir le hullmhú na tuarascála ar an measúnacht tionchair timpeallachta ag EPA in 2017 agus ullmhú na ráiteas tionchair timpeallachta arna bhfoilsiú ag EPA in 2002, 2003 agus 2015.

18.2.5 Modheolaíocht na Measúnachta Tionchair – Sláinte an Duine

Sa chuid seo leagtar amach an mhodheolaíocht a úsáideadh chun measúnú a dhéanamh ar thionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar an tsláinte.

18.2.5.1 Treoir maidir leis an modheolaíocht chun measúnú a dhéanamh ar shláinte an duine sa MTT

Tagraítear sna réamhaithrisí le Treoracha MTT 1985 agus 2011 do "shláinte an duine" agus áirítear iontu "Daoine" mar thoisc chomhshaoil chomhfhreagrach. I dTreoir MTT 2014 (2014/52/AE) athraítear an toisc sin go "Daonra agus Sláinte an Duine". Níor eisíodh treoir shonrach ar bith, áfach, ar an mbrí atá leis an téarma 'Sláinte an Duine' i gcomhthéacs Threoir 2014/52/AE. Lena chois sin, níor eisíodh treoir shonrach ar bith ar an measúnacht ar shláinte an duine i gcomhthéacs an MTT go dtí seo.

Sonraítear i ndréacht-treoirlínte 2017 EPA maidir leis an bhfaisnéis atá le cuimsiú i dTuarascálacha na Measúnacht Tionchair Timpeallachta *"cé nár eisíodh treoir shonrach ar bith, áfach, ar an mbrí atá leis an téarma 'Sláinte an Duine' i gcomhthéacs Threoir 2014/52/AE, úsáideadh an téarma céanna i dTreoir SEA (2001/42/CE)"*. Sonraítear i dTreoir Cur chun Feidhme SEA an Choimisiúin (cuid 5.26) "*Ba cheart coincheap shláinte an duine a bhreithniú i gcomhthéacs na saincheisteanna eile atá luaite in alt (f) agus mar sin tá na saincheisteanna sláinte a bhaineann leis an gcomhshaol amhail nochtadh do thorann tráchta nó truailleáin aeir ina ngnéithe follasacha nach mór staidéar a dhéanamh orthu"*. I (Alt (f)

(d'Iarscríbhinn I de Threoir SEA) déantar liosta de na tosca comhshaoil lena n-áirítear ithreacha, uisce, tírdhreach, aer etc.)

Sonraítear i ndréacht-treoirlíne 2017 EPA go dtagann an gcur chuige ar an measúnacht sláinte leis an gcur chuige atá leagtha amach i dTreoirlíne 2002 EPA i gcás gur breithníodh an tsláinte trí mheasúnú ar na conairí comhshaoil trína bhféadfaí dul i gcion uirthi, amhail aer, uisce nó ithir:

"Déantar meastóireacht ar éifeachtaí na gconairí sin faoi threoir na gcaighdeán a bhfuil glacadh leo maidir le sábháilteacht i ndáileog, nochtadh nó riosca. Tá na caighdeán bunaithe, dá réir sin ar imscrúdú leighis agus eolaíoch ar na héifeachtaí díreacha ar shláinte na substainte, éifeachta nó riosca aonair. Leis an gcleachtas sin ar an spleáchas ar theorainneacha, dáileoga agus tairseacha le haghaidh conairí comhshaoil, amhail aer, uisce nó ithir, soláthraítear cosantóirí sláinte láidre agus iontaofa [critéir chosanta] d'anailís a bhaineann leis an gcomhshaol".

Sonraítear i ndréacht-treoirlínte 2017 EPA chomh maith, *"gur cheart"* i dTuarascáil MTT *"go dtagródh an mheasúnacht ar na tionchair ar an daonra agus ar shláinte an duine do na measúnachtaí ar na tosca sin faoina bhféadfadh éifeachtaí ar shláinte an duine tarlú, faoi mar a phléitear in áiteanna eile i dTuarascáil MTT e.g. faoi na tosca comhshaoil um aer, uisce agus ithir etc. agus "go ndéantar measúnú ar shaincheisteanna sláinte & sábháilteachta eile faoi Threoracha AE, de réir mar is ábhartha. D'fhéadfadh tuarascálacha bheith ina measc siúd a ullmhaíodh faoi na Treoracha maidir le Cosc agus Rialú Comhtháite ar Thruailliú, Astaíochtaí Tionsclaíocha, an Creat-Treoir Uisce, Measúnacht Timpeallachta Straitéiseach, Seveso III nó Sábháilteacht Núicléach.* Ag coinneáil le ceanglas na Treorach leasaithe, ba cheart torthaí na measúnachtaí sin a chur san áireamh i dTuarascáil MTT gan iad a dhúbláil.

D'eisigh Institute for Environmental Management and Assessment (IEMA) sa Ríocht Aontaithe plécháipéis in 2017 *Health in Environmental Impact Assessment - A Primer for a Proportionate Approach*, ina gcuirtear síos air mar bhunleabhar le haghaidh plé maidir le cad ba cheart bheith i gceist le measúnacht chomhréireach ar na tionchair ar an tsláinte in MTT agus is cáipéis fhiúntach í agus breithniú á dhéanamh ar cad is féidir agus cad ba cheart a mheasúnú i gcomhthéacs MTT. Tugadh aird don chur chuige ginearálta a mholtar sa cháipéis seo nuair a bhí an chaibidil seo á cur le chéile.

Is é ceann de na teachtaireachtaí i gcáipéis an IEMA ó thaobh measúnú a dhéanamh ar shláinte sa MTT seo, gur cheart níos mó béime a leagan ar na torthaí sláinte, (is é sin na héifeachtaí féideartha ar shláinte an duine), seachas na cinntithigh shláinte go díreach (is é sin na hoibreáin nó na hastaíochtaí a d'fhéadfadh éifeachtaí sláinte bheith ag baint leo). Sonraíodh i gcáipéis an IEMA maidir leis an MTT; go raibh béim láidir ann ar leibhéil na n-oibreán nó na n-astaíochtaí go díreach (e.g. dusta) seachas díriú ar éifeachtaí leibhéil na n-oibreán/astaíocthaí sin ar shláinte an duine. Ní chiallaíonn an t-athrú ar bhéim athrú iomlán ar an gcleachtas. Mar shampla, tá tomhas agus samhaltú leibhéal dusta fós ina gcuid riachtanach den mheasúnacht sláinte.

Sonraítear i gcáipéis an IEMA go "*sainítear an tsláinte phoiblí mar an eolaíocht agus an ealaín lena ndéantar an tsláinte agus an fholláine a chur chun cinn agus a chosaint, drochshláinte a chosc agus an bheatha a shíneadh trí iarrachtaí eagraithe*

na sochaí agus tá trí réimse cleachtais ag baint leis: cosaint na sláinte, feabhas ar an tsláinte agus seirbhísí a fheabhsú". Tugtar le tuiscint i gcáipéis an IEMA gur cheart na trí réimse sin a bhreithniú mheasúnacht sláinte sa MTT. D'fhéadfadh saincheisteanna bheith i measc na saincheisteanna cosanta sláinte atá le breithniú amhail ceimiceáin, radaíocht, guaiseacha sláinte, práinnfhreagairt agus galar ionfhabhtaíocha agus d'fhéadfadh saincheisteanna amhail stíleanna maireachtála, éagothroimí, tithíocht, an pobal agus fostaíocht bheith i measc na saincheisteanna feabhsaithe sláinte. D'fhéadfadh pleanáil seirbhísí, cothromas agus éifeachtúlacht bheith i measc na samplaí ar sheirbhísí a fheabhsú.

Shainigh an Eagraíocht Dhomhanda Sláinte (WHO) sláinte ina ciall níos leithe ina bunreacht 1948 mar "*a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity"*. Dá bhrí sin, cé go bhfuil treoir EPA úsáideach i gcomhthéacs na cosanta sláinte, le haghaidh measúnacht níos iomlánaíche de réir cháipéis an IEMA, is fiú féachaint ar na héifeachtaí sláinte i gcoitinne i gcomhthéacs deiseanna le haghaidh feabhais ar an tsláinte agus le haghaidh feabhais ar rochtain seirbhísí. Cé go bhfuil sé tábhachtach é sin a dhéanamh, tá sé tábhachtach chomh maith gan féachaint ar gach imeacht insamhlaithe mar éifeacht sláinte. Chun brath tuilleadh ar shainmhíniú an WHO, is é a bheadh in éifeacht sláinte rud éigin a mbeadh tionchar ábhartha aige ar fholláine choirp, intinne agus shóisialta duine éigin, bíodh sé sin dearfach nó diúltach.

Measúnacht Tionchair Sláinte seachas Measúnacht Tionchair Comhshaoil

Sonraítear i gcáipéis an IEMA go bhfuil an Measúnacht Tionchair Sláinte (HIA) agus an MTT ina bpróisis ar leith agus cé gur féidir bonn eolais a chur faoi chleachtas MTT leis an HIA i dtaca le sláinte an duine, ní gá go gcomhlíonfadh HIA ceanglais MTT maidir le sláinte an duine as féin. Ní dhéantar HIA go rialta le haghaidh mórscéimeanna bonneagair in Éirinn.

D'eisigh an Institiúid um Shláinte Phoiblí in Éirinn an Treoir maidir le Measúnacht Tionchair Sláinte (HIA) in 2009. Tá deacrachtaí suntasacha ann, áfach, maidir le HIA a dhéanamh faoi mar a léiríonn an Institiúid um Shláinte Phoiblí in Éirinn le haghaidh tionscadail amhail forbairt bóthair. An ceann is mó dóibh sin is ea sonraí bonnlíne sláinte a fháil. Tá sé deacair de bharr rúndacht othar agus cúiseanna eile leibhéil riochtaí leighis atá measartha coiteann fiú a dhearbhú go beacht i ndaonra atá sainithe go measartha a bhféadfadh tionscadal bóthair dul i gcion orthu. Tá sonraí bonnlíne sláinte cáilíochtúla agus cainníochtúla ina gcuid fhíorthábhachtach de chuid breithmheasa an HIA. Ceal bonnlíne bheacht tá sé an-deacair athruithe cáilíochtúla nó cainníochtúla a d'fhéadfadh tarlú a mheasúnú. D'fhéadfá sonraí níos ginearálaithe a úsáid a d'fhéadfadh bheith ann do limistéir níos mó amhail cathair nó contae ach ní bheadh iontu sin ar a mhéad ach meastachán ar an mbonnlíne áitiúil agus ní bheadh siad beacht go leor le haghaidh léirmhíniú bríoch. Dá bhrí sin, ní bhreithnítear HIA neamhspleách mar an rud is oiriúnaí don mheasúnacht seo.

Sonraítear i gcáipéis an IEMA go soláthraíonn an WHO forléargas ar an tsláinte i gcineálacha éagsúla measúnachta tionchair[2] agus cuirtear i láthair ann dearcadh an WHO ar ghaol HIA le cineálacha eile measúnachta tionchair faoi mar a leanas:

[2] Oifig Réigiúnach na hEagraíochta Domhanda Sláinte don Eoraip Sláinte i measúnachtaí tionchair: deiseanna atá ann nár chóir a scaoileadh tharat. 2014

"Féadfaidh breathnú ar an earnáil sláinte, trí HIA a mhúnlú agus a chur chun cinn, mar earnáil a chuireann le hilroinnt i measc measúnachtaí tionchair. Ag cur san áireamh luach na measúnachtaí tionchair ó dhearcadh na sochaí de, is riosca é sin nár chóir beag is fiú a dhéanamh de ... Ní féidir an gá... agus an t-údar le HIA ar leith a bhaint go huathoibríoch ón tsuntasacht sláinte a bhfuil glacadh ginearálta léi; seachas sin, ba chóir a léiriú cibé acu an dtugann nó nach dtugann HIA buntáiste comparáideach ó taobh tairbhí sochaíocha de nó conas a dhéanann sé é sin ...

Is féidir, agus is gá, saincheisteanna sláinte a chuimsiú [i measúnacht tionchair] beag beann ar na leibhéil chomhtháthaithe. Ag an am céanna, ó dhearcadh sochaí sibhialta de, bheadh sé do-ghlactha dá ndéanfadh HIA measúnachtaí tionchair eile a lagú. Moltar le dearcadh stuama an clúdach sláinte feadh na dtrí bhealach ar fad a bharrfheabhsú:

- breithniú níos mó ar an tsláinte i measúnachtaí tionchair atá ann seachas HIA;
- HIA tiomanta; agus
- cineálacha comhtháite measúnachtaí tionchair

Is léir mar sin nach dtacaíonn an WHO fiú le HIA neamhspleách mura bhféadfaí a thaispeáint go mbeadh buntáiste leis thar an Tuarascáil MTT. Is é ar na cúiseanna sin a bhfuil an mheasúnacht sláinte seo ina cuid den Tuarascáil MTT agus nach bhfuil HIA neamhspleách ann.

Tá sé tábhachtach dá réir sin a shonrú go bhfuil an mheasúnacht ar shláinte an duine mar chuid de Thuarascáil MTT fhoriomlán seachas HIA neamhspleách. Sainítear an HIA mar chomhcheangal de ghnáthaimh, modhanna agus uirlisí lena ndéantar breithiúnas córasach ar éifeachtaí féideartha, agus éifeachtaí neamhbheartaithe corruair, ar bheartas, ar phlean nó ar thionscadal ar shláinte daonra agus ar leithdháileadh na n-éifeachtaí sin laistigh den daonra, agus sa mheasúnacht sláine seo dírítear i gcomhthéacs MTT ar aird na measúnachta ar éifeachtaí suntasacha dóchúla, i.e. ar éifeachtaí a meastar go dtarlóidh siad agus, agus i gcás go dtarlódh siad, bheifí ag súil leo bheith suntasach (de réir cheanglais na Treorach maidir le MTT). Dá ndéanfaí HIA ní gá go gcomhlíonfaí ceanglas an MTT maidir leis an daonra agus sláinte an duine.

Dá bhrí sin, breithnítear *cosaint na sláinte, feabhas ar an tsláinte agus seirbhísí a fheabhsú* ar fad sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT. Déantar an mhodheolaíocht lena ndéantar measúnú ar chosaint na sláinte, feabhas ar an tsláinte agus rochtain ar sheirbhísí a fheabhsú a bhreithniú tuilleadh i gCodanna **18.2.5.3**, **18.2.5.4** agus **18.2.5.5** faoi seach den Tuarascáil MTT seo.

18.2.5.2 Athbhreithniú Litríochta

Rinneadh athbhreithniú litríochta ar thionchair fhéideartha na mbóithre ar shláinte an duine. Sa chuid seo cuirtear torthaí an athbhreithnithe litríochta sin i láthair lenar cuireadh bonn eolais faoin modheolaíocht a úsáideadh don mheasúnacht ar shláinte an duine.

Is é ceann de na chéad réimsí san athbhreithniú litríochta atá le breithniú na cinntithigh shláinte a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe – is é sin na hoibreáin nó na hastaíochtaí a bhféadfadh éifeachtaí sláinte bheith ag baint leo. Breithnítear na torthaí sláinte ansin – is iad sin na héifeachtaí féideartha ar shláinte an duine a thagann as na cinntithigh shláinte sin.

Áirítear iad seo a leanas ar na tosca comhshaoil (conairí) trína bhféadfadh forbairt bóthair dul i gcion ar an tsláinte le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin araon:

- Torann agus Creathadh – mar shampla nochtadh feideartha daoine astaíochtaí torainn ó fheithiclí agus ó na gníomhaíochtaí tógála
- Aer – mar shampla nochtadh féideartha daoine astaíochtaí dusta agus aeir ó fheithiclí agus ó na gníomhaíochtaí tógála
- Uisce – mar shampla, nochtadh féideartha daoine d'athruithe i gcáilíocht an uisce (uisce dromchla agus screamhuisce) nó ar athruithe ar shreafaí uisce - riosca tuile
- Ithreacha – mar shampla nochtadh féideartha daoine do thalamh éillithe

Déantar tuilleadh plé thíos ar na torthaí sláinte a bhíonn mar thoradh ar na hastaíochtaí sin.

Lena chois sin, cuimsíodh tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar an tsláinte shíceolaíocha agus ar fheabhsuithe ar an tsláinte agus ar fheabhsuithe ar sheirbhísí chomh maith san athbhreithniú litríochta thíos. Tagann na topaicí sin faoin réimse "Folláine" chomh maith.

Le cúig bliana déag anuas in Éirinn tá forbairt tagtha ar an líonra mótarbhealaí nua-aimseartha idir na mórionaid uirbeacha chomh maith le bóithre faoisimh i limistéir uirbeacha. Áiríodh san athbhreithniú litríochta athbhreithniú ar shonraí ar bith ar éifeachtaí sláinte a foilsíodh ó thógáil nó ó oibriú na mbóithre sin. Ag baint úsáide as cuardach "PubMed[3]", in eochairfhocail amhail "Éifeachtaí Sláinte Bóithre Éire" fuarthas nach raibh staidéar foilsithe ar bith ann i litríocht ar a ndearnadh piarmheasúnú. Bhí tráinse beag de litríocht ann, áfach, as lasmuigh d'Éirinn agus go sonrach i dtaca le hastaíochtaí aeir agus torainn. Pléitear na hastaíochtaí a d'fhéadfadh teacht as bóithre oibriúcháin sna staidéir ina gcuirtear béim faoi leith ar Thorann, Ábhar Cáithníneach (lena n-áirítear PM_{10} agus $PM_{2.5}$) chomh maith le truailleáin aeir eile amhail NO_2 agus SO_2 i measc ceann eile. Déantar soiléir sa litríocht é gurb ionann iad sin agus na mórghuaiseacha a d'fhéadfadh tionchair a imirt ar shláinte an duine. Tagann an litríocht go mór chomh maith le hiarmhairt na Dáileoge-na freagartha faoi mar a léirítear i **dTábla 18.6** thíos maidir le hastaíochtaí torainn agus aeir - a ísle an dáileog is ea is ísle an éifeacht. Cuimsítear fianaise bunaithe ar litríocht i gcaighdeáin[4] WHO agus AE i gcaighdeáin bunaithe ar shláinte i socruithe na gcaighdeán sin. Go bunúsach níl mórán fianaise ann ar éifeachtaí suntasacha sláinte ó astaíochtaí aeir agus torainn i gcás nach sáraítear na

[3] Inneall cuardaigh is ea PubMed a bhfuil teacht aige go príomha ar bhunachar sonraí MEDLINE de thagairtí agus de shleachta maidir leis na heolaíochtaí beatha agus topaicí bithleighis.
4 Cumhdaítear faoi na caighdeáin téarma sa chás seo treoirlínte maidir le treoirlínte ar shamplaí torainn toisc nach bhfuil caighdeán dá leithéid ar fáil faoi láthair.

caighdeáin sin. Tá sé tábhachtach a shonrú go socraítear na caighdeáin sin chun fo-ranna leochaileacha den daonra a chosaint lena n-áirítear na baill is leochailí ann lena n-áirítear leanaí agus daoine faoi mhíchumais agus, dá réir sin, is gá go gcosnóidh sé na fo-ranna is láidre. D'fhéadfadh astaíochtaí eile amhail uisce agus ithir bheith ina bhfadhb má tá an baol ann go n-éilleofar uisce nó ithir nó má tá baol méadaithe tuile ann. Arís, níl mórán fianaise ann ar éifeachtaí suntasacha sláinte ó astaíochtaí uisce agus ithreach i gcás nach sáraítear na caighdeáin sin.

Sa mheasúnacht sláinte sa Tuarascáil MTT seo breithnítear torthaí measúnachtaí teicniúla maidir leis na tosca comhshaoil thuasluaite atá pléite i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, Caibidil 10, Hidrigeolaíocht, Caibidil 11, Hidreolaíocht, Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid agus Caibidil 17, Torann agus Creathadh** lena mbearta maolaithe beartaithe chun guais fhéideartha ar bith ar an tsláinte a bhaineann go díreach lena bhfuil beartaithe a dhearbhú.

Úsáidtear caighdeáin sna measúnachtaí sin (amhail caighdeáin maidir le cáilíocht an aeir) chun a fháil amach an dtiocfaidh tionchair shuntasacha chun cinn nó nach dtiocfaidh. Arís, faoi mar a sonraíodh, tá na caighdeáin sláinte amhail na cinn atá leagtha síos ag WHO beartaithe go príomha chun cosaint a thabhairt d'fho-ranna leochaileacha den daonra, agus dá réir sin, is gá go gcosnóidh sé na fo-ranna níos láidre. Socraítear na caighdeáin sin ar leibhéil nach mbeadh héifeachtaí suntasacha sláinte ar bith ag baint leo, ach ní eisiaitear gach uile éifeacht leo, i.e. d'fhéadfadh éifeachtaí beaga nó measartha sláinte a bheith ann fiú faoi na leibhéil ag a mbeadh caighdeáin bunaithe ar shláinte i bhfeidhm.

Déantar na caighdeáin sin bunaithe ar shláinte a phlé tuilleadh thíos maidir leis na conairí éagsúla comhshaoil ach tá sé oiriúnach chomh maith an prionsabal atá taobh thiar de shocrú na gcaighdeán sin a thuiscint.

Torann

Tomhaistear torann ag baint úsáide as an scála deicibeilí caighdeánach (dBA). Ciallaíonn an "A" ualú a dhéanann aithris ar éisteacht daoine. Tá sé tábhachtach a shonrú toisc gurb é scála logartamach é an deicibeil i.e. scála neamhlíneach, go bhféadfadh an figiúr bheith ábhairín casta. Go riachtanach, ciallaíonn méadú 3dB dúbláil na déine fuaime i dtéarmaí fuinnimh.

Ní bhraitheann cluas an duine céim an ardaithe sin ar an bhfuaim. De ghnáth, is ionann ardú 10dB ar leibhéal an torainn agus dúbláil shuibiachtúil ar an bhfuaim inchloiste. Níl ach fíorbheagán foinsí torainn seasmhach. Is féidir meán a fháil le haghaidh sraith imeachtaí torainn thar aon tréimhse ama ag baint úsáide as leibhéal fuaime leanúnach coibhéiseach (Leq). Modh is ea Leq chun meán a fháil faoi mar a mholtar sna measúnachtaí tionscail agus comhshaoil agus sna treoirlínte arna n-eisiúint, mar shampla, ag an Eagraíocht Dhomhanda Sláinte.

Glactar leis de ghnáth go mbeidh torann laistigh d'fhoirgneamh agus na fuinneoga oscailte, tuairim is 15dB ar a laghad níos ísle ná mar a bheidh sé lasmuigh Agus na fuinneog dúnta, laghdaítear na leibhéil torainn tuilleadh ar an taobh istigh, suas le 35dB sa bhreis, ag brath ar dhéanamh an fhoirgnimh. Athraíonn an maolú iarbhír ag brath ar an gcineál foirgnimh, méid na bhfuinneog agus tosca eile.

Ba chóir a shonrú go mbaineann an mheasúnacht don Tuarascáil MTT seo le nochtadh do thorann timpeallachta. Gan amhras, is iad na daoine is mó a bheidh nochta do thorann na daoine a bheidh ag obair ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá reachtaíocht i bhfeidhm maidir le rialú torainn san áit oibre agus tá sé maoirsithe ag an Údarás Sláinte agus Sábháilteachta.

I staidéar Eorpach ar rinne Fritschi, 2011[5]) agus páipéar eile a rinne Hellmuth, 2012[6] a d'fhoilsigh an WHO léirítear ualach suntasach d'iarmhairtí díobhálacha sláinte, a bhaineann le nochtadh do thorann timpeallachta, ag baint leasa as foilseacháin WHO roimhe sin ina n-achoimrítear fianaise shláinte agus ina moltar treoirlínte maidir le nochtadh an phobail do thorann. Mar an gcéanna, in athbhreithniú ar nochtadh do thorann ar fud na hEorpa in 2014 a rinne an Ghníomhaireacht Eorpach Comhshaoil (EEA) moltar agus cuirtear i bhfeidhm meadarachtaí le haghaidh torthaí éagsúla sláinte. I dtéarmaí ginearálta, baineann torann atá ag méadú i bpobail le torthaí díobhálacha sláinte agus a mhalairt. Déantar tuilleadh plé ar chineál agus ar dhéine na dtorthaí sin thíos.

Áirítear iad seo a leanas ar na tionchair fhéideartha shláinte mar gheall ar thorann:

- Lagú Éisteachta de bharr Torainn
- Cur Isteach ar Chumarsáid Labhartha
- Cur isteach ag scoileanna
- Cur isteach ar Chodladh
- Hipirtheannas agus Galar Cardashoithíoch

Lagú Éisteachta de bharr Torainn

Sainítear lagú éisteachta de ghnáth mar mhéadú i dtairseach na héisteachta. Déantar é a mheasúnú trí chlosmhéadracht tairsí. Ní tharlaíonn sé ach os cionn leibhéal áirithe torainn, áfach. Sonraítear ó shonraí ó Eagraíocht Idirnáisiúnta Caighdeán (ISO) agus WHO nach dtarlaíonn Caillteanas Éisteachta de bharr Torainn ag leibhéil torainn faoi 70dB is cuma cá fhad a mhairfidh an nochtadh.

Cur Isteach ar Chumarsáid Labhartha

Is féidir le cur isteach torainn cur isteach ar an tuiscint labhartha. D'fhéadfadh go n-áireofaí leo sin fadhbanna le haird, tuirse, neamhchinnteacht agus easpa féinmhuiníne, cantal, míthuiscintí, cumas laghdaithe oibre, fadhbanna i gcaidreamh le daoine eile, agus líon freagairtí struis.

Is iad na daoine atá an-leochaileach i leith na gcineálacha sin éifeachtaí an lucht lagéisteachta, daoine scothaosta, leanbh atá ag foghlaim, agus daoine nach bhfuil cleachtadh leis an teanga labhartha. Bíonn cumarsáid íogair ar siúl laistigh don chuid is mó den am agus faoi mar a luadh thuas, is é 15dB ar a laghad an

[5] Fritschi, L. et al., 2011. Burden of disease from environmental noise, Cóbanhávan: Oifig Réigiúnach WHO don Eoraip

6 Hellmuth, T., Classen, T., Kim, R. & Kephalopolous, S., 2012. Methodological guidance for estimating the burden of disease from environmental noise, Cóbanhávan: Oifig Réigiúnach WHO don Eoraip

meánmhaolú torainn a bhaineann le bheith laistigh d'fhoirgnimh agus na fuinneoga oscailte.

Cur isteach ag scoileanna

Tá cúpla staidéar déanta ar éifeacht an torainn timpeallachta ar an oideachas. Mar sin féin, baineann an chuid is mó dóibh sin le torann aerfort agus le torann tráchta ach ní an oiread céanna. Ón athbhreithniú litríochta a rinneadh, d'fhéadfadh sé gurb é foghlaim scoile an toisc is mó a dtéann an torann timpeallachta i gcion air.

Bhí staidéar RANCH ar cheann de na staidéir is mó a rinneadh ar an ábhar sin san Eoraip agus foilsíodh é san Lancet in 2005. Cé nach dtaispeántar mórán sonraí nua ann, tugtar éifeacht níos lú le fios ar an tuiscint léitheoireachta i leanaí bunscoile ó 9 go 10 mbliana d'aois. Sonraíodh ann chomh maith "Ní dheachaigh torann aerárthaí nó torann tráchta i gcion ar aird choimeádta, sláinte féintuairiscithe, nó ar an meabhairshláinte ar an iomlán." B'ábhar iontais é gur léiríodh feabhas suntasach ar fheidhm chuimhne leanaí a bhí nochta d'ardleibhéil torainn tráchta. Is cosúil go bhfuil sé sin deacair a thuiscint go hiomasach, ach is cinnte nach léiríonn sé a mhalairt d'éifeacht. Bunaithe ar an athbhreithniú litríochta sin, ní bheidh an cur isteach ag scoileanna ina fhadhb shuntasach.

Cur isteach ar Chodladh

Meastar go bhfuil cur isteach ar chodladh ina mhóréifeacht torainn timpeallachta ar shláinte an duine. Tá sé measta, áfach, go mbaineann thart ar 80-90% de na cásanna cur isteach ar chodladh i dtimpeallachtaí torannacha a tuairiscíodh le cúiseanna seachas torann a dhéantar lasmuigh. Tagann an tuiscint ar thionchar an nochta do thorann ar chodladh as taighde turgnamhach a rinneadh i dtimpeallachtaí rialaithe den chuid is mó.

Tá staidéir allamuigh a rinneadh le daoine ina ngnáthdhálaí maireachtála gann. Mar sin féin is ar thorann aerárthaí a rinneadh formhór an taighde allamuigh ar chur isteach ar chodladh.

Áirítear ar ghrúpaí leochaileacha daoine scothaosta, sealoibrithe, daoine atá go háirithe soghonta i leith neamhoird choirp nó mheabhrach agus daoine eile a mbíonn deacrachta codlata acu.

Tá fianaise ann go dtéitear i dtaithí ar thorann san oíche, agus go dtagann laghdú ar mhúscailt de bharr torainn le méadú ar líon an nochta d'fhuaim in aghaidh na hoíche. Léiríodh i staidéir chomh maith go laghdaíonn a mhinice is a mhúsclaíonn daoine de bharr torainn le haghaidh na gcéad ocht n-oíche as a chéile ar a laghad agus daoine ag dul i dtaithí ar an torann as sin amach (Journal Behavioural Sleep Medicine, 2007). Go hachomair téann daoine i dtaithí ar an torann agus laghdaíonn an seans go gcuirfear isteach ar chodladh.

Faoi mar a luadh thuas baineann formhór an taighde a foilsíodh le torann aerárthaí ach i staidéar foilsithe (Babish, 2006) ina ndearnadh staidéar ar thart ar 23,000 duine, ba é tátal na n-údar - ag an meánleibhéal céanna de nochtadh torainn go mbaineann an torann aerárthaí le níos mó cur isteach ar chodladh a fhéintuairiscithe ná mar a bhaineann sé le trácht ar bhóithre, agus go mbaineann torann tráchta ar bhóithre le níos mó cur isteach ar chodladh ná mar a bhaineann sé le hiarnróid.

Codlaíonn daoine i rith an lae chomh maith, mar shampla, sealoibrithe, agus i gcásanna go mbíonn na leibhéil torainn thimpeallaigh i bhfad níos airde i rith an lae níl sé chomh dóchúil dá bhrí sin go mbeidh éifeacht shuntasach ag foinse bhreise torainn orthu siúd ar mian leo codladh i rith an lae.

Hipirtheannas agus Galar Cardashoithíoch

I roinnt staidéar maíodh go bhfuil nasc idir torann timpeallachta agus hipirtheannas agus galar cardashoithíoch chomh maith. Tá ábhairín níos mó fianaise ann maidir le torann aerfort seachas torann de bharr tráchta ar bhóithre. Baineann fadhbanna le cuid de na staidéir, go háirithe i dtaca le torann, mar gheall ar mhearbhlaitheoirí féideartha[7]. Ba é ceann de na fadhbanna a bhí ann iarracht a dhéanamh a idirdhealú an raibh cuid de na héifeachtaí mar gheall ar thruailliú aeir seachas torann. Tugadh le fios i staidéir le déanaí go mb'fhéidir go bhfuil éifeacht neamhspleách ag torann. Tá méid na héifeachta deacair a dhearbhú ach tá sé soiléir nach cosúil go dtarlóidh éifeacht intomhaiste ar bith ach ag leibhéil níos airde de thorann timpeallachta.

Maidir le torann bóithre go sonrach, d'fhoilsigh W. Babisch roinnt meitea-anailísí ar ghalar cardashoithíoch. Tá siad sin dátaithe ó 2006 go 2014 agus léiríonn siad fianaise chun cóimheas riosca a sholáthar le haghaidh galar iscéimeach croí (IHD), ar a dtugtar galar corónach croí (CHD) chomh maith. I meitea-anailís a d'fhoilsigh Viennuea in 2015, baineadh úsáid as a lán de na staidéir eile chun cóimheas riosca IHD a dhearbhú arna úsáid i gcainníochtú na Gníomhaireachta Eorpaí Comhshaoil 2014 ar thionchar torainn ar an tsláinte ar fud an hEorpa. D'fhoilsigh Houthuijis líon teoranta staidéar ar riosca stróic a bhaineann le nochtadh do thorann timpeallachta chomh maith.

Bhreithnigh sainchomhlachtaí amhail WHO na naisc postaláidithe sin agus a dtreoirlínte torainn á leagan síos acu agus go sonrach na treoirlínte maidir le torann san oíche.

In 2009 d'eisigh an WHO Treoirlínte maidir le Torann san Oíche ina ndéantar iniúchadh ar éifeachtaí an torainn san oíche. Sonraíodh ann go bhfuil beagnach 50% den daonra sa dá thír Eorpacha ar a ndearnadh staidéar (an Eilvéis agus an Ísiltír) nochta do thorann san oíche sa bhreis ar $45dB_{oíche}$.

Luaitear sna treoirlínte sin roinnt éifeachtaí sláinte ag leibhéil oíche atá measartha íseal agus moladh iontu leibhéal torainn foirne de 40dB $L_{oíche}$ faoi mar a tomhaiseadh lasmuigh d'áiteanna cónaithe. Glacann siad leis, áfach, nach féidir é sin a bhaint amach go bunúsach go ceann i bhfad agus dá bhrí sin molann sé luach 55dB $L_{oíche}$ lasmuigh ina áit sin.

Ba chóir a shonrú chomh maith go bhfuil na héifeachtaí a braitheadh ag leibhéil níos ísle san oíche (faoi 55dB $L_{oíche}$) measartha éadrom ó taobh éifeachtaí sláinte de amhail soghluaisteacht mhéadaithe (ag iompú agus ag cartadh) le linn an chodlata. Ní bhaineann éifeachtaí suntasacha sláinte ach le leibhéil torainn i bhfad níos airde, sa bhreis ar 70dB $L_{oíche}$ de ghnáth.

[7] I staitisticí, is ionann mearbhlaitheoir (athróg inbhréagnaithe nó toisc inbhréagnaithe) agus athróg a bhfuil tionchar aige ar an athróg spleách agus ar an athróg neamhspleách, rud a mbíonn gaol bréagach mar thoradh air.

Tagraíonn treoirlínte maidir le torann san oíche an WHO le paraiméadar $L_{oíche}$ a bhaineann go sonrach le leibhéil torainn thar thréimhse na hoíche. Leagtar síos sprioc deartha in *NRA Guidelines on the Treatment of Noise and Vibration* agus a luaitear i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** i gcomhthéacs paraiméadar ilchodach 24 uair an chloig, an L_{den}. Cé go gcuirtear torann oíche san áireamh san L_{den}, ní féidir comparáid dhíreach a dhéanamh idir an dá pharaiméadar toisc go mbaineann siad le tréimhsí méanaithe difriúla. Phléigh údar na caibidle seo torthaí na measúnachta torainn agus fuarthas tuiscint ar an difríocht in aonaid agus ar na himpleachtaí a bhaineann leis do na torthaí.

I bhformhór na gceantar uirbeach bheifeá ag súil go mbeadh na leibhéil torainn ag 55dB $L_{oíche}$ nó níos mó i lear mór ceantar agus is mar sin go díreach atá sé i nGaillimh. Sa chomhthéacs sin ní mór na leibhéil torainn bhonnlíne nó na leibhéil torainn atá ann a chur san áireamh i measúnacht ar bith ar thionchair fhéideartha.

Tá sé tábhachtach a shonrú cé go n-úsáidtear Treoirlínte an WHO chun na tionchair fhéideartha ar an tsláinte a mheasúnú, is féidir míbhrí a bhaint astu corruair. Ní tairseach iad, agus ní raibh sé beartaithe riamh breathnú orthu mar thairseach. Mar shampla, bheadh an difríocht idir réadmhaoin ina mbeadh leibhéal torainn oíche de 54dB i gceist agus réadmhaoin eile ina mbeadh leibhéal torainn oíche de 55.1dB i gceist dobhraite do dhaoine a bheadh ina gcónaí ansin agus bheadh difríochtaí sa stádas sláinte dobhraite chomh maith.

Is ionann Treoirlínte an WHO agus treoirlínte maidir le cosaint na sláinte i bpobail. I gcomhthéacs tionchar féideartha ar an tsláinte, baineann i bhfad níos lú tábhachta le torann oíche agus ní fiú é a bhreithniú mar a bhreithnítear tosca eile amhail réim bia, aclaíocht, caitheamh tobac agus géineolaíocht. Bheadh an méadú nó an laghdú beag ar an torann oíche a d'fhéadfadh bheith i gceist ar áiteanna cónaithe aonair chomh beag sin is go mbeadh sé intomhaiste ó thaobh éifeachtaí sláinte de. Dá bhrí sin, agus measúnú á dhéanamh ar thorann oíche i gcomhthéacs Threoirlínte an WHO, níor cheart é a dhéanamh ach i gcomhthéacs na leibhéal torainn foriomlán sa phobal seachas an méadú nó an laghdú ar chónaí aonair nó ar bhraislí cónaithe. Cé go luaitear leibhéil torainn go minic maidir leis na héifeachtaí féideartha ar an tsláinte agus go mbaintear úsáid astu sa mheasúnacht suntasachta, ba cheart a shonrú go bhfuil na difríochtaí sa tsuntasacht idir na leibhéil ina ndifríochtaí coibhneasta seachas ina ndifríochtaí absalóideacha.

Achoimre Torann

I gcomhthéacs éifeachtaí sláinte an torainn timpeallachta tá roinnt fianaise teoranta ann maidir le héifeachtaí ar bhrú fola, riosca cardashoithíoch, feidhmíocht scoile agus maidir le cur isteach ar chodladh. Is cosúil go dtarlóidh éifeachtaí ar bith a léirítear ag leibhéil torainn níos airde. Ní léirítear a lán éifeachtaí ach le torann timpeallach sa bhreis ar 70dB.

Creathadh

D'fhéadfadh éifeachtaí sláinte bheith ag creathadh nuair a bhíonn sé inbhraite. D'fhéadfadh go n-áireofaí leo sin, mar shampla, cur isteach ar chodladh. Saincheist eile a gcuirtear síos uirthi corruair is ea infreafhuaim. Fuaim is ea é sin ach ar mhinicíocht chomh íseal sin is nach bhfuil sé inchloiste ag an duine. Má bhíonn sé ar leibhéil níos airde d'fhéadfaí é a bhrath mar chreathadh. Ní tharlaíonn na

héifeachtaí sin, maidir le creathadh agus infreafhuaim, áfach, ach nuair a bhíonn na leibhéil ard agus inbhraite ag daoine, mar shampla, traein faoi thalamh.

Cáilíocht an Aeir

Astaíonn feithiclí agus innill dócháin inmheánaigh truailleáin aeir, lena n-áirítear ábhar cáithníneach, aonocsaíd charbóin, ocsaídí nítrigine agus hidreacarbóin éagsúla. Roimhe seo, cuireadh comhshuíomhanna luaidhe le peitreal agus bhí astaíochtaí luaidhe ina mórfhadhbdbh. Ach tá toirmeasc curtha anois ar pheitreal luaidhe a dhíol leis na blianta anois. Le cúpla bliain anuas in Éirinn, mar gheall ar chúiseanna cánach go pointe áirithe, tharla aistriú sa chineál innill dócháin inmheánaigh i gcarranna ó pheitreal den chuid is mó go dtí carranna díosail den chuid is mó i bhfeithiclí níos nuaí. Bheadh na hastaíochtaí a bhaineann leo an-chomhchosúil. Mar sin féin, tá roinnt difríochtaí ann agus go háirithe tá leibhéal níos airde astaíochtaí cáithníneacha ó charranna díosail. Is féidir le hocsaídí nítrigine agus hidreacarbóin ocsaigin san aer a ocsaídiú go hózón má bhíonn sé nochtadh d'ardleibhéil ghréine. Cé go bhfuil sé sin ina fhadhb i roinnt tíortha, níl sé chomh dóchúil go mbeidh sé ina fhadhb i nGaillimh ar chúiseanna a n-achoimrítear tuilleadh thíos.

Breithníodh na comhpháirteanna seo a leanas d'astaíochtaí aeir mótarfheithiclí le haghaidh na measúnachta sláinte:

- aonocsaíd charbóin
- Táirgí dócháin eile
- cáithníní míne

<u>Aonocsaíd Charbóin</u>

Cruthaítear aonocsaíd charbóin trí dhó neamhiomlán breoslaí amhail peitreal agus díosal. Is féidir é a ghlacadh isteach i sruth na fola agus cumas iompartha ocsaigin na fola a laghdú. Faightear é i ngach cineál dó. Baineann ardleibhéil de nochtadh aonocsaíde carbóin le méadú ar ospidéalú, galar cardashoithíoch agus mortlaíocht.

<u>Táirgí dócháin</u>

Téann Nítrigin dé-ocsaíd, agus ocsaídí Nítrigine go ginearálta i bhfeidhm go díreach ar scamhóga. Táirgeann sé gás chomh maith i rith dó breosla agus lagaíonn sé meicníocht chosanta imdhíonachta na scamhóg. Nuair a theagmhaíonn sé le huisce a líneálfadh na scamhóga, cruthaíonn sé aigéad chun na haerchonairí a dhó go bunúsach. D'fhéadfadh méadú teacht ar dhéine na dtaomanna asma, etc. mar gheall ar ardleibhéil nochta do dhé-ocsaíd nítrigine.

<u>Cáithníní míne</u>

Áirítear ar cháithníní míne PM_{10}, i.e. ábhar cáithníneach níos lú ná 10 micreagram ar trastomhas ach le déanaí, tá níos mó béime curtha ar cháithníní níos lú, lena n-áirítear arís $PM_{2.5}$, i.e. níos lú ná 2.5 miocrón, PM_1 agus fiú nanacháithníní ar cáithníní níos lú arís iad. Is eol go méadaíonn siad sin riochtaí riospráide amhail broincíteas agus niúmóine agus baineann níos mó básanna le leibhéil níos airde.

Tugadh aird d'astaíochtaí cáithníneacha le blianta beaga anuas agus níos mó fianaise á tabhairt faoina n-éifeachtaí sláinte. Go deimhin, rinneadh glaonna chun toirmeasc a chur ar na feithiclí díosail sin i gcathracha níos mó mar gheall ar na héifeachtaí díobhálacha sláinte. Mar sin féin, agus measúnú á dhéanamh ar na tionchair ar shláinte an duine de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe, ní mór a mheas gurb é an toradh a bheadh ar an gcás 'Dada a Dhéanamh' go leanfadh na feithiclí sin ag dul trí bhealaí lár cathracha ag meánluasanna malla, rud a bhféadfadh astaíochtaí níos mó bheith mar thoradh air. Ar an iomlán, dá réir sin, d'fhéadfadh tairbhí bheith ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe maidir le cáithníní i gcomparáid leis an gcás 'Dada a Dhéanamh'. Déantar é sin a phlé tuilleadh i **gCuid 18.6** den Tuarascáil MTT seo.

Caighdeáin Chuí

Is é an pointe tosaigh maidir leis an gcaighdeán cuí a chur i bhfeidhm treoracha AE atá leagtha síos. In Éirinn, déanann an EPA monatóireacht orthu sin. Is é an treoir reatha is infheidhme an Treoir (CAFÉ) um Aer Glan don Eoraip.

Léirítear sa tábla seo a leanas na huasluachanna nó na spriocluachanna arna sainiú sa treoir lena leagtar síos teorainneacha maidir le truailleáin aeir faoi leith. Cumhdaítear faoi treoir:

- Dé-ocsaíd sulfair, dé-ocsaíd nítrigine agus ocsaídí nítrigine, ábhar cáithníneach (PM_{10} agus $PM_{2.5}$) agus luaidhe.
- Aonocsaíd charbóin agus beinséin
- Ózón
- Arsanaic, Caidmiam, Nicil agus Beinsi[a]piréin

Tábla 18.6: Uasluachanna Treoir CAFÉ 2008/50/CE

Truailleán	Cuspóir an Uasluacha	Tréimhse Mheánaithe	Uasluach	Truailleán	Cuspóir an Uasluacha	Tréimhse Mheánaithe
SO_2	Cosaint shláinte an duine	1 uair an chloig	350	132	Ní ceadaítear é a shárú níos mó ná 24 uair i mbliain fhéilire	1 Eanáir 2005
SO_2	Cosaint shláinte an duine	24 uair an chloig	125	47	Ní ceadaítear é a shárú níos mó ná 3 huaire i mbliain fhéilire	1 Eanáir 2005
NO_2	Cosaint shláinte an duine	1 uair an chloig	200	105	Ní ceadaítear é a shárú níos mó ná 18 n-uaire i mbliain fhéilire	1 Eanáir 2010
NO_2	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	40	21	Meán bliantúil	1 Eanáir 2010
PM_{10}	Cosaint shláinte an duine	24 uair an chloig	50		Ní ceadaítear é a shárú níos mó	1 Eanáir 2005

Truailleán	Cuspóir an Uasluacha	Tréimhse Mheánaithe	Uasluach	Truailleán	Cuspóir an Uasluacha	Tréimhse Mheánaithe
					ná 35 uair i mbliain fhéilire	
PM_{10}	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	40		Meán bliantúil	1 Eanáir 2005
$PM_{2.5}$ - Céim 1	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	25		Meán bliantúil	1 Eanáir 2015
$PM_{2.5}$ - Céim 2	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	20		Meán bliantúil	1 Eanáir 2020
Luaidhe	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	0.5		Meán bliantúil	1 Eanáir 2005
Aonocsaíd Charbóin	Cosaint shláinte an duine	8 n-uair an chloig	10,000	8620	Ní ceadaítear é a shárú	1 Eanáir 2005
Beinséin	Cosaint shláinte an duine	bliain fhéilire	5	1.5	Meán bliantúil	1 Eanáir 2010

Faoi mar a pléadh roimhe, leagtar síos caighdeáin cháilíocht an aeir chun daoine leochaileacha a chosaint amhail na daoine ar a bhfuil tinnis riospráide, daoine scothaosta agus daoine easlána. D'fhéadfadh sé nach mbeadh éifeacht ar bith ag leibhéil ábhairín níos airde d'ocsaídí nítrigine os cionn na gcaighdeán ar fhormhór an daonra ach d'fhéadfadh éifeachtaí suntasacha bheith i gceist do dhaoine leochaileacha. Dá réir sin bhraith an measúnacht tionchair ar shláinte an duine ar chomhlíonadh na gCaighdeán Aercháilíochta lena dhearbhú an dtiocfaidh éifeachtaí suntasacha ar shláinte an duine chun cinn nó nach dtiocfaidh. Áirítear leis na caighdeáin a úsáidtear i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** *na Rialacháin um Chaighdeáin Aercháilíochta 2011*, ina gcuimsítear *Treoir 2008/50/CE ón gCoimisiún Eorpach* lena socraíodh uasluachanna maidir leis na truailleáin SO_2, NO_2, PM_{10}, beinséin agus CO. Comhcheanglaítear le *Treoir 2008/50/CE ón gComhairle an Treoir Réime maidir le Cáilíocht an Aeir (96/62/CE)* roimhe sin agus a macthreoracha ina dhiaidh sin (lena n-áirítear *1999/30/CE* agus *2000/69/CE*). Rinneadh forálacha chomh maith maidir le uasluachanna timpeallacha nua a bhaineann le $PM_{2.5}$ a chuimsiú. Is léir gur caighdeáin chuí agus láidre iad na caighdeáin sin. Léirítear sa tábla thuas na leibhéil atá socraithe go príomha do chosaint shláinte an duine. Dá bhrí sin, ar an gcoinníoll nach sáraítear na leibhéil sin is féidir a bheith muiníneach nach mbeidh éifeacht dhíobhálach ar shláinte an duine mar gheall ar astaíochtaí aeir.

Tionchair Fhéideartha Shláinte ón Aer

In 2010, ba é tátal an Health Effect Institute (HEI) Panel sna Stáit Aontaithe, i staidéar a bhí páirtmhaoinithe ag EPA na Stát Aontaithe maidir le hÉifeachtaí Truailleán Aeir a Bhaineann le Trácht, gur cosúil go mbaineann nochtadh do

thruailleán aeir a thagann go sonrach ó bhóithre le mortlaíocht uile-chúise[8], teagmhas na ngalar cardashoithíoch agus na mbásanna cardashoithíocha, agus laghdú ar fheidhm na scamhóg, cé nach bhfuil an fhianaise chomh láidir (mar gheall ar líon níos lú staidéar nó staidéir níos lú) is atá an bonn fianaise níos leithne maidir le héifeachtaí sláinte an truaillithe aeir.

D'fhoilsigh an WHO athbhreithniú in 2005 ar éifeachtaí sláinte an truaillithe aeir a bhaineann le hiompar inar cinneadh go n-áirítear ar éifeachtaí sláinte riosca um mortlaíocht chardascamhógach agus riosca um ghalracht riospráide.

Ó 2013 i leith, sainíonn an Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta um Thaighde ar Ailse (IARC) sceitheadh innill díosail mar a bheith carcanaigineach do dhaoine. Rangaíonn an IARC sceitheadh innill peitril mar go bhféadfadh sé bheith carcanaigineach, toisc nach bhfuil go leor fianaise ann chun conclúid níos daingne a chruthú.

In alt le déanaí a rinne Chen et Al agus a foilsíodh in Lancet go luath in 2017 léiríodh méadú beag (7%) ar an teagmhas de néaltrú iontu siúd a raibh cónaí orthu níos lú ná 50 méadar ó mhórbhóithre ach níor léiríodh méadú ar bith ar Scléaróis Iolrach nó ar ghalar Parkinson. Mhaígh na húdair go bhféadfadh leibhéil mhéadaithe $PM_{2.5}$ agus NO_2 bheith ina dtosca gaolmhara. Mar sin féin, bhí teorainneacha tábhachtacha ar an staidéar toisc go raibh an staidéar bunaithe in Ontaria, Ceanada, ina mbeadh mórbhealaí agus mórbhóithre an-gnóthach. B'fhéidir gurbh é an cáineadh ba mhó faoin staidéar nach bhféadfadh na húdair cuntas a thabhairt ar na héifeachtaí socheacnamaíocha. Baineann éifeachtaí socheacnamaíocha leis an teagmhas de néaltrú. Dá bhrí sin, má bhí stádas socheacnamaíoch na ndaoine aonair a raibh cónaí orthu laistigh de 50 méadar ó mhórbhóithre in Ontario níos ísle ná iad siúd a raibh cónaí orthu níos faide ar shiúl d'fhéadfadh go dtabharfadh sé sin míniú ar an méadú measartha beag ar an teagmhas de néaltrú sa staidéar sin. Ar an iomlán cé go moltar tuilleadh staidéar ní féidir ach fíorbheagán a bhaint as an staidéar amháin sin.

Cé go bhfuil roinnt deacrachtaí ann fós maidir le comparáidí a dhéanamh idir tionchar tógála bóithre sa tSín, abair, is féidir faisnéis i bhfad níos ábhartha a fháil ó thionscadail chomhchosúla in Éirinn agus a bheith feasach ag an am céanna faoi shonraí a foilsíodh go hidirnáisiúnta. Tá sé sin mar gheall nach féidir an timpeallacht bhonnlíne i dtíortha ina bhfuil dlús ard daoine amhail an tSín, ina bhfuil caighdeán aeir truaillithe ina bonnlíne faoi láthair, a chur i gcomparáid le timpeallacht bhonnlíne na hÉireann agus go háirithe Gaillimh.

San fhoilseachán in 2014 ón OECD 'The Cost of Air Pollution, The Health Impacts of Road Transports' léirítear cé go bhfuil tionchair shláinte an truaillithe aeir i dtíortha san iarthar ag laghdú, go bhfuil sé ag méadú i dtíortha amhail an tSín agus an India. Tá sé níos tábhachtaí dúinne in Éirinn breathnú ar na sonraí ón tír seo agus ó thíortha comhchosúla.

Cé go bhfuil sé 13 bliana déag ó cuireadh le chéile is cáipéis thábhachtach in Éirinn 'Health Impacts of Transport', Athbhreithniú a d'fhoilsigh an Institiúid um Shláinte

[8] Is é sin mortlaíocht uile-chúise e.g. ailse, croí, scamhóga etc.

Phoiblí in Éirinn, i Márta, 2005. Is é sin fós an foilseachán is déanaí ón gcomhlacht sin ar an ábhar seo.

Déantar athbhreithniú sa cháipéis ar ghnéithe na dtionchar sláinte a bhaineann le hiompar. Thionscain sé mar chuid de HIA iompair i mBaile Formaid a d'eagraigh Údarás Sláinte Réigiún an Oirthir agus leanann sé ar aghaidh ó chuspóir straitéiseach na hinstitiúide cumas na ndaoine a oibríonn don tsláinte phoiblí a neartú.

Shonraigh siad san Achoimre Feidhmiúcháin:

"rinneadh taighde fairsing ar éifeacht cháilíocht an aeir ar shláinte an duine agus tá tuairim saineolaithe ar fáil sa réimse sin. Faoi láthair, baineann an fhianaise is láidre le truailliú aeir mar chúis le fadhbanna sláinte gearrthéarmacha i ngrúpaí áirithe ar nós daoine scothaosta agus daoine ag a bhfuil bunfhadhbanna sláinte amhail galar croí nó galar na scamhóg. Meastar go bhfuil tionchair shláinte fhadtéarmacha mar thoradh ar chomhpháirteanna áirithe den truailliú aeir. Bhí sé deacair, áfach, cúis agus éifeacht a thabhairt go lánchinnte. Príomhfhoinse truaillithe aeir is ea trácht agus d'fhéadfadh tairbhí ar an tsláinte bheith i gceist le saincheisteanna ar bith a laghdódh an méid trách ta trí cháilíocht an aeir a fheabhsú. Tá luasanna feithiclí ina thoisc ar fiú é a bhreithniú chomh maith. Níl meánluasanna níos ísle amhail na meánluasanna ar bhealaí plúchta chomh tíosach in úsáid bhreosla agus bíonn astaíochtaí truaillithe níos mó mar thoradh orthu."

Is féidir a rá go bhféadfadh an prionsabal, an trácht a bhogadh go dtí bóthar ina mbeadh na meánluasanna níos airde, bheith tairbhiúil don tsláinte i ndáiríre.

Tá sé tábhachtach sna limistéir sin an timpeallacht bhonnlíne a chur san áireamh. Léirítear in Innéacs an EPA um Cháilíocht an Aeir go bhfuil cáilíocht an aeir i gCathair agus i gContae na Gaillimhe an-mhaith. Tá a lán cúiseanna leis sin. Is é ceann díobh sin suíomh geografach na Gaillimhe ar imeall an Aigéin Atlantaigh atá nochta ar na gaotha a bhíonn i réim a shéideann truailleáin aeir ar shiúl ó dhaonra an láir go príomha. Bhí rialuithe an-mhaith ann maidir le foinsí féideartha truaillithe i gceantar na Gaillimhe chomh maith. Bhí sé sin tacaithe tuilleadh ag an monatóireacht suíomhoiriúnaithe ar cháilíocht an aeir a rinneadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**.

Níl stair ar bith ann maidir le tionscal trom bheith ag astú ardleibhéil truailleán mar shampla. Áirítear ar na mórfhoinsí tionscail atá á n-oibriú i nGaillimh faoi láthair cuideachtaí feistí leighis a bhfuil a n-astaíochtaí an-íseal. Is i bhfianaise an chaighdeáin aeir chúlra sin a tharlódh astaíocht ar bith. Tá tuilleadh plé déanta orthu sin i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**.

Uisce

Is léir go bhfuil inrochtaineacht ar uisce glan ardchaighdeáin ina chion an-tábhachtach do shláinte an duine. In Éirinn déantar iad sin a rialáil le Rialacháin an Aontais Eorpaigh (uisce óil) 2014. Leis na rialacháin sin forchuirtear dualgais ar Uisce Éireann agus ar údaráis áitiúla i dtaca le sampláil agus taifeadadh cháilíocht an uisce. Tá dianchaighdeáin ann maidir le cáilíocht an uisce i dtaca lena ábhar ceimiceach chomh maith le gnéithe micribhitheolaíochta. Ar an gcoinníoll go

gcloítear leis na caighdeáin sin is féidir a bheith muiníneach nach mbeidh éifeacht dhíobhálach ar shláinte an duine mar gheall ar cháilíocht an uisce.

D'fhéadfadh éifeachtaí ar shláinte an duine bheith mar thoradh ar thuile. Seachas na tionchair eacnamaíocha a bhaineann le tuile, go háirithe tuile a tharlaíonn arís agus arís eile i gceantair áirithe, d'fhéadfaí tionchair shíceolaíocha an-suntasach bheith i gceist do dhaoine a tharlaíonn tuile ina dtithe agus ina n-áiteanna cónaithe. D'fhéadfadh caillteanas airgeadais tarlú i gceantair inar tharla tuile roimhe sin agus nach raibh faoi árachas a thuilleadh. B'fhéidir sé go mbainfeadh an caillteanas sin le damáiste iarbhír do na réadmhaoine mar gheall ar thuile ach b'fhéidir go mbainfeadh sé le caillteanas féideartha i luach na réadmhaoine chomh maith. D'fhéadfadh baint a bheith acu sin le leibhéil mhéadaithe imní nó dúlagair fiú. D'fhéadfadh tuile bheith ina fhoinse fhéideartha le haghaidh leathadh galar chomh maith. D'fhéadfaí go leathfaí é sin le míolraí nó mar mhalairt air sin na séaraigh agus na dabhcha séarachais a sceitheadh. Agus éifeachtaí sláinte féideartha na forbartha bóthair atá beartaithe maidir le tuile á mbreithniú, tá sé tábhachtach breathnú ar an bhfuil an baol tuile méadaithe nó laghdaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó go deimhin an dtéann sé i gcion air ar chor ar bith.

Ithreacha

Éilliú Talún

Má tá an cumas ag tionscadal talamh a éilliú d'fhéadfadh éifeachtaí bheith aige chomh maith do shláinte an duine. D'fhéadfadh an t-éilliú sin teacht chun cinn, mar shampla, má nochtar ábhar éillithe a cuireadh roimhe sin le linn na tógála. D'fhéadfadh go n-áireofaí ar shampla de sin, líonadh talún gan aithint, éilliú tionsclaíoch roimhe sin nó go deimhin foinsí éillithe a tharlaíonn go nádúrtha. D'fhéadfadh talamh éillithe dá réir sin dul i gcion ar an tsláinte trí theagmháil dhíreach, daoine atá ina gcónaí nó ag obair ar an talamh iad féin nó, mar shampla, leanaí ag súgradh ar an talamh. B'fhéidir go mbeadh cuid de na héilleáin dlúthaithe i mbia a fásadh ar an talamh agus is é sin bealach eile ina bhféadfadh talamh éillithe éifeacht sláinte bheith aige.

Radón

Gás radaighníomhach a tharlaíonn go nádúrtha is ea radón a thagann as lobh úráiniam i gcarraigeacha agus ithreacha. Tá sé gan dath, gan bholadh agus gan bhlas agus ní féidir é a thomhas ach trí threalamh speisialta. Nuair a ardaíonn radón san aer oscailte, déantar é a chaolú go comhchruinnithe neamhdhíobhálach, ach nuair a théann sé isteach i spás iata, amhail teach nó foirgneamh eile, is féidir leis carnadh corruair chuig comhchruinnithe atá thar a bheith do-ghlactha. Lobhann radón chun cáithníní radaighníomhacha beaga bídeacha a chruthú, agus fanann cuid díobh crochta san aer. Nuair a tharraingítear iad sin isteach sna scamhóga tugann na cáithníní sin dáileog radaíochta lena bhféadfaí dochar a dhéanamh do na cealla sna scamhóga agus bheith mar chúis le hailse de réir a chéile.

Is é nuair a bhíonn an seans ann go rachaidh an radón i dtreis i bhfoirgnimh ina bhfuil daoine ina gcónaí amháin a tharlaíonn an baol don tsláinte. Go deimhin, is féidir leis na foirgnimh sin, mar gheall ar théamh nó ar rud éigin eile i láithreacha áirithe, radón a tharraingt isteach ón talamh de réir mar a ardaíonn aer te laistigh de na foirgnimh. Má fhaightear radón ag leibhéil arda i bhfoirgnimh is é ceann de na

leigheasanna is éifeachtaí sumpa a chruthú a chruthaíonn a bhrú diúltach féin agus a tharraingíonn an radón ar shiúl ó dhul isteach san fhoirgneamh. Is féidir tuilleadh eolais maidir leis sin a fháil ar shuíomh gréasáin an EPA[9].

Síceolaíoch

Luaitear na héifeachtaí díobhálacha féideartha go minic sa phróiseas pleanála ar an tsláinte shíceolaíoch, mar shampla, an imní agus strus a bhíonn orthu siúd a gcaithfear a dtithe a cheannach, ar an drochuair, nó iad siúd a dtiocfaidh athrú ar an timpeallacht ina bhfuil siad ina gcónaí.

Cuirfear isteach ar an bpobal chomh maith ó thionchair shealadacha na bainistíochta tráchta agus éifeachtaí eile le linn na céime tógála. I bhfianaise an mhéid sin d'fhéadfadh sé go mbeadh laghdú ar an anó i measc úsáideoirí bóithre sa chéim oibriúcháin i gcás go mbeidh laghdú ar agaí turais. Níl anó ina éifeacht sláinte ann féin, áfach.

Maidir le beagnach gach togra le haghaidh forbairt bóthair ar bith tá buarthaí ann faoi na héifeachtaí díobhálacha a d'fhéadfadh bheith ar fholláine shíceolaíoch duine ar an iomlán. Tá sé sin ina ábhar a bhfuil sé ábhairín níos deacra measúnú a dhéanamh air mar nach bhfuil tomhais dhíreacha ar bith ann is féidir a úsáid. Cé gur féidir go leor sonraí a thabhairt maidir le, mar shampla, astaíochtaí torainn a thuar ní féidir an chinnteacht eolaíoch chéanna a úsáid chun tionchair shíceolaíocha a thuar. Ní féidir cur chuige bunaithe ar chaighdeáin a úsáid, mar shampla.

Tá méideanna éagsúla de thionchar síceolaíoch ann agus d'fhéadfadh siad sin bheith dearfach agus diúltach araon. D'fhéadfadh tionchar dearfach bheith ann, i gcás go bhféadfadh daoine bheith ag súil le hiompar níos fearr. D'fhéadfadh éifeachtaí díobhálacha éagsúla bheith ann chomh maith. Ag ceann íochtair an tionchair sin d'fhéadfadh anó bheith i gceist i gcás go bhfuil duine míshásta, mar shampla, mar gheall ar thorann lasmuigh, deascadh dusta nó moilleanna sealadacha tráchta a bhaineann le tógáil na mbóithre. Ní tionchar leighis é sin sa cháil sin. Má thagann tinneas síceolaíoch ar dhuine éigin amhail imní nó dúlagar bheadh sé sin ina thionchar leighis.

De réir a cineáil, tá tógáil neamhbhuan ach táthar ag dréim leis na gníomhaíochtaí tógála a bheith ina gcúis le roinnt anó amhail an trácht a chur ar mhalairt slí agus dúnadh sealadach bóithre. Déantar na héifeachtaí féideartha a íoslaghdú trí bhainistíocht tráchta chuí a úsáid agus dúnadh sínte san oíche a sheachaint. Bhí méid suntasach tógála bóithre ar siúl in Éirinn le fiche nó tríocha bliain anuas. Mar sin féin, níl fianaise dhoiciméadaithe ar bith ó na tionscadail sin chun torthaí díobhálacha a cheangal leis an tsláinte shíceolaíoch in Éirinn.

Feabhsuithe ar an tsláinte

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe deiseanna le haghaidh feabhsuithe ar an tsláinte a chur ar fáil.

Tá fostaíocht agus ioncam i measc na gcinntitheach suntasach is mó maidir leis an tsláinte fhadtéarmach, a imríonn tionchar ar a lán tosca, lena n-áirítear caighdeán na tithíochta, oideachas, réim bia, stíl mhaireachtála, scileanna chun déileáil le

[9] http://www.epa.ie/radon/getinformed/

deacrachtaí, rochtain ar sheirbhísí agus ar líonraí sóisialta. Ina lán staidéar eipidéimeolaíoch léirítear go mbaineann torthaí sláinte níos fearr le stádas socheacnamaíoch níos airde.

Dá réir sin, d'fhéadfadh droch-chúinsí eacnamaíocha tionchar a imirt ar an tsláinte ar feadh an tsaoil, i gcás go bhfuil sé níos dóchúla go dtarlóidh galracht, gortú, imní mheabhrach, dúlagar i bpobail atá faoi dhíothacht shocheacnamaíoch agus go dtarlaíonn rátaí níos airde básanna roimh am iontu ná a tharlaíonn sna pobail is lú díothach. Is é ceann de na modhanna is iontaofa chun feabhas a chur ar an tsláinte i bpobal a stádas socheacnamaíoch a ardú.

D'fhéadfadh tionscadail a bhfuil an acmhainneacht leo tacú le hathghiniúint, dífhostaíocht a laghdú agus feabhas a chur ar an gcás socheacnamaíoch, cuidiú le feabhas a chur ar shláinte agus ar fholláine pobal atá díothaithe ón taobh socheacnamaíoch de.

I gcomhthéacs na sláinte sóisialta, cuireann forbairt eacnamaíoch deis ar fáil chun éagothroime sa tsochaí a laghdú. Tá dífhostaíocht fhadtéarmach, mar shampla, díobhálach don duine aonair, do theaghlaigh agus don tsochaí. D'fhéadfadh sé dul ó ghlúin go glúin i gcás go mbeadh sé i bhfad níos dóchúla go dtiocfaidh teaghlaigh ina bhfuil an ceann teaghlaigh dífhostaithe ar bhonn fadtéarmach chun beith dífhostaithe nó go mbeadh siad dífhostaithe an t-am ar fad. D'fhéadfaí sé sin éagothroime shóisialta a chruthú agus a choimeád. D'fhéadfadh na deiseanna forbartha eacnamaíocha a chuireann an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar fáil tuilleadh post a chruthú agus an baol maidir le dífhostaíocht fhadtéarmach a laghdú. Dá réir sin, d'fhéadfadh níos mó deiseanna le haghaidh éagothroime sa tsochaí bheith mar thoradh air sin.

Feabhas ar Rochtain ar Sheirbhísí

Léirítear i staidéir go bhféadfadh tionchar dearfach bheith ag gníomhaíochtaí caitheamh aimsire ar fholláine agus ar shláinte duine.

Léiríodh i staidéar le Lyon et Al[10] ó 2004 go raibh tionchar ag agaí freagartha laghdaithe do na seirbhísí éigeandála ar rátaí marthana i bhfad níos fearr ó stadanna cairdiacha lasmuigh den ospidéal. Dá bhrí sin, tá an cumas chun beathaí a shábháil ag acmhainn na seirbhísí éigeandála amhail otharcharranna cásanna éigeandála a rochtain go gasta.

Dá bhrí sin beidh sé níos éasca do dhaoine gníomhaíochtaí caitheamh aimsire a dhéanamh má chuirtear feabhas ar an rochtain ar phictiúrlanna, páirceanna, miondíol agus gníomhaíochtaí caitheamh aimsire eile. Bainfidh tairbhí breise do shláinte an duine chomh maith le rochtain níos fearr ar sheirbhísí agus rochtain ar shaoráidí oideachais faoi mar atá léirithe thuas sa chuid ar Fheabhas ar an tSláinte.

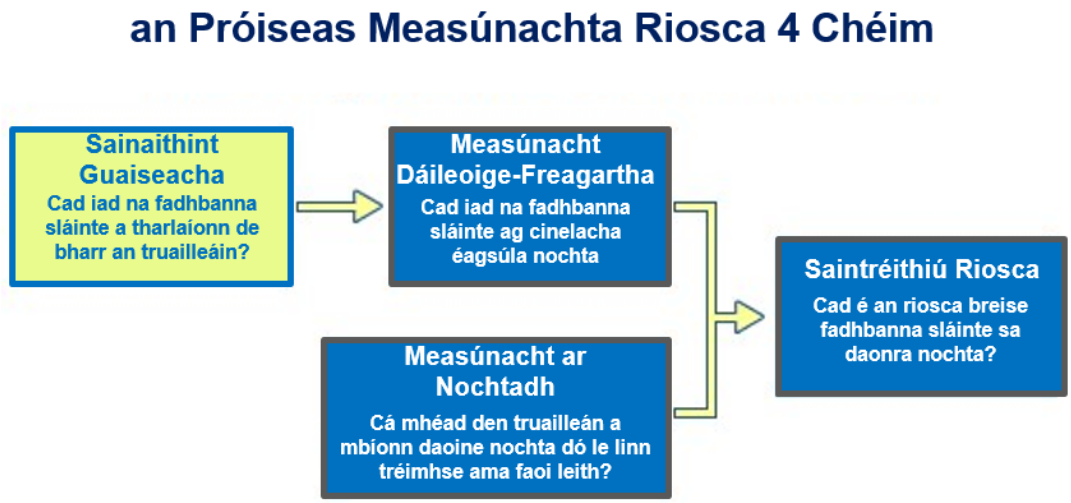
18.2.5.3 Cosaint na Sláinte

Leanann an measúnú ar shláinte an duine don fhorbairt bóthair atá beartaithe, i gcomhthéacs chosaint na sláinte, an cur chuige atá leagtha amach i dtreoirlíne an EPA agus i dTreoir Cur chun Feidhme SEA an Choimisiúin Eorpaigh. Is ionann é

[10] Emerg Med J. 2004 MF;21(5):619-24| Lyon RM1, Cobbe SM, Bradley JM, Grubb NR.

de réir cineáil agus treoir EPA na Stát Aontaithe. Breithnítear Sláinte an Duine trí mheasúnú a dhéanamh ar na tosca comhshaoil (conairí) trína bhféadfaí dul i gcion ar an tsláinte amhail aer, torann, uisce, ithreacha. Cuimsítear i dtreoir EPA na Stát Aontaithe cur chuige ceithre chéim atá curtha i láthair i léiriú grafach i **bPláta 18.1** thíos.

Pláta 18.1: Measúnachta ar Shláinte an Duine



Sainaithníodh na tionchair torainn, aeir, ithreacha agus uisce a d'fhéadfadh dul i gcion ar shláinte an duine (Sainaithint Guaiseacha), rinneadh measúnú ar scála na dtionchar féideartha sin (Measúnacht Dáileoige-Freagartha) agus a bhfad (Measúnacht ar Nochtadh) agus dearbhaíodh suntasacht an tionchair fhéideartha ar shláinte an duine (Saintréithiú Riosca).

Agus Caighdeán aitheanta ar Bhonn Sláinte á úsáid, cuimsítear an mheasúnacht dáileoige-freagartha sa chaighdeán. I bhfocail eile, beidh na fadhbanna sláinte ag na leibhéil éagsúla nochta curtha san áireamh ag na húdaráis nó na sainchoistí a mhol leibhéal an chaighdeáin agus beidh an leibhéal laistigh den chaighdeán chun nach dtarlaíonn na fadhbanna sin socraithe acu.

18.2.5.4 Feabhas ar an tSláinte

D'fhéadfadh tionscadail a bhfuil an acmhainneacht leo tacú le hathghiniúint, dífhostaíocht a laghdú agus feabhas a chur ar an gcás socheacnamaíoch, cuidiú le feabhas a chur ar shláinte agus ar fholláine pobal atá díothaithe ón taobh socheacnamaíoch de.

Áirítear sa mheasúnacht ar shláinte an duine don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ó thaobh feabhais ar an tsláinte de, measúnacht ar an dóigh a rachadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i gcion ar shocheacnamaíocht an phobail.

18.2.5.5 Feabhas ar rochtain ar sheirbhísí

Beidh tionchar ag rochtain níos fearr ar sheirbhísí amhail ospidéil nó saoráidí caitheamh aimsire ar shláinte pobail. Dá réir sin, áirítear sa mheasúnacht ar shláinte an duine don fhorbairt bóthair atá beartaithe measúnacht ar cibé acu an gcuirfidh an

fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar an rochtain ar na seirbhísí sin nó nach gcuirfidh.

18.2.5.6 Suntasacht na dTionchar Sláinte

Tá deacracht le leibhéil suntasachta a thabhairt maidir le tionchair ar shláinte an duine. I gcúrsaí leighis, faoi mar atá sé sna heolaíochtaí ar fad, úsáidtear coincheap na suntasachta staitistiúla. Is éard atá i gceist leis sin luach a cheangal le suntasacht, a chuirtear in iúl go minic mar leibhéal céatadáin muiníne sna sonraí. Baintear úsáid go minic as tomhais mhuiníne 95% nó fiú 99% chun leibhéil chinnteachta nó athruithe nach mbaineann le seans as féin a thomhas.

Cur chuige bailí is ea é sin don staidéar ar na tionchair ar *dhaonra*, ach ní dhéantar freagairt ar an duine aonair a eisiamh go hiomlán. Mar sin féin, tá sé deacair leibhéil suntasachta a thabhairt i leith tionchair shláinte an duine ar dhaoine aonair gan faisnéis mhionsonraithe faoin duine aonair sin. Dá réir sin, déantar suntasacht éifeachtaí sláinte a mheasúnú ar bhonn grúpa nó pobail seachas ar bhonn daoine aonair. Tá an oiread inathraitheachta i bhfreagairt duine nach bhféadfaí na héifeachtaí aonair ar fad a shainaithint choíche agus mar sin, de réir na treorach dá dtagraítear thuas, meastar go bhfuil sé níos oiriúnaí measúnú a dhéanamh ar shuntasacht na n-éifeachtaí sláinte ar leibhéal daonra. Tá na Critéir maidir le suntasacht don mheasúnú ar shláinte pobal, dá bhrí sin, mar atá siad achoimrithe i **dTábla 18.7** thíos.

Tábla 18.7: Na critéir a úsáideadh sa mheasúnacht ar Thionchair um Chosaint na Sláinte Pobail

Leibhéal Tionchair	Critéir maidir le suntasacht
Dobhraite	Níl tionchair shuntasacha ar bith ar shláinte an duine follasach
Beag	D'fhéadfadh tionchar beag ar shiomptóim a tuairiscíodh ach gan athrú ar stádas na sláinte bheith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Measartha	D'fhéadfadh tionchar measartha ar stádas na sláinte ach gan athrú ar bith ar ghalracht nó ar mhortlaíocht bheith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
Suntasach	D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar stádas na sláinte agus athrú gaolmhar ar ghalracht
An-Suntasach	D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar stádas sláinte grúpaí daoine
Trom	D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar stádas sláinte pobal

D'fhéadfaí asma a lua mar shampla agus na critéir sin á n-úsáid:

- Bheadh tionchar dobhraite ina thionchar nach mbeadh éifeacht intomhaiste aige ar asma
- D'fhéadfadh tionchar Beag bheith ina mhéadú sealadach ar shiomptóim ach gan athrú ar bith ar dhéine an bhunriochta nó na cóireála a theastódh

- D'fhéadfadh tionchar Measartha bheith ina úsáid mhéadaithe ar análóirí de dheasca na forbartha bóthair atá beartaithe ach gan athrú ar bith ar an mbunriocht nó gan éifeacht ar bith ar fhormhór na ndaoine a bhfuil asma orthu
- D'fhéadfadh éifeacht Shuntasach bheith ina dhuine aonair a thagann asma orthu nó asma duine éigin a éiríonn i bhfad níos déine mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- D'fhéadfadh éifeacht An-Suntasach bheith ina ghrúpa daoine aonair a thagann asma orthu nó a n-asma ag éirí i bhfad níos measa mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe
- D'fhéadfadh éifeacht Throm bheith ina méadú intomhaiste ar theagmhas nó ar dhéine an asma i bpobal mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe

18.3 Timpeallacht Ghlactha

18.3.1 Comhthéacs

Tá Cathair na Gaillimhe agus an ceantar máguaird suite 4.5km[11] idir Abhainn na Gaillimhe agus Cuan na Gaillimhe agus tá sí deighilte ag Loch Coirib agus tá timpeallacht thógtha agus nádúrtha agus limistéir chónaithe ar an dá thaobh den abhainn. Gabhann an fhorbairt bóthair atá beartaithe thart ar an gcathair agus ar fhormhór na dtailte atá criosaithe lena bhforbairt. Is ionann imeacht leath-thuaithe/uirbeach Chathair na Ghaillimhe agus an timpeallacht bhonnlíne agus den chuid is mó is é an ghné is suntasaí de, féarach ísealdéine agus tailte agus portach neamhshaothraithe agus droimhneach agus limistéir atá criosaithe agus forbairt chónaithe, tráchtála, agus tionsclaíochta agus caitheamh aimsire. Mar sin féin, ag cur san áireamh timpeallacht thógtha, forbairt líneach na cathrach agus tithe feadh gach bóthair a shíneann amach ón gcathair agus an ngaireacht dhosheachanta do limistéir chónaithe, ar an drochuair agus go dosheachanta scartálófar líon réadmhaoine agus beidh tionchair ar an bpobal mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá réamhshonraí déimeagrafacha ar fáil ón Daonáireamh 2016 (Iúil 2016) maidir le daonra Chathair na Gaillimhe agus an cheantair máguaird. Baineann Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 leas as na réamh-mheastacháin daonra a ullmhaíodh do na Treoirlínte maidir le Pleanáil Réigiúnach 2010-2022. I gcomhréir leis an Straitéis Spáis Náisiúnta 2002-2020, is é is aidhm léi an daonra a chomhchruinniú sa chathair agus go leor cumas talún criosaithe ann chun freastal ar riachtanais daonra 98,700 (36,286 teaghlach) faoi 2022. Ó 2016 i leith, thaifead an Phríomh-Oifig Staidrimh (CSO) daonra de 78,668 duine do Chathair na Gaillimhe, méadú 4.2% ar an bhfigiúr roimhe sin le haghaidh 2011 agus 8.6% ar 2006. Tháinig méadú 4.1% ar líon na dtithe chomh maith. Léiríonn na figiúirí gur tháinig fás suntasach ar an daonra le blianta beaga anuas in ainneoin éifeacht an chúlaithe eacnamaíoch 2008-2011. Ní cosúil, áfach, go bhfásfaidh an daonra ag ráta a bheadh gasta go leor le freastal ar réamh-mheastacháin bhunaidh na dTreoirlínte maidir le Pleanáil Réigiúnach. Mar an gcéanna, braitheann réamh-mheastacháin i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 ar na Treoirlínte maidir le

[11] An fad a tomhaiseadh ó chladach theas Loch Coirib go dtí an Póirse Caoch ag Dugaí na Gaillimhe

Pleanáil Réigiúnach atá ann. Moltar sa Phlean Forbartha Contae forbairt a chomhchruinniú i molbhaile Bhaile Thuama, Tairseach na Gaillimhe agus an Conair Eacnamaíoch Straitéiseach soir ó Chathair na Gaillimhe idir Órán Mór agus Áth Tíomáin. Beidh éileamh ar fhorbairt chónaithe i gceist le fás an daonra mar aon le brú méadaithe ar an mbonneagar iompair atá ann.

Tarlaíonn forbairt chónaithe ar dhroim thoir thiar den chuid is mó de ghnáth. Beartaítear i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe agus i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe síneadh soir ón gcathair i dtreo an limistéir atá cumhdaithe faoi Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024 soir ó Dhabhach Uisce idir Bóthar Mhuine an R339 agus Bóthar Dhabhach Uisce an R446. Admhaítear sna pleananna forbartha an brú a d'fhéadfadh an fás nua sin a chur ar an mbonneagar iompair atá ann isteach sa chathair agus an gá le talamhúsáid agus iompar a chomhtháthú. Aithnítear sna pleananna an gá atá le comhdhlúthú nó athghiniúint laistigh de chomharsanachtaí roghnaithe.

Tá an fhorbairt chónaithe níos scaipthe laistigh den imeall uirbeach, feadh mionbhóithre go minic agus go háirithe ó thuaidh ó Bhearna. Tá pobail shainiúla agus bhunaithe ann sa bhreis ar na cinn atá liostaithe sna sonraí ón CSO thíos. I measc pobal eile, tá Bearna, na Foraí Maola, Troscach, an Chloch Scoilte, Ceapach, Baile an Mhóinín, an Caorán, Mionchluain, Daingean, Mionlach, Baile an Dúlaigh, Baile an Phoill, an Caisleán Gearr, an Pháirc Mhór, Dabhach Uisce agus Cúil Each.

Tábla 18.8: Daonra Chathair agus Chontae na Gaillimhe

	2016	**2011**	**2006**	**2002**
Cathair na Gaillimhe	78,668	75,529	72,414	65,832
An chuid eile de Chontae na Gaillimhe	179,390	175124	159,256	143,245
Iomlán Chontae na Gaillimhe	258,058	250,653	231,670	209,077

I **dTábla 18.9** léirítear daonra gach Toghroinne (ED) i gceantar na Gaillimhe i gcoitinne faoi mar a bhí sé tráth Dhaonáireamh 2016. Léirítear na méaduithe céatadáin measartha ar an daonra sa tábla agus gur tharla cuid de na méaduithe ba mhó i limistéar fo-uirbeach an Bhaile Bháin agus sráidbhaile Bhearna. Tharla méadú ar an daonra i roinnt limistéar níos bunaithe amhail an Daingean i gcomparáid le laghdú sa tréimhse Daonáirimh is déanaí.

Is féidir achair cheantar Gaeltachta na Gaillimhe a fheiceáil i **bhFíoracha 18.1.01** agus **18.1.02**. Cuimsítear figiúirí an daonra do Ghaeltacht na Gaillimhe siar agus ó thuaidh ón gcathair i **dTábla 18.9** toisc go mbeidh nasc níos fearr idir na limistéir sin mar thoradh ar an bhforbairt atá beartaithe. I gcoibhneas le roinnt de thoghranna an imill fo-uirbigh agus uirbí/tuaithe, léirítear leis na figiúirí sin méaduithe measartha beag ar an daonra do na limistéir siar ón gcathair feadh an R336 chomh fada le Ros an Mhíl cé is moite de na Forbacha atá níos gaire don chathair i gcás gur tháinig fás 7.9% ar an daonra. Is limistéar é an Ghaeltacht atá measartha deacair a mheasúnú faoi láthair ón taobh thoir de Chathair na Gaillimhe agus an chuid eile den tír, cé go bhfuil an acmhainneacht chun fáis teoranta ábhairín ag an srian le stráice caol idir an fharraige agus bratphortach díreach ó thuaidh. Bhí an fás ar an

daonra níos mó sa limistéar Gaeltachta feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 idir an chathair agus Uachtar Aird.

Tábla 18.9: Toghranna Daonra

Toghroinn	Daonra 2016	Daonra 2011	Athrú céatadáin	Dlús Daonra (daoine in aghaidh an km^2)
Gaeltacht na Gaillimhe				
27054 Cill Chuimín	1314	1315	-0.1%	23.9
27061 Sailearna	1453	1448	0.3%	21.2
27055 Cill Aithnín	1044	1000	4.4%	14.3
27063 An Spidéal	1443	1450	-0.5%	40.9
27051 Na Forbacha	1415	1312	7.9%	47.5
27159 Uachtar Aird	2636	2604	1.2%	21.8
27162 Poll na bPéist	2376	2315	2.6%	38.2
27062 Sliabh an Aonaigh	763	763	0%	13.2
27065 Tulaigh Mhic Aodháin	2075	1985	4.5%	68.4
27059 Maigh Cuilinn	2142	2008	6.7%	74.0
Imeall Uirbeach-Tuaithe na Gaillimhe				
27044 Bearna (Tuath Bhearna)	3727	3630	2.7%	156.4
27052 (Cuid) Tuaithe na Gaillimhe[12]	149	126	18.3%	63.5
Fo-bhailte na Gaillimhe				
26003 Bearna	15185	14384	5.6%	2131.0
26015 Rathún	3076	3009	2.2%	615.3
26006 An Daingean	4132	3608	14.5%	2193
26013 An Caisleán Nua	1900	1820	4.4%	2500
26010 Mionlach	5118	4990	2.6%	610.8
26004 An Caisleán Gearr	4053	4135	-2.0%	1079.6
26002 Baile an Bhriotaigh	949	898	5.7%	366.5
26001 An Baile Bán	13019	12298	6.9%	1710.4
26011 Mervue	1831	1796	1.9%	1510

Bunaithe ar na torthaí níos mionsonraithe ó Dhaonáireamh 2016, léirítear i **dTábla 18.10** an leathnú i líon na dteaghlach i nGaillimh le himeacht ama sa limistéar staidéir agus sna fo-bhailte in ainneoin na n-ardleibhéal tráchta ar an N6 atá ann.

[12] Tá (cuid) Tuaithe na Gaillimhe ina toghroinn bheag (#27052) ar chósta iardheiscirt Loch Coirib

Léirítear sa tábla conas a thagann treochtaí daonra le himeacht ama le líon na dteaghlach príobháideach. Léirítear sa tábla go raibh an leathnú isteach i limistéir thuaithe Bhearna (Cuid Tuaithe) dea-bhunaithe agus leanúnach thar na blianta, cé nach bhfuil sé ach ó bhonn beag. I gcomparáid leis sin, rinneadh an leathnú isteach i bpríomh-shráidbhaile Bhearna agus fearainn Ráthúin agus an Chaisleáin Ghearr níos deireanaí, ón na 1990í go príomha. Tharla a lán den fhás ar fho-bhailte bunaithe amhail an Daingean agus an Caisleán Nua roimh na 1990í, cé go léirítear sna torthaí Daonáirimh is déanaí go bhféadfadh athrú bheith ag teacht air sin.

Tábla 18.10: Tithe de réir na bliana a tógadh iad (2016)

	Roimh 1971	**1971 – 1980**	**1981 - 1990**	**1991 - 2000**	**2001 - 2010**	**2011 -**	**Bliain anaithnid**	**Iomlán**
Bearna (Tuath Bhearna)	12.3%	11.2%	9.5%	19.8%	41.7%	2.4%	3.1%	1188
Bearna	2.1%	4.4%	16.9%	34.5%	32.9%	1.8%	7.4%	5516
(Cuid) Tuaithe na Gaillimhe	7.2%	9.1%	4.5%	5.5%	4.5%	2.7%	0	110
Rathún	6.5%	9.8%	15.7%	27.1%	32.7%	1.5%	6.7%	1110
An Daingean	9.6%	25.1%	30.3%	18.4%	5.2%	0.8%	10.7%	1512
An Caisleán Nua	25.4%	47.0%	12.1%	3.2%	2.5%	0.4%	9.4%	713
Mionlach	6.1%	22.2%	25.3%	14.6%	17.9%	1.5%	12.4%	1823
An Caisleán Gearr	5.2%	14.7%	9.8%	15.5%	40.2%	0.6%	13.9%	1566
Baile an Bhriotaigh	8.4%	7.2%	18.1%	32.4%	21.2%	0.3%	12.5%	321
An Baile Bán	2.7%	6.6%	6.8%	13.3%	57.4%	16.%	11.6%	4554
Mervue	55.9%	16.8%	7.5%	1.9%	0.3%	0.3%	17.4%	755

Léirítear na figiúirí i **dTábla 18.11** maidir leis an modh turais chun na hoibre, coláiste nó scoile agus léirítear ann ardchionta turas de chois sna comharsanachtaí lárnacha nó bunaithe amhail an Daingean, an Caisleán Nua agus i Mionlach. Tá leibhéil rothaíochta sa bhreis ar 6% de na toghranna sin chomh maith. Tá turais de chois sa bhreis ar 10% sa Chaisleán Gearr, i mBaile an Bhriotaigh agus sa Bhaile Bán, ach mar a thuigfeá tá siad íseal i limistéar an imill uirbigh/tuaithe inarb ionann 50% de a turais agus úsáid feithiclí. I mBearna, taistealaíonn thart ar 80% de na daoine i gcarranna agus is é an toradh air sin gan amhras go gcuirtear brú ar an mbonneagar bóithre áitiúla, ar an gcomhshaol agus ar fholláine an phobail. Taistealaíonn thart ar cheathrú de na daoine sna toghranna sin mar phaisinéir nó ar an mbus, lena n-áirítear cion ard mac léinn agus leanaí scoile.

Tábla 18.11: Modh turais chun na hoibre, coláiste agus scoile (2016)

	De chois	Rothar	Iompar poiblí	Tiománaí cairr/veain/ gluaisrothar	Paisinéir i gcarr	Eile /sa bhaile	Neamhshonraithe
Bearna (Tuath)	5.2%	2.0%	3.1%	51.0%	32.0%	4.0%	2.4%
Bearna	6.9%	4.1%	11.1%	47.6%	25.6%	2.3%	3.4%
(Cuid) Tuaithe na Gaillimhe	0.1%	0.1%	0%	61.4%	29.5%	0%	3.4%
Rathún	10.7%	5.7%	4.9%	36.0%	17.7%	1.6%	2.3%
An Daingean	43.4%	8.0%	4.1%	26.8%	12.9%	1.3%	3.6%
An Caisleán Nua	49.6%	8.5%	4.8%	21.0%	11.5%	0.8%	3.8%
Mionlach	34.0%	6.4%	5.8%	35.2%	13.0%	1.5%	4.0%
An Caisleán Gearr	16.6%	6.3%	12.4%	42.3%	15.3%	1.5%	5.6%
Baile an Bhriotaigh	11.7%	3.2%	16.1%	47.0%	16.3%	1.7%	4.0%
An Baile Bán	12.9%	2.9%	13.5%	42.33%	19.2%	1.2%	7.8%
Mervue	19.3%	4.2%	11.6%	37.4%	10.6%	1.4%	15.6%

Léirítear i **dTábla 18.12** agaí turais chun na hoibre, coláiste nó scoile. Tá siad sin i gcomhréir leis na hionchais go bhfuil na hagaí turais níos gairide i gcomharsanachtaí bunaithe an Chaisleáin Nua agus an Daingin agus go bhfuil siad leathnaithe san imeall uirbeach/tuaithe. Déantar formhór na dturas i dtréimhse ama níos lú ná 30 nóiméad sa chuid is mó de na toghranna, ach glacann 20% de thurais idir thart ar 30 nóiméad agus trí ceathrú uaire san imeall uirbeach/tuaithe. Ní bhíonn ach 3.5% de thurais níos faide ná trí ceathrú uaire. Ag cur san áireamh, áfach, go bhfuil roinnt bóithre uirbeach ag oibriú ag iomlán a n-acmhainne beagnach, agus go dtaistealaíonn formhór na ndaoine chun na hoibre nó coláiste i gcarr, tá aga turais leochaileach i leith méaduithe ar mhéideanna tráchta agus teagmhas a mbíonn brú tráchta mar thoradh orthu.

Tábla 18.12: Aga turais chun na hoibre, coláiste agus scoile (2016)

	<15 nóiméad	**1/4 - 1/2 uair an chloig**	**1/2 - 3/4 uair an chloig**	**3/4 uair an chloig - 1 uair an chloig**	**1 uair an chloig - 1 ½ uair an chloig**	**> 1 ½ uair an chloig**	**Neamhshonraithe**
Tuath Bhearna	24.6%	38.8%	23.7%	3.8%	3.5%	1.3%	4.4%
Bearna	22.2%	42.4%	21.0%	3.8%	2.8%	1.5%	6.2%
Rathún	25.2	33.1%	13.4%	2.1%	1.7%	0.7%	4.8%
An Daingean	41.3%	39.5%	8.5%	2.3%	1.3%	0.7%	6.4%
An Caisleán Nua	52.6%	32.2%	5.6%	1.3%	1.4%	0.5%	6.5%
Mionlach	31.8%	44.4%	12.0%	1.5%	2.0%	1.3%	6.9%
An Caisleán Gearr	29.0%	38.8%	17.5%	2.8%	2.4%	0.9%	8.5%
Baile an Bhriotaigh	32.3%	39.5%	14.7%	4.1%	2.3%	1.1%	6.0%
An Baile Bán	30.2%	36.0%	17.1%	3.0%	2.3%	0.7%	10.8%
Mervue	35.4%	31.6%	9.6%	1.8%	1.2%	0.5%	19.8%

Chomh maith le forbairt chónaithe, rinneadh limistéir a chriosú le haghaidh mórfhorbairt mhiondíola agus tionscail éadroim i Rathún, feadh bhóthar Shéamais Uí Chuirc agus soir ó Abhainn na Gaillimhe i gcomharsanacht Acomhal na mBoidicíneach agus Acomhal na gCiarabhánach. Áitíonn Ollscoil na hÉireann, Gaillimh conair talún in aice le bruach thiar Abhainn na Gaillimhe agus tá saoráidí teagaisc agus taighde lonnaithe ó thuaidh agus ó dheas ó Dhroichead na gCúig Chéad, chomh maith le saoráidí fairsinge caitheamh aimsire ina gcuimsítear Campas Spóirt OÉ, Gaillimh ó thuaidh i nDaingean.

Faightear eastáit tionscail éadroim agus tráchtála soir ón N83, go háirithe i bhfo-bhailte Bhaile an Bhriotaigh, na Páirce Móire agus Chnoc Mhaoil Drise agus áirítear leo Páirc Gnó Baile an Bhriotaigh, Páirc Gnó Oirthear na Cathrach, Páirc Gnó na Seanslí, Páirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise, Páirc Teicneolaíochta na Gaillimhe agus Páirc Gnó na Páirce Móire. Níl an oiread páirceanna gnó tráchtála ann. Siar ó Abhainn na Gaillimhe, tá Páirc Gnó Iarthar na Gaillimhe agus Páirc Miondíolaíochta an Gheata lonnaithe i ngaireacht Ráthúin agus an Chlaí Bháin. Tá limistéar mór criosaithe le haghaidh gníomhaíocht fiontraíochta agus tráchtála idir Bóthar Stiofáin i gCnoc na Cathrach/sa Chlaí Bán trasna go dtí Bóthar Dáileacháin an Iarthair. Tá páirc gnó amháin, Páirc Gnó na Gaillimhe, suite amach ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus baineann sé tairbhe as Campas Ollscoil na hÉireann, Gaillimh.

18.3.2 Carachtar

Tosaíonn an limistéar staidéir sa limistéar tuaithe soir agus ó thuaidh ó Shráidbhaile Bhearna. Cé go gcoimeádtar gnéithe de radharc fiáin agus carraigeach sa tírdhreach ansin bhí méid suntasach d'fhorbairt líneach chónaithe nua le blianta beaga anuas. Tá an fhorbairt sin in aice le líon beag mionbhóithre a théann trasna an limistéir staidéir ina bhfuil an talamhúsáid eatarthu ina talmhaíocht ísealdéine den chuid is mó. Leanann an fhorbairt bóthair atá beartaithe conair díreach lasmuigh de limistéir chónaithe chomhthógtha an Chlaí Bháin agus Leitrí ar imeall Chathair na Gaillimhe, ach ní théann sé trasna fhearann Daingin d'fhorbairt chónaithe bhunaithe agus limistéir úsáide taitneamhachta soir.

Baineann an patrún céanna leis an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe i gcás go dtéann an chonair don fhorbairt bóthair atá beartaithe trasna codanna de Bhaile an Dúlaigh agus an Chaisleáin Ghearr. Níos faide soir, cuimsítear sa limistéar thart ar Bhaile an Bhriotaigh limistéir fhairsinge forbartha tráchtála agus Ráschúrsa na Gaillimhe chomh maith.

Ó dhearcadh Shláinte an Duine de, tá sláinte an duine i nGaillimh an-chosúil le limistéir eile in Éirinn. Ina fhoilseachán is déanaí ar Stádas Sláinte agus Úsáid na Seirbhíse Sláinte 2010, soláthraíonn an CSO faisnéis maidir le líon stádas sláinte. Tagann na staitisticí leis an réigiún, sa chás seo, Iarthar na hÉireann. Léiríonn siad, mar shampla, i gcomhthéacs féinbhraisint Stádais Sláinte, go mbraitheann 85% de dhaoine fásta go bhfuil a sláinte An-mhaith nó Go Maith. Tá sé sin i gcomparáid le 89% i mBaile Átha Cliath, 87% i nDeisceart na hÉireann agus 84% i Lár na Tíre. Tá staitisticí ann chomh maith ar riochtaí leighis arna ndiagnóisiú ag dochtúir lena n-áirítear, mar shampla, asma, broincíteas ainsealach, diaibéiteas agus fadhbanna meabhairshláinte, chomh maith le cinn eile. I ngach cás, tá leitheadúlacht na riochtaí sin mar an gcéanna le limistéir eile den tír. Go ginearálta, dá bhrí sin, tugtar le fios sna staitisticí stádas sláinte a thagann go mór le daonra na hÉireann ina iomláine.

18.3.3 Suntasacht

Tá sé beartaithe ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe feabhas a chur ar an nascacht leis an líonra bóithre náisiúnta do phobail ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe nach bhfuil indéanta faoi láthair ach trí úsáid a bhaint as ceann amháin de cheithre thrasnú droichid i lár na cathrach. Meallfaidh sé trácht ó lár na cathrach agus na fo-bhailte, rud a mbeidh feabhas ar iontaofacht agaí turais mar thoradh air agus a d'fhéadfadh athdháileadh an spáis bhóithre ar an iompar poiblí a éascú. Déanfaidh sé soláthar chomh maith do thimpeallacht fheabhsaithe i lár na cathrach do chách mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta agus fóntas turais níos fearr, rud a spreagfaidh siúl agus rothaíocht mar mhodhanna iompair níos praiticiúla. Faoi láthair, tá líon na nduinethuras ar bhusanna níos lú ná 10%. Leathnaítear agaí turais reatha le haghaidh feithiclí príobháideacha agus iompar poiblí go mór trí bhrú tráchta reatha go háirithe i gcomharsanacht Acomhal na mBoidicíneach agus Acomhal na gCiarabhánach, ach ag Timpeallán na mBrúnach ar feadh Bhóthar Shéamais Uí Chuirc chomh maith. Tá scaradh suntasach pobail ag tarlú faoi láthair feadh Bhóthar Shéamais Uí Chuirc, Bóthar Dáileacháin an Iarthair agus feadh gach cuid den N6 atá ann cheana, lena n-áirítear limistéir ina bhfuil saoráidí tábhachtacha pobail agus miondíola. Cé go bhfuil trasbhealaí le comharthaí ann, is féidir le hagaí

feithimh a bheith fada mar gheall ar an méid tráchta. Sa leath thoir den chathair ag Cnoc Mhaoil Drise, tá íosbhealach do choisithe, ach cuirtear cosc riachtanach ar thrasbhealaí de chineál ar bith feadh a lán den N6 atá ann i mBaile an Bhriotaigh le bacainn lárnach. Cé go bhfuil beagán saoráidí pobail sa limistéar sin, tá na heastáit tráchtála agus tionsclaíochta ó thuaidh ina n-áiteanna tábhachtacha fostaíochta a dtéitear isteach iontu le feithicil phríobháideach.

Tá ionadaíocht láidir bogearraí, cógaisíochta, feistí leighis agus gnólachtaí innealtóireachta i ngeilleagar na Gaillimhe. Tá an turasóireacht ina hearnáil eacnamaíoch thábhachtach chomh maith agus tairseach is ea an chathair isteach i gConamara agus Oileáin Árann. Chomh maith le tairbhe eacnamaíoch na hearnála turasóireachta, meallann radharc oidhreachta stairiúla, cultúrtha agus ealaíon na cathrach líon mór cuairteoirí agus cuireann sé timpeallacht bheoga ar fáil do na cónaitheoirí. Tá láithreáin cháiliúla éagsúla i gCathair na Gaillimhe í féin agus tionóltar a lán imeachtaí agus féilte i rith na bliana lena n-áirítear Féile Ealaíon na Gaillimhe, Féile Bia na Gaillimhe, Féile Idirnáisiúnta Litríochta Cúirt, an Fhéile Oisrí agus Rásaí na Gaillimhe. Lena chois sin, úsáidtear Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, Abhainn na Gaillimhe, Loch Coirib agus Cuan na Gaillimhe le haghaidh siúil, iascaireachta, agus gníomhaíochtaí éagsúla uisce le linn na bliana.

Tá rochtain iompair ardchaighdeáin isteach is amach ón gcathair riachtanach d'inbhuanaitheacht fhás na cathrach, do chumas na hearnála turasóireachta chun forbairt réigiúnach a spreagadh agus do chumas na cathrach forbairt eacnamaíoch a ghríosú ar fud an chontae, lena n-áirítear limistéir fhorimeallacha níos eacnamaíche siar ón gcathair. Go dtí seo, bhí an chuid is mó den fhorbairt tionsclaíochta soir ón gcathair áit a bhfaightear na naisc is fearr trí bhóithre go Baile Átha Cliath, Luimneach, Corcaigh agus go hoirthear na tíre. Mar sin féin, tá roinnt eastát mór tionsclaíochta nó tráchtála a bhfuil a rochtain an-teoranta faoi láthair, i roinnt cásanna níl rochtain acu ach ar an N6 atá ann. Bíonn tionchar suntasach ag an méid tráchta atá ag méadú sna limistéir sin ar agaí turais, go háirithe ag buaicuaireana, agus tá sé ina bhagairt ar an infheistíocht eacnamaíoch leanúnach.

Seachnaíonn bealach na forbartha bóthair atá beartaithe lonnaíochtaí cnuasta de ghnáth seachas limistéir amhail as an Daingean, Baile an Dúlaigh/Baile an Poill agus an Caisleán Gearr. Tá limistéir d'fhorbairt chónaithe chomhchruinnithe nó líneach ann chomh maith le forbairt scaipthe. Tá céannachtaí tagtha chun cinn, a bhaineann go minic le bailte fearainn stairiúla, crosairí áitiúla, scoileanna nó clubanna spóirt. Baintear úsáid mhaith go minic as na saoráidí spóirt sin, mar aon le Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, nó cláraíonn daoine a bhfuil cónaí orthu lasmuigh den limistéar staidéir leo. Tá áitribh gnólachtaí beaga teaghlaigh agus roinnt gníomhaíochta eachaíochta ann chomh maith.

18.3.4 Íogaireacht

Sa timpeallacht bhonnlíne atá ann faoi láthair tá na deiseanna teoranta do thrasbhealaí coisithe feadh an N6 atá ann ar shiúl ó shaoráidí trasnaithe tiomanta. Mar aon le hagaí feithimh fada áit a bhfuil na saoráidí sin ann, imríonn sé sin tionchar an-suntasach ar fho-thacair den daonra atá íogair nó leochaileach amhail daoine óga, daoine scothaosta agus daoine faoi mhíchumais. Taifeadtar leibhéil measartha arda de mhíchumas i sonraí an CSO (gach cineál) i Rathún (11.1%), sa

Daingean (12.2%) agus sa Chaisleán Nua (19.7%) i gcoibhneas leis an meán 9.7% do na toghranna eile sa limistéar staidéir. Is iad sin na comharsanachtaí ina bhfuil ionadaíocht measartha ard de dhaoine scothaosta agus paistí de mhíbhuntáiste sóisialta faoi mar atá léirithe in Innéacs Díothachta HP Pobal (féach **Cuid 18.3.5** chomh maith). Laghdaíonn méideanna trách ta throm, mar aon le tionchair scartha, torainn agus cháilíocht an aeir, cáilíocht áitiúil na beatha, bíonn impleachtaí féideartha i gceist leo don tsláinte agus cuireann siad cosc ar éascaíocht ghluaiseachta daoine chuig scoileanna, siopaí, ionaid leighis agus saoráidí pobail eile. D'fhéadfadh trasbhealaí bóthair bheith ciotach do dhaoine maol-luaineachta agus, ar shiúl ó saoráidí trasnaithe, d'fhéadfadh baol go dtarlódh timpiste ann do gach coisí. D'fhéadfadh sé bheith deacair do thiománaithe chomh maith bealaí chuig agus ó acomhail timpealláin a rochtain go sábháilte chomh maith. Lena chois sin, cé go bhfuil roinnt lánaí rothaíochta ar feadh an N6 atá ann, tagann deireadh leo sin go minic ag acomhail gan saoráidí ar aghaidh ar bith, lena n-áirítear do thrasnuithe. Cé go bhfuil an leibhéal rothaíochta i gCathair na Gaillimhe inchomparáide le cathracha réigiúnacha eile, tá na figiúirí sin íseal de réir comparáid idirnáisiúnta. Le saoráidí rothaíochta neamhleora, drochfhóntas turais agus guaiseacha sábháilteachta, díspreagtar turais rothaíochta ó fho-bhailte na cathrach.

Ceann scríbe náisiúnta tábhachtach turasóireachta is ea Cathair na Gaillimhe. Braitheann mealltacht na cathrach do chuairteoirí go pointe áirithe ar na méideanna tráchta i lár na cathrach a bheith inláimhsithe agus ar rochtain feithiclí ar lár na cathrach agus nach mbeadh drochfhóntas turais, moill nó brú tráchta san iarthar. Bhí tionchar diúltach ag na tosca sin ar eispéireas na gcuairteoirí agus ar a dtoilteanas Gaillimh a mholadh mar cheann scríbe do dhaoine eile.

Rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí Ghaeltacht na Gaillimhe chomh maith faoi mar atá léirithe i bhFíor **18.1.001** agus **18.1.002**. Limistéar de shainiúlacht chultúrtha is ea Gaeltacht na Gaillimhe ar cuid thábhachtach í d'fhéiniúlacht an chontae agus ar ní is díol spéise í do chuairteoirí. D'fhéadfaí an fhéiniúlacht sin a neartú le spreagadh eacnamaíoch na hinrochtaineachta feabhsaithe a chuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar fáil.

Chomh maith leis sin, tá cuid den tírdhreach san iarthar agus codanna lárnacha de limistéar staidéir ina suim nó luach taitneamhachta. Gné íogair den tírdhreach is é conair Abhainn na Gaillimhe a úsáidtear le haghaidh siúil, rámhaíochta agus slatiascaireachta agus a nascann an chathair lena cúlchríoch i gcoitinne. Tá formhór den limistéar seo áitithe ag talamh arna bhainistiú ag OÉG. Bíonn an pobal i gcoitinne in ann dul isteach ar an talamh sin agus baineann clubanna spóirt de chuid na hollscoile agus clubanna spóirt eile nach iad leas as an talamh sin chuige sin agus ar mhaithe le taitneamhacht. Thug an ollscoil ar aird ról na talún sin chun campas aontaithe a sholáthar agus an tábhacht atá leo ó thaobh saoráidí spóirt agus taitneamhachta chun mic léinn agus foireann d'ardchaighdeán a mhealladh. Bhí tionchar ag an scaradh fisiciúil i bpáirt mar thoradh ar Dhroichead na Cúig Céad ar an N6 mar atá ar choincheap an champais aontaithe cheana féin. Mar an gcéanna, tá bóithre agus bóithríní ciúine sa limistéar staidéir a úsáidtear le haghaidh siúil go háitiúil, lena n-áirítear cosán Aifrinn stairiúil. Úsáidtear mionbhóithre go háirithe siar ón limistéar staidéir le haghaidh siúil, bogshodair agus rothaíochta. Tá an

limistéar staidéir tógtha den chuid is mó d'fhorbairt thógtha ó thuaidh ón N6 atá ann, cé go bhfuil a lán d'fhorbairt chónaithe scaipthe ann.

D'admhaigh cónaitheoirí a ndeachthas i gcomhairle leo sa phobal áitiúil sa limistéar staidéir le linn an mheasúnaithe go minic na tionchair dhearfacha a d'fhéadfadh bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ag sonrú go háirithe an acmhainneacht le haghaidh agaí turais níos gairide mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta. Thagair daoine chomh maith don ionchas maidir le nascacht níos fearr idir codanna den chathair agus an tairbhe a bheidh aige sin ón taobh sóisialta de agus d'fhostaíocht. Cuireadh ábhair imní in iúl ag an am céanna maidir leis na tionchair bhraite ar an gcomhshaol agus ar an bpobal, agus tagann a lán díobh sin leis na cinn a fuarthas le linn an chomhairliúcháin phoiblí níos luaithe. Is féidir tionchar a bheith ag ábhair buartha den tsórt sin ar shláinte agus ar leas an duine aonair sula dtosaíonn na hoibreacha Nuair ab fhéidir, fuarthas i ngleic leis na buarthaí sin le linn an phróisis deartha nó leis an maolú beartaithe agus pléitear an glantionchar sa chuid ábhartha den chaibidil seo nó caibidlí eile.

18.3.4.1 Grúpaí leochaileacha a aithint

Cé gur cheart breathnú ar gach duine mar ghabhdóir íogair, is iad na daoine leochaileacha ná daoine is íogaire. D'fhéadfadh na grúpaí leochaileacha sin bheith níos soghonta i leith na dtionchar a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Is grúpa leochaileach iad leanaí agus déagóirí mar gheall, go pointe áirithe, ar an ngá a bheith ábalta gluaiseacht thart go saor chuig agus ón scoil agus gníomhaíochtaí caitheamh aimsire. Níl an taithí nó an breithiúnas acu a bhíonn ag daoine fásta agus iad ag bogadh thart ar thrácht i spásanna poiblí. Léirítear[13] i staidéir go bhféadfadh siad éirí níos íogaire ná daoine fásta i leith truailliú aeir agus tosca comhshaoil eile.

Is grúpa an-athraitheach iad daoine scothaosta maidir lena riachtanais agus lena scóip chun bogadh thart ar an bpobal. Go ginearálta, tá daoine scothaosta níos moille ina ngluaiseachtaí agus d'fhéadfadh níos mó riochtaí sláinte tarlú. Tá daoine níos íogaire go ginearálta i leith truailliú aeir agus éifeachtaí féideartha ar an gcóras riospráide agus ar an gcóras cardashoithíoch agus tá níos mó cosúlachta ann go gcuirfeadh siad buarthaí in iúl maidir le tionchair fhéideartha cáilíochta aeir nó torainn de dheasca na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá a lán cúiseanna leis an íogaireacht sin, lena n-áirítear láithreacht fhéideartha reachta leighis eile amhail galar riospráide nó galar cardashoithíoch. D'fhéadfadh athruithe beaga ar an gcomhshaol éifeacht dhíobhálach bheith acu nach dtarlódh do dhaoine óga níos athléimní. Tá grúpaí leochaileacha ann chomh maith, mar shampla, daoine faoi mhíchumais nó daoine a bhfuil tinneas meabhairshláinte ag dul dóibh. Tá sé tábhachtach a shonrú go nglactar leis, sa mheasúnacht seo, go bhfuil daoine an-leochaileach i ngach limistéar, lena n-áirítear daoine scothaosta, nó daoine an-óg, daoine a bhfuil míchumas ag dul dóibh agus daoine faoi mhíchumas, chomh maith le daoine atá tinn inniu nó a bhféadfadh bheith tinn nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil nó a hoibriú. Faoi mar atá sonraithe thuas, áfach, tá

[13] http://www.who.int/ceh/risks/en/

roinnt limistéar áirithe ina bhfuil leibhéil níos airde d'fho-thacair íogaire den phobal ná mar atá i limistéir eile.

Bíonn grúpaí leochaileacha daoine ar fud na timpeallachta glactha don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus áirítear leo, i measc nithe eile, naíolann, scoileanna, teach altranais agus limistéir ina bhfuil líon ard de ghrúpaí teaghlaigh níos sine.

18.3.5 Próifíl Phobail

Léirítear i bhfianaise go mbaineann laigí éagsúla le pobail éagsúla i leith tionchair shláinte, bíodh siad dearfach nó diúltach, mar thoradh ar an struchtúr sóisialta agus déimeagrafach, iompraíocht agus ar an gcás eacnamaíoch coibhneasta.

Cé go bhfuil sonraí sláinte sonracha maidir le daoine aonair i ngaireacht na forbartha bóthair atá beartaithe faoi rún agus deacair a dhearbhú, baineadh úsáid as próifíl phobail chun an bhonnlíne a dhearbhú agus leithdháiltí éagothroime ar bith sna tosca atá ann a aithint, mar shampla, díothacht nó ualach drochshláinte, le gur féidir measúnú a dhéanamh ar athruithe ar nochtadh pobail do chonairí sláinte áirithe agus méid a dtionchair ar an daonra nó ar an bpobal.

D'fhoilsigh grúpa ina raibh Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte, Lenus agus Taisclann Sláinte na hÉireann próifílí sláinte do limistéir uile na nÚdarás Áitiúil in Éirinn agus tá próifíl sláinte ar fáil do Chathair na Gaillimhe agus do Chontae na Gaillimhe araon. Baineann na próifílí is déanaí a foilsíodh le 2015 agus baineadh úsáid astu chun próifíl sláinte pobail don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bhunú.

Sainaithníodh sa Phróifíl Sláinte an méid seo a leanas maidir le Cathair na Gaillimhe:

- *"tá an cóimheas spleáchais is lú aici* in Éirinn *de 34.9% (i.e. líon na ndaoine faoi 0-14 bliana d'aois agus 65 bliana d'aois agus níos sine, mar chéatadán de líon na ndaoine idir 15 agus 64 bliain d'aois). Is ionann an ráta náisiúnta agus 49.3%*
- *tá an dara daonra is éagsúla ó thaobh eitneachta de inti agus is ionann 23.8% de agus daoine nach den chine geal iad. Tá an cion is airde den Lucht Siúil ar bhonn náisiúnta inti chomh maith de 2.3% (0.7% go náisiúnta)*
- *is í an tríú limistéar údaráis áitiúil is rachmasaí*
- *tá an dara leibhéal gnóthachtála oideachais de 45.0% (ráta náisiúnta 30.6%) aici. Is é 9.3% (ráta náisiúnta 15.2%) an cion díobh siúd ina bhfuil bunoideachas amháin*
- *tá an teagmhas is airde de mheileanóma urchóideach i bhfir inti, agus tá ailse phróstataigh agus cholaireicteach i bhfir ábhairín os cionn an mheáin inti (sonraí Chathair agus Chontae na Gaillimhe)*
- *tá sí meánach nó faoin meán maidir leis na ceithre phríomhchúis le mortlaíocht, mortlaíocht uile-chúise agus féinmharú (sonraí Chathair agus Chontae na Gaillimhe)*
- i gcomhthéacs mhiondealú aoise an daonra léiríonn sé go bhfuil céatadán measartha ard den daonra ina ndaoine fásta óga ó 20-35 bliain d'aois i gCathair

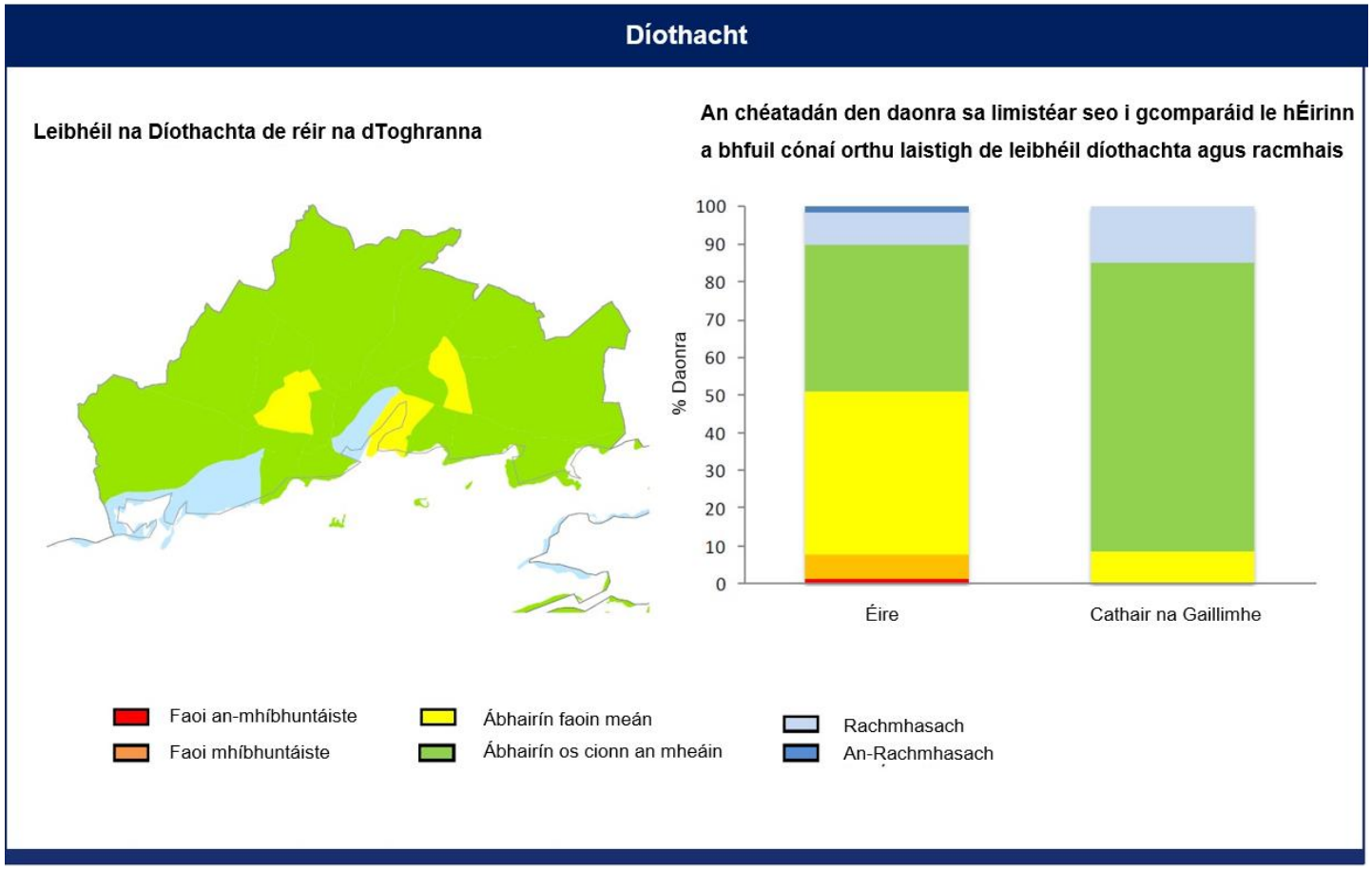
na Gaillimhe agus tá céatadán measartha beag díobh sna haoisghrúpaí an-óg nó scothaosta ná an daonra náisiúnta. Mar sin féin, níl an déimeagrafaíocht sin neamhchoitianta do thimpeallacht uirbeach in Éirinn

Sainaithníodh sa Phróifíl Sláinte an méid seo a leanas maidir le Contae na Gaillimhe:

- *Is é an deichiú limistéar údaráis áitiúil is rachmasaí ar bhonn náisiúnta*
- *Tá daonra an Lucht Siúil de 1.4% os cionn an ráta náisiúnta de 0.7%*
- *Tá ráta aontuismitheora 9.3% (10.9% go náisiúnta) ann*
- *Tá ráta íseal breithe do mháithreacha faoi 20 bliain d'aois ag 7.0% (12.3% go náisiúnta) ann*
- *Tá an ráta is airde de mheileanóma urchóideach i bhfir ann go náisiúnta, ach tá sé faoin meán maidir le meileanóma urchóideach i mná, ailse chíche, ailse cholaireicteach i mná agus ailse na scamhóg i bhfir agus i mná (sonraí Chathair agus Chontae na Gaillimhe)*
- *Tá sé meánach nó faoin meán maidir leis na ceithre phríomhchúis le mortlaíocht agus mortlaíocht uile-chúise (sonraí Chathair agus Chontae na Gaillimhe)*
- *Tá sé faoin meán maidir le féinghortú d'aon toil i bhfir agus mná*

I gcomhthéacs na díothachta, cuimsítear i dtuarascáil na próifíle sláinte léarscáil ina léirítear leibhéil díothachta mar chéatadán den daonra i gcomparáid leis na leibhéil náisiúnta, féach Pláta **18.2** le haghaidh cóip den léarscáil sin. Ba chóir a shonrú go gcumhdaítear faoi na sonraí a léirítear ar an léarscáil na meánacha agus go gcumhdaítear faoi scála na léarscáile limistéar measartha mór agus ní thugann sé fíorléiriú ar cad atá ag tarlú ar scála áitiúil níos lú. Beidh limistéir níos lú i limistéir a aicmítear mar a bheith rachmasach faoi mhíbhuntáiste agus mar an gcéanna beidh daoine nó grúpaí ag a bhfuil buntáiste suntasach i limistéir a aicmítear mar a bheith faoi mhíbhuntáiste. Léiríonn sé sin go bhfuil limistéir measartha móra i gCathair na Gaillimhe ón taobh geografach de atá ábhairín os cionn an mheáin i gcomhthéacs rachmais nó a shainítear mar a bheith rachmasach. Mar sin féin, tá codanna de Chathair na Gaillimhe a scórálann go measartha ard ar Innéacs Díothachta Pobal lena n-áirítear an toghroinn ina bhfuil comharsanacht an Chaisleáin Nua agus limistéir gar do lár na cathrach.

Pláta 18.2: Léarscáil Díothachta do Chathair na Gaillimhe (*Sliocht ó Phróifíl Sláinte 2015 Chathair na Gaillimhe)*

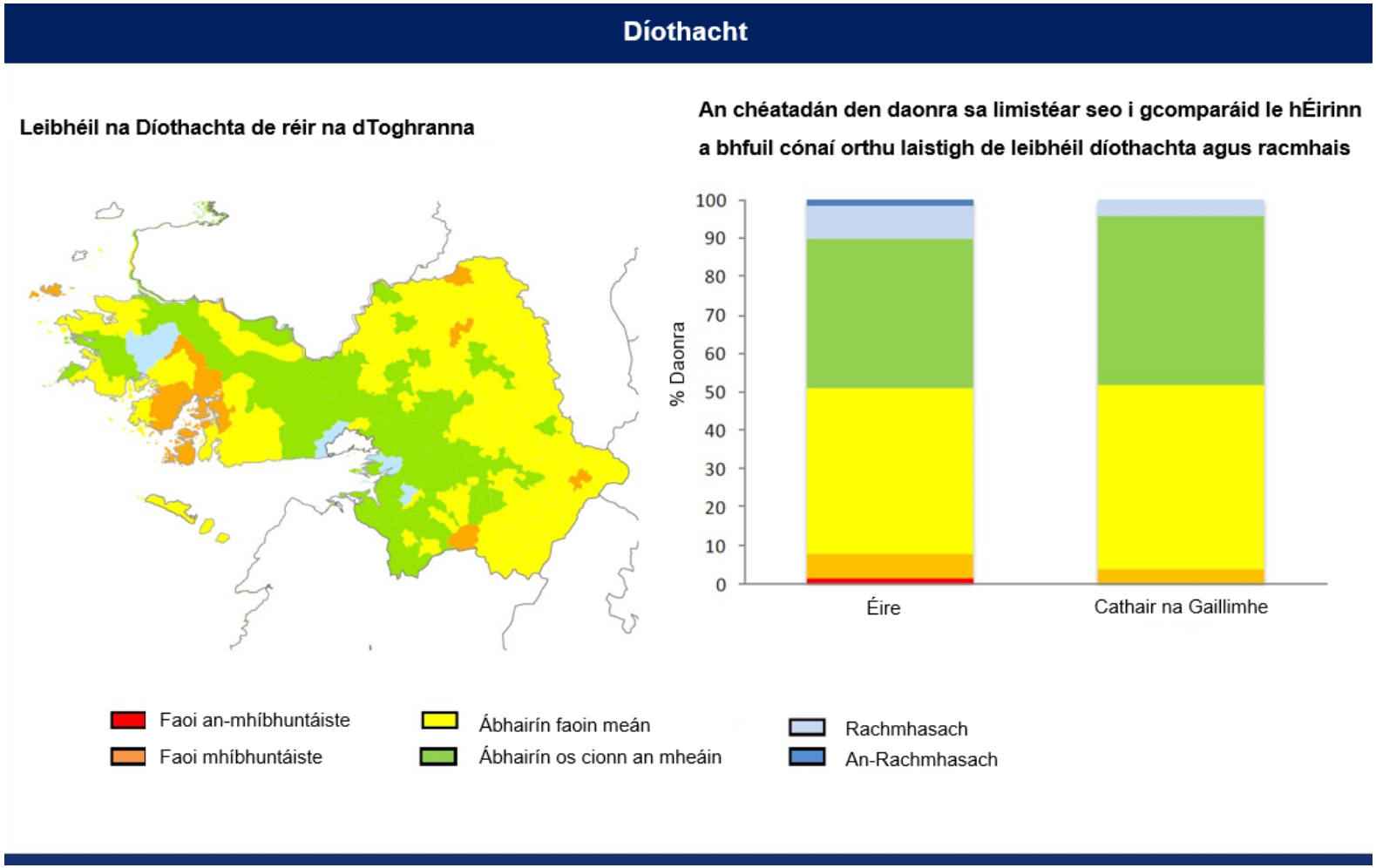


Nóta: Tá codanna de Chathair na Gaillimhe a scórálann go measartha ard ar Innéacs Díothachta Pobal lena n-áirítear an toghroinn ina bhfuil comharsanacht an Chaisleáin Nua agus limistéir gar do lár na cathrach.

Nuair a fhéachann tú ar an léarscáil díothachta do Chontae na Gaillimhe (féach **Pláta 18.3** thíos), feicfidh tú limistéar a gcuirtear síos air mar limistéar rachmasach, díreach ó thuaidh agus siar ó Ghaillimh. Arís mar a sonraítear thuas, cumhdaítear faoi na sonraí a léirítear ar an léarscáil na meánacha agus go gcumhdaítear faoi scála na léarscáile limistéar measartha mór agus ní thugann sé fíorléiriú ar cad atá ag tarlú ar scála áitiúil níos lú. Beidh limistéir níos lú i limistéir a aicmítear mar a bheith rachmasach faoi mhíbhuntáiste agus mar an gcéanna beidh daoine nó grúpaí ag a bhfuil buntáiste suntasach i limistéir a aicmítear mar a bheith faoi mhíbhuntáiste.

Tá cóip de na tuarascálacha Próifíle Sláinte do Chathair na Gaillimhe agus do Chontae na Gaillimhe cuimsithe in **Aguisín A.18.1** agus **A.18.2** faoi seach.

Pláta 18.3: Léarscáil Díothachta do Chontae na Gaillimhe *(Sliocht ó Phróifíl Sláinte 2015 Chontae na Gaillimhe)*



18.3.6 An Ghaeilge

18.3.6.1 Comhthéacs

Is í an Ghaeilge an teanga náisiúnta agus an chéad teanga oifigiúil i bPoblacht na hÉireann agus tá sí ar cheann de theangacha oifigiúla an Aontais Eorpaigh. Ainneoin stádas oifigiúil na teanga, d'fhógair Eagraíocht Oideachais, Eolaíochta agus Chultúir na Náisiún Aontaithe (UNESCO) i 2009 gur "teanga i mbaol go cinnteach" an Ghaeilge agus dúradh gur féidir go bhfuil deireadh i ndán di. Léirigh Daonáireamh na bliana 2016 go bhfuil Gaeilge ag 1.76 milliún duine ach ní labhraíonn ach 73,803 duine an Ghaeilge go laethúil taobh amuigh den chóras oideachais, titim de 3,382 ó uimhir na bliana 2011.[14] Dúirt 111,473 eile go labhraíonn siad Gaeilge go seachtainiúil, agus dúirt 586,535 nach labhraíonn siad í chomh minic sin. Dúirt níos mó ná duine as ceathrar (421,274) nár labhair siad Gaeilge riamh. As an 73,803 a labhraíonn Gaeilge go laethúil (taobh amuigh den chóras oideachais), bhí cónaí ar 20,586 (27.9%) i limistéir Ghaeltachta.

Ba í an Ghaeilge ba mhó a labhair muintir na hÉireann de réir stair thaifeadta na tíre seo. Faoin deichiú céad labhraíodh Meán-Ghaeilge ar fud na hÉireann, na hAlban agus ar Oileán Mhanann; baineadh úsáid as teanga choiteann liteartha Ghaelach in Éirinn agus san Albain go dtí an 15ú céad. Cé go raibh an chumhacht Ghaelach agus an cultúr Gaelach in ísle brí sa chéad tar éis ionradh na nAngla-Normannach, faoi dheireadh an tríú céad déag "bhí an mhuinín ar ais agus bhí teaghlaigh léannta na hÉireann i mbun oibre go fuinniúil thar thréimhse 300 bliain ag cumadh filíochta, ag scríobh tráchtaireachtaí dlí, ag déanamh aistriúcháin ar thráchtais leighis ón Eoraip agus ar shaothair ghinealais agus stair na hÉireann."[15] Ach faoin seachtú céad déag, bhí an ceannas sin caillte ag an teanga agus ba Shasanaigh iad na húinéirí talún, na haicmí trádála agus gairmiúla a bhí i gceannas.[16] De bharr brúnna eacnamaíocha agus cosc Rialtas na Breataine ar úsáid na Gaeilge go poiblí, faoin ochtú céad déag agus tús an naoú céad déag, bhí an Ghaeilge á labhairt den chuid is mó ag na daoine ba bhoichte sa tsochaí. Scrios an Gorta Mór (1845 - 1849), agus an suaitheadh socheacnamaíoch a tharla ina dhiaidh, an teanga. Ach, faoi dheireadh an naoú céad déag, bhí gluaiseacht láidir athbheochana ag teacht chun tosaigh. B'shin Conradh na Gaeilge. Nuair a bunaíodh Saorstát Éireann tugadh stádas oifigiúil don teanga agus

...níor éirigh ach go pointe áirithe le hiarrachtaí an rialtais an Ghaeilge a chur chun cinn, go mór mór trí inmharthanacht na Gaeltachta, na limistéir ina labhraítear an Ghaeilge, a chothú agus trí mhúineadh éigeantach na Gaeilge sna scoileanna.[17]

Tugtar "Gaeltacht" ar limistéar ina bhfuil an Ghaeilge á labhairt mar theanga an phobail. Leagadh amach Gaeltachtaí na hÉireann i 1926 ag coimisiún a ceapadh ag an Rialtas agus atarraingíodh na teorainneacha i 1956. Ar an iomlán tá 155 toghroinn cheantair ann, agus clúdaíonn siad cuid mhór de chontaethe Dhún na

14 CSO 2017, 65.

15 Duffy, 2000, 44.

16 *Duffy, Atlas of Irish History, 2000*,94.

17 *Duffy, Atlas of Irish History, 2000*, 94.

nGall, Mhaigh Eo, na Gaillimhe agus Chiarraí, iadsan ar fad ar bhord farraige an iarthair, agus cuid de chontaethe Chorcaí, na Mí agus Phort Láirge.

Tá uimhreacha comhdhlúite ar fáil maidir le líon na gcainteoirí Gaeilge agus an méid Gaeilge a úsáidtear sa Ghaeltacht ó lár na 1920í mar chuir "Coimisiún na Gaeltachta" a ceapadh ag an rialtas, tuarascáil ar fáil i 1926 agus bhí eolas ar fáil ó dhaonáireamh na bliana céanna. Mhol an Coimisiún an Ghaeltacht a shonrú ar bhonn dhá leibhéal, An Fhíor-Ghaeltacht (is cainteoirí Gaeilge os cionn 80% den phobal) agus an Bhreac-Ghaeltacht (is cainteoirí Gaeilge idir 25% agus 80% den phobal).

In *Staidéar Cuimsitheach Teangeolaíoch ar úsáid na Gaeilge sa Ghaeltacht* (2007)[18] a rinneadh thar ceann an Roinn Gnóthaí Pobail, Tuaithe agus Gaeltachta (an Roinn Ealaíon, Cultúir agus Gaeltachta anois) leasaíodh na sonruithe thuas i gcatagóirí, bunaithe ar an gcéatadán cainteoirí Gaeilge agus ar an bpróifíl shochtheangeolaíoch atá ag an dá chineál pobail:

- Catagóir A (is cainteoirí Gaeilge os cionn 67% den phobal)
- Catagóir B (idir 44% agus 66%)
- Catagóir C (níos lú ná 40%)

Tá staid na Gaeilge sa Ghaeltacht an-leochaileach mar gheall ar mheath leanúnach ó réimse leathan tosca lena n-áirítear na meáin chumarsáide, soláthar sheirbhísí Stáit trí Bhéarla, cultúr pobail agus stádas stairiúil agus comhaimseartha an Bhéarla i sochaí na hÉireann. Chomh maith leis sin, tharla lagú teanga toisc gur chuir daoine gan Ghaeilge nó ar bheagán Gaeilge ó cheantair eile fúthu sa Ghaeltacht. Cé go bhfuil fianaise ann go bhfuil tuiscint mhaith ar thábhacht na Gaeilge i saol an phobail sa Ghaeltacht, tá laghdú mór ar líon na dtuismitheoirí a bhfuil an Ghaeilge ina céad teanga teaghlaigh acu agus tá laghdú mór ar labhairt na Gaeilge i measc daoine óga. Maidir leis an gcóras oideachais, déanann na bunscoileanna obair mhór chun tacú leis an teanga agus chun an Ghaeilge a chothú mar theanga phobail, ach go minic bíonn an t-oideachas iarbhunscoile taobh amuigh den limistéar Gaeltachta agus/nó i mbaile mór áitiúil mar a bhfuil an Béarla forleathan. Ar go leor cúiseanna, tá deireadh beagnach tagtha leis an nGaeilge mar theanga phobail i roinnt limistéar Gaeltachta agus i gcásanna áirithe ní úsáidtear an Ghaeilge mar theanga phobail a thuilleadh.

Is í an phríomhaidhm sa *Straitéis 20 Bliain don Ghaeilge 2010 - 2030*[19], ná úsáid agus eolas ar an nGaeilge mar theanga phobail a mhéadú ar bhonn céimiúil. Is aidhm ar leith de chuid an Rialtais é a chinntiú go bhfuil an oiread saoránach agus is féidir dátheangach i mBéarla agus i nGaeilge. Tá sé ina dhlúthchuid de bheartas teanga an Rialtais go ndéanfaí cúram ar leith don teanga sa Ghaeltacht, go háirithe i bhfianaise an taighde a léiríonn go bhfuil géarchéim ann maidir le húsáid na Gaeilge mar theanga phobail agus mar theanga theaghlaigh sa Ghaeltacht.

18Staidéar Cuimsitheach Teangeolaíoch ar úsáid na Gaeilge sa Ghaeltacht - Príomhthorthaí agus Moltaí - 2007: Tuarascáil Taighde ullmhaithe don Roinn Gnóthaí Pobail, Gaeltachta agus Tuaithe (http://www.pobail.ie/en/AnGhaeltacht/LinguisticStudyoftheGaeltacht/)

19 http://www.ahrrga.gov.ie/app/uploads/2015/07/20-Year-Strategy-English-version.pdf

In Aibreán 2016 ba é daonra iomlán na nGaeltachtaí ná 96,090[20], titim de 0.6% ó 96,628 i 2011. As an uimhir sin léirigh 63,664 nó 66.3% go bhfuil ar a gcumas Gaeilge a labhairt, agus léirigh 20,586 (21.4% den iomlán) go labhraíonn siad Gaeilge go laethúil taobh amuigh den chóras oideachais. Is ionann sin agus titim de 11.2% ar líon na ndaoine, 23,175 a labhair Gaeilge go laethúil i 2011. Tháinig laghdú faoi 0.7% ó 16,244 go 16,137 ar líon na ndaoine i gceantair Ghaeltachta a dúirt gur labhair siad Gaeilge níos lú ná go seachtainiúil.

Tá líon mór réamhscoileanna, eagraíochtaí oideachais, ealaíne, spóirt, siamsaíochta agus fostaíochta ag obair ar fud na Gaeltachta. Orthu seo áirítear comhlachtaí pobalbhunaithe a fhaigheann tacaíocht ó Údarás na Gaeltachta. Tá líon reasúnta mór fiontar teangabhunaithe ag feidhmiú trí Ghaeilge. Tá na heagraíochtaí tábhachtacha seo a leanas lonnaithe i nGaeltacht na Gaillimhe: Acadamh na hOllscolaíochta, TG4, RTÉ Raidió na Gaeltachta and An Coimisinéir Teanga.

18.3.6.2 Gaeltacht na Gaillimhe

Is í Gaeltacht na Gaillimhe an Ghaeltacht is mó daonra sa tír. Síneann sí ar feadh 100km ó Bhaile Chláir, ar an taobh thoir de Chathair na Gaillimhe go Cloch na Rois i gConamara Thiar. De réir Dhaonáireamh na bliana 2011, bhí 48,907 duine ina gcónaí i nGaeltacht na Gaillimhe. Díobh siúd ag aois a trí bliana nó níos sine (46,703), léirigh 66.3% (30,978) go bhfuil ar a gcumas leibhéal éigin Gaeilge a labhairt. Léirigh 13,790 gur labhair siad leibhéal éigin Gaeilge gach lá (is ionann sin agus 29.5% de dhaonra Ghaeltacht na Gaillimhe os cionn 3 bliana d'aois). Cónaíonn tuairim is 15,300 de dhaonra iomlán Ghaeltacht na Gaillimhe laistigh de bhruachbhailte na cathrach.[21].

I 1926, bhí na ceantair tuaithe, ina raibh an céatadán ab airde de chainteoirí Gaeilge, suite in iarthar na tíre. I 1956, rinneadh athbhreithniú ar theorainneacha oifigiúla na Gaeltachta. Cé go raibh titim de bheagnach an cúigiú cuid ar dhaonra iomlán na Gaeltachta sa tír, níor cailleadh ach 1% de Ghaeltacht na Gaillimhe; ach tháinig laghdú de 12% ar an bhFíor-Ghaeltacht. Bhí na limistéir Bhreac-Ghaeltachta, Cathair na Gaillimhe san áireamh, fós ag leibhéal na bliana 1926.

Maidir le labhairt na teanga sa tréimhse sin bhí patrúin úsáid na teanga an-chosúil le patrúin na bliana 1926. Ní raibh ach trí cheantar tuaithe - Gaillimh, Uachtar Ard agus An Clochán-ina raibh roinnt mhaith teaghlach a d'úsáid Gaeilge mar phríomhtheanga teaghlaigh laethúil. Tá fianaise ann i ngach ceantar go rabhthas ag dul i dtreo an Bhéarla. Dearadh an t-athbhreithniú ar theorainneacha na Gaeltachta sa chaoi is go mbeadh tionchar dearfach aige ar úsáid na Gaeilge sa Bhreac-Ghaeltacht agus san Fhíor-Ghaeltacht. Atarraingíodh Gaeltacht na Gaillimhe go hiomlán nach mór laistigh de theorainneacha na dtrí cheantar tuaithe is faide siar - Gaillimh, Uachtar Ard agus An Clochán, sna ceantair seo fágadh amach na pócaí beaga ina raibh Béarla á labhairt, agus na limistéir Bhreac-Ghaeltachta sna ceantair tuaithe soir ó Ghaillimh. De réir theorainneacha na bliana 1926, bhí daonra de 104,896 sa Ghaeltacht i 1956, ach nuair a atarraingíodh na teorainneacha bhí daonra de 28,878 inti.

20 CSO 2017, 69.
21 Comhairle Cathrach na Gaillimhe (2016, 99)

Idir 1956 agus 1971, thit an daonra i nGaeltacht na Gaillimhe, ach tharla méadú géar sna 1970í; ach bhí patrúin dhifriúla idir ceantair tuaithe na Gaillimhe agus na ceantair eile. Sa tréimhse 1956-71, bhí an daonra seasta sa cheantar seo ach sa tréimhse 1971-81 tháinig méadú de 45% ar an daonra. A mhalairt a tharla sa Chlochán agus in Uachtar Ard mar a raibh titim suntasach daonra anonn go dtí 1971; ina dhiaidh sin níor tharla ach méadú beag go dtí 1981. Baineann go leor de na hathruithe seo go dlúth le fás Chathair na Gaillimhe, ba sna ceantair ba ghaire don chathair a tharla an méadú ba mhó daonra - méadú tuairim is 43%. Dé réir mar a tháinig méadú ar an daonra, tháinig laghdú ar líon na gcainteoirí Gaeilge. Tháinig méadú de 24% ar an daonra sa limistéar cósta idir Cathair na Gaillimhe agus Indreabhán, ach maidir leis an teanga bhíothas ag dul i dtreo an Bhéarla, go háirithe sna háiteanna gar don chathair. I mBearna mar shampla, ní raibh ach 60% den daonra rangaithe mar chainteoirí Gaeilge, ach bhí an céatadán chomh hard le 92% níos faide siar sa chontae. Coinníodh líon an-ard cainteoirí Gaeilge (+90%) ar oileáin na Gaillimhe.

Mar gheall ar threochtaí déimeagrafacha agus teangeolaíocha i nGaeltachtaí na tíre rinneadh athbhreithniú mór ar bheartas an rialtais go déanach sna 1950í agus 1960í. Mar thoradh ar an athbhreithniú éiríodh as an mbeartas a bhí ag brath ar thalmhaíocht mar bhonn slán eacnamaíoch, agus bunaíodh roinn Rialtais a bhí tiomanta don Ghaeltacht. Chomh déanach le 1966, bhí 72% de lucht saothair Ghaeltacht na Gaillimhe fostaithe i dtalmhaíocht. Thar thréimhse 15 bhliana ina dhiaidh sin, tháinig laghdú ar an gcéatadán seo go 41%. Nuair a bunaíodh Údarás na Gaeltachta i 1980 leagadh béim ar fhorbairt thionsclaíoch sna limistéir Ghaeltachta. Ó na 1970í ar aghaidh, d'fhás Cathair na Gaillimhe mar ionad oideachais tríú leibhéal agus mar ionad fostaíochta. I nDaonáireamh na bliana 2016, bhí an sciar ab airde den daonra a labhair Gaeilge go laethúil (3%) lonnaithe i gCathair na Gaillimhe agus sna bruachbhailte.[22].

18.3.6.3 An Comhthéacs Pleanála

San Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 leagadh síos an prionsabal go mbeadh cuspóirí i leith oidhreacht theangeolaíoch na Gaeltachta sna Pleananna Forbartha Contae ag na hÚdaráis Áitiúla; ní mór na pointí seo a leanas a chur san áireamh:

> *Oidhreacht theangeolaíoch agus chultúrtha na Gaeltachta a chosaint lena n-áirítear cothú na Gaeilge mar theanga phobail, áit a bhfuil Gaeltacht i limistéar an phlean forbartha*[23]

Ina dhiaidh sin foilsíodh Rialacháin Pleanála agus Forbartha (2001) ón Roinn Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil agus faoi Alt 33 is gá Measúnacht Tionchair Teanga a ullmhú sa chás ina bhfuil iarratas pleanála á dhéanamh i limistéar Gaeltachta.

Cuireadh riachtanais shuntasacha bhreise i bhfeidhm do chomhlachtaí poiblí faoi Acht na dTeangacha Oifigiúla, 2003 le cinntiú go bhfuil fáil ar sheirbhísí poiblí ar chaighdeán níos airde, lena n-áirítear an próiseas pleanála trí Ghaeilge.

[22] http://www.cso.ie/en/releasesandpublications/ep/p-cp10esil/p10esil/gag/
23An tAcht um Pleanáil agus Forbairt 2000, Cuid 10.2

Achtaíodh Acht na Gaeltachta 2012 agus dhá phríomhchuspóir aige: (a) sainiú nua ar an nGaeltacht a chur ar fáil agus (b) agus leasuithe a dhéanamh ar struchtúr agus ar fheidhmeanna Údarás na Gaeltachta. De réir an Achta tá sé i gceist an Ghaeltacht a bheith bunaithe ar chritéir theangeolaíocha amach anseo murab ionann is ar limistéir gheografacha mar a bhí go dtí seo. Beidh pleanáil teanga ag leibhéal an phobail lárnach don sainiú nua Gaeltachta.

Tá spriocanna agus cuspóirí maidir leis an nGaeltacht agus leis an nGaeilge ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus ag Comhairle Chontae na Gaillimhe. Is é plean na Comhairle Chontae *Plean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018* (a leasaíodh i 2013) an plean is ábhartha do Ghaeltacht na Gaillimhe. Ach cuimseoidh Comhathruithe beartaithe Uimh. 2a agus 2b ar Phlean Forbartha an Chontae a bhfuil glactha leo, Plean Ceantair Áitiúil Bhearna arna leasú agus Plean Ceantair Áitiuil na Gaeltachta (LAP) i bPlean Forbartha an Chontae[24]. Is é an comhathrú beartaithe mar aon le Plean Forbartha an Chontae a bheidh mar bhonn eolais amach anseo chun bainistiú a dhéanamh ar fhorbairt Bhearna agus ar na limistéir Ghaeltachta. Sa Phlean LAP Gaeltachta leagtar amach an comhthéacs pleanála, an straitéis, forléargas ar na Ceantair agus pleananna lonnaíochta don Cheathrú Rua agus don Spidéal. Tá Plean Ceantair Áitiúil dá gcuid féin ag lonnaíochtaí eile sa Ghaeltacht, mar shampla tá plean in situ ag Maigh Cuilinn anonn go dtí 2019.

18.3.6.4 An Phróifíl Teanga

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe na Toghranna Ceantair seo (ED):

- Bearna (cuid de) (Contae na Gaillimhe) (Cód Ceantair CSO ED 27044)
- Bearna (Contae na Gaillimhe) (Cód Ceantair CSO ED 26003)
- Rathún (Cód Ceantair CSO ED 26015)
- An Daingean (Cathair na Gaillimhe) Cód Ceantair CSO ED 26006
- Ceantar tuaithe na Gaillimhe (cuid de) (Cód Ceantair CSO ED 27052)
- Mionlach (Cód Ceantair CSO ED 26010)
- An Caisleán Gearr (Cód Ceantair CSO ED 26004)
- Baile an Teampaill (cuid de faoin tuath) (Cód Ceantair CSO ED 27042)
- Baile an Bhriotaigh (Cód Ceantair CSO ED 26002)
- An Baile Bán (Cód Ceantair CSO ED 26001)

Níl Rathún, An Daingean, Ceantar Tuaithe na Gaillimhe (cuid de faoin tuath) ná An Baile Bán laistigh den limistéar Gaeltachta, ach tá an chuid thiar de Bhaile an Teampaill sa Ghaeltacht. Téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí limistéar de Ghaeltacht na Gaillimhe atá ar theorainn Chathair na Gaillimhe agus a thimpeallaíonn an chathair. Ó na 1980í tharla méadú tapa ar an daonra agus

24 http://www.galway.ie/en/services/planning/developmentplansandpolicy/galwaycountydevelopmentplan2015-2021/

fairsingiú uirbeach sa cheantar seo. Ní de bhunú Gaeltachta formhór an daonra anseo agus leanann an meath ar Ghaeilge mar theanga 'theaghlaigh'.

I **dTábla 18.13** thíos léirítear an céatadán den daonra a labhraíonn Gaeilge (trí bliana d'aois nó níos sine) sna Toghranna Ceantair trína dtéann an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an céatadán a labhair Gaeilge gach lá i 2011 agus 2016. Sa staidéar seo, ciallaíonn úsáid laethúil an líon daoine (a) a labhraíonn Gaeilge go laethúil laistigh agus lasmuigh den chóras oideachais agus (b) iad siúd a labhraíonn Gaeilge go laethúil taobh amuigh den chóras oideachais amháin.

Tábla 18.13: Úsáid na teanga laistigh de na Toghranna Ceantair trína ngabhfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe (bunaithe ar Staitisticí Daonra ón POS, do Cheantair Bheaga 2011 agus 2016)

Toghroinn Cheantair	Daonra Iomlán trí bliana nó níos sine		% Cainteoirí Gaeilge		% a labhraíonn Gaeilge go laethúil	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016
26003 Bearna (Cathair na Gaillimhe)	13,564	14,461	52.1%	50.0%	5.6%	4.8%
27044 Bearna (cuid de) (Contae na Gaillimhe)	3,462	3,586	66.4%	65.8%	7.9%	6.4%
27052 Limistéar tuaithe na Gaillimhe (cuid de)	123	146	65.0%	49.3%	8.9%	6.8%
26015 Rathún	2,854	2,946	42.5%	42.8%	4.0%	2.8%
26006 An Daingean (Cathair na Gaillimhe)	3,572	4,021	50.53%	47.3%	3.2%	2.4%
26010 Mionlach	4,823	4,960	44.8%	43.3%	3.5%	2.9%
26004 An Caisleán Gearr	3,912	3,894	37.0%	35.8%	2.6%	2.6%
27042 Baile An Teampaill (an chuid tuaithe)	1,402	1,424	50.7%	50.1%	2.1%	2.9%
26002 Baile an Bhriotaigh	865	915	39.2%	36.9%	3.2%	2.7%
26001 An Baile Bán	11,482	12,271	33.8%	31.6%	1.8%	1.8%

Léiríonn na huimhreacha go n-athraíonn úsáid laethúil na Gaeilge (lasmuigh den chóras oideachais) i gcomharsanacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó chéatadán níos lú ná 2% go céatadán níos lú ná 8% (cé go raibh an céatadán ab airde sa Toghroinn Cheantair leis an daonra is lú (ceantar tuaithe na Gaillimhe ED 27052). Cé go bhféadfaí a rá go bhfuil Gaeilge ina teanga phobail laistigh de limistéar an staidéir don fhorbairt bóthair atá beartaithe, níl sí suntasach ná ceannasach.

18.4 Tréithe na Forbartha Bóthair atá beartaithe

Tugtar miontuairisc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ar na gníomhaíochtaí tógála i **gCaibidil 5, Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Sa chuid seo léirítear na tréithe agus na gníomhaíochtaí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus atá ábhartha do dhaoine, don daonra agus do shláinte an duine.

18.4.1 An Chéim Thógála

Is dócha go ndéanfar tógáil soir - siar agus déanfar an tógáil in dhá chéim chomhreathacha nó i gconradh singil iomlán:

- Céim 1 - Cúil Each an N6 go hAcomhal Leitrí an N59 - 9.9km (lena n-áirítear Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59)
- Céim 2 - Acomhal Leitrí go dtí Bóthar an Chósta an R336, laistiar de Bhearna - 7.5km

Meastar go dtógfaidh an phríomhthréimhse tógála tuairim is 36 mhí. Tarlóidh gníomhaíochtaí éagsúla tógála go comhuaineach ag suíomhanna áirithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ach déanfar iad ar bhonn céimnithe ag aon suíomh ar leith.

San obair thógála ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe áirítear gníomhaíochtaí amhail tochailt, tógáil claífort agus struchtúr, tollánú, carnadh, briseadh carraigeacha agus bogadh ábhar laistigh den limistéar fálaithe oibre. De bharr na ngníomhaíochtaí seo beidh torann, deannach agus gluaiseacht innealra a mbeidh tionchar aige ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine. Athróidh fad ama na n-oibreacha seo. Déanfar an obair thógála ag úsáid modhanna a nglactar leo go hidirnáisiúnta, mar shampla uaireanta oibre agus bacainní fuaim-mhaolaithe agus ar bhealach a dhéanfaidh íoslaghdú ar aon chur as do mhuintir na háite agus d'úsáideoirí bóthair. Féach **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** le haghaidh sonraí breise ar ghníomhaíochtaí tógála. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** le haghaidh sonraí ar thionchair fhéideartha ar an aer agus tionchair torainn le linn tógála.

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe sa chaoi is go bhféadfaí an oiread agus ab fhéidir den réadmhaoin chónaitheach a sheachaint, ach mar gheall ar an timpeallacht thógtha agus forbairt líneach na cathrach, tithe taobh leis an gcuid is mó de na bóithre as an gcathair, tá sé dosheachanta go leagfar réadmhaoin chónaitheach nó go ndéanfar réadmhaoin a cheannach i limistéir áirithe. Ag suíomhanna áirithe, ceannófar cion mhór den réadmhaoin iomlán atá i gclachan, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh drochthionchar díreach aige sin ar na teaghlaigh féin, ach d'fhéadfaí drochthionchar a bheith ar na cónaitheoirí eile freisin ag brath ar an nasc pobail a tógadh ag gach suíomh agus ar inbhuanaitheacht na n-áiseanna pobail amhail scoileanna.

Ag tosú le Bearna, beidh go leor den obair thógála ag tarlú i suíomh tuaithe. Ach toisc go bhfuil líon ard tithe aonair sa cheantar seo déanfar cuid díobh a leagan. Beidh cónaitheoirí eile gar do na hoibreacha tógála agus na tionchair a bhaineann leo. Ó thuaidh ó Bhearna tá tardhroichead beartaithe idir Bóthar Fhoraí Maola

(Acomhal Fhoraí Maola) agus Bóthar Throscaí (Acomhal Throscaí) chun rochtain leanúnach thuaidh-theas feadh an dá bhóthar a chur ar fáil. Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe gearrfar Bóthar Ann Gibbons an L-13215 ag Ch. 2+500 agus ina ionad beidh rochtain ó thuaidh ar Bhóthar Bhearna - Maigh Cuilinn an L1321 a bhuailfidh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag Timpeallán Bhearna Thoir. Beidh gá le hathailíniú sealadach ar Bhóthar Aille le haghaidh tógáil droichid agus bainistiú tráchta ag suíomhanna eile, áit a dtrasnaíonn bóithre áitiúla na hoibreacha tógála.

Tá acomhal soilsithe (Acomhal Bhóthar na Ceapaí) beartaithe idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Bóthar na Ceapaí. Éascóidh an t-acomhal seo rochtain ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe do phobal na Buaile Bige ó thuaidh agus do Bhóthar Dáileacháin an Iarthair ó dheas agus ar go leor turas beidh an bóthar atá beartaithe mar rogha ar Bhóthar an R336 trí Bhearna. Tá naíolann suite ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ag Bóthar na Ceapaí.

Tugann acomhal soilsithe eile ag Bóthar Bhaile an Mhóinín (Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín) rochtain ar Bhóthar Rathúin agus ar an gcúlchríoch timpeall air, Baile na mBúrcach san áireamh chomh maith le rochtain le haghaidh turas go pobail na Buaile Bige agus an Chaoráin siar ó thuaidh agus go pobal Mhionchluana ó dheas. Beidh gá le dúnadh sealadach Bhóthar Rathúin istoíche chun tógáil an tardhroichid a éascú.

Tógfar Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59 i limistéar tuaithe den chuid is mó. Tógfar sé bhóthar ceangail áitiúla sa chuid ó dheas mar is gá, bealach isteach athailínithe go dtí Eastát Rosán Glas san áireamh. Ach is beag tionchair a bheidh ar an trácht áitiúil mar tá an chuid seo, den chuid is mó, ar leataobh ón trácht ar an ngréasán bóithre mar atá. Beidh rochtain ar Pháirc Mhiondíola Thairseach na Gaillimhe trí bhóthar ceangail nua le hacomhal soilsithe agus ní ó thimpeallán Ghort na Bró mar atá. Ag Acomhal Leitrí an N59 beidh gá le hoibreacha tógála ar mhórscála, lena n-áirítear tochailt ar ghearrthacha bóthair. Beidh gá le dúnadh sealadach Bhóthar Leitrí istoíche chun tógáil an tardhroichid a éascú.

Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag An Daingean i gcomharsanacht na n-eastát Ard an Locha agus Achadh an Churraigh ó thuaidh den acomhal leis an gCuarbhóthar. Beidh gá le dúnadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 istoíche chomh maith le bainistiú sealadach tráchta le haghaidh trácht ar mhalairt slí. Tógfar Droichead Abhainn na Gaillimhe ag Campas Spóirt OÉG, limistéar áineasa ar ardluach.

Le linn tógála is féidir go mbeidh gá le trácht ar mhalairt slí go sealadach ag Bóthar Chúil Each, ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ardaithe ar struchtúr tarbhealaigh (Tarbhealach Mhionlaigh) thoir ó Bhóthar Chúil Each roimh dhul isteach i dTollán Leacaigh atá beartaithe agus uaidh sin ceanglaíonn sé le Bóthar Áth Cinn an N84 ag acomhal ilairde. Is féidir go mbeidh gá le dúnadh sealadach bhóithre mar atá istoíche ag suíomhanna amhail Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh, An Bóthar Nua agus An Sean Bhóthar, áit a bhfuil tardhroichid le tógáil.

Beidh gá le trácht ar mhalairt slí go sealadach ag Bóthar na Scoile chun tógáil an droichid a éascú. Beidh gá le móroibreacha tógála i gcomharsanacht Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83 agus is féidir go mbeidh gá le dúnadh

bóthair sealadach istoíche agus le trácht ar mhalairt slí. Tá acomhal ilairde beartaithe ag Bóthar Thuama an N83. Déanfaidh bóthar rochtana a cheanglaíonn le Bóthar Thuama an N83 ceangal le sé réadmhaoin chónaitheacha i bpobal seanbhunaithe Cheapach na Boirne. Beidh gá le hoibreacha mórthochailte ar an gcnoc ar an taobh thoir de Bhóthar Thuama an N83 agus le haghaidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Le rochtain a choinneáil tógfar Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus Bóthar Ceangail Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thuaidh roimh ré. Níos faide soir is féidir go mbeidh gá le dúnadh sealadach Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus Bhóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise istoíche. Tarlaíonn brú tráchta go rialta ag an acomhal mar atá le Bóthar Mhuine Mheá an R339 mar gheall ar an trácht comaitéireachta ag dul chuig na páirceanna oifige in aice láimhe agus beidh gá le bainistiú thrácht tógála chun na tionchair tógála a íoslaghdú.

18.4.2 An Chéim Oibríochta

Nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe infheidhme déanfar an spás bóithre mar atá laistigh den chathair a ath-leithroinnt ar iompar poiblí agus ar bhearta cliste gluaiseachta agus beidh trasbhealach breise thar Abhainn na Gaillimhe. Maolóidh sé seo an brú tráchta laistigh de Chathair na Gaillimhe agus dá bharr laghdófar an truailliú aeir agus an truailliú ó thorann. Éascóidh sé córas iompair poiblí níos éifeachtaí agus beidh rogha córacha iompair ar fáil, siúl agus rothaíocht san áireamh. Cuirfidh an t-aistriú tráchta feabhas ar agaí aistir agus ar thaitneamhacht aistir d'úsáideoirí bóithre agus ní bheidh pobail a chónaíonn feadh na mbóithre mar atá chomh scartha amach agus beidh níos lú torann tráchta ar stráicí de na bóithre seo. Beidh tionchar dearfach ar áiseanna i gcoitinne agus ar fholláine agus ar shláinte na ndaoine áitiúla mar gheall ar an aistriú tráchta, ó shráideanna gnóthacha uirbeacha, áit a mbíonn méid ard tráchta faoi láthair. Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe bealach trasna Abhainn na Gaillimhe gan dul tríd an gcathair agus beidh feabhas ar an nascacht cathrach ar gach aon taobh d'Abhainn na Gaillimhe. Cuirfear ceangail riachtanacha ar fáil idir sráideanna na cathrach agus dá bharr déanfar dáileadh níos fearr ar an trácht.

18.5 Meastóireacht ar Thionchar na Forbartha Beartaithe

18.5.1 Réamhrá

Sa chuid seo den chaibidil déantar meastóireacht ar na tionchair fhéideartha sa chás- 'Gan dada a Dhéanamh' agus ina dhiaidh sin sa chás- 'Rud Éigin a Dhéanamh' sa chéim thógála agus ansin sa chéim oibríochta faoi na ceannteidil seo, dálaí tráchta, taitneamhacht, scaradh pobail, eacnamaíocht agus turasóireacht, an Ghaeilge agus sláinte an duine.

18.5.2 Tionchar- 'Gan Dada a dhéanamh'

18.5.2.1 Dálaí Turais

Sa chás 'Gan dada a Dhéanamh' glactar leis nach bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe tógtha agus nach bhfuil plean bainistíochta tráchta in úsáid ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe. Is dócha go leanfaidh na dálaí tráchta mar atá faoi láthair agus go rachaidh siad in olcas de bharr bhrú tráchta. Ar aon dul leis na dálaí tráchta, leanfaidh an méid tráchta ag méadú ar na bealaí rochtana chuig Cathair na Gaillimhe. Déanann breis is leath de lucht saothair na Gaillimhe an turas chun na hoibre ó na ceantair máguaird agus ní mór dóibh dul isteach sa chathair ar cheann de na príomhbhealaí gathacha, iad go minic ag ceangal leis an N6 plúchta mar atá, chun ionaid oibre sa taobh thoir nó thiar a shroicheadh. Leanfaidh na moilleanna rialta, go háirithe ag buaicuaireanta agus mar sin ní bheidh aon iontaofacht am aistir. Leanfaidh na cóngair sciuirde ar na bóithre áitiúla, bóithre nach bhfuil in ann don mhéid sin tráchta agus tá baol sábháilteachta ag baint leis sin. Bhainfeadh an plúchadh tráchta an bonn den phlean chun forbairt a dhéanamh amach anseo amhail LAP na nArdán. Beidh srian ar na deiseanna chun iompar poiblí a fheabhsú agus chun córacha iompair inbhuanaithe amhail siúl agus rothaíocht a chur chun cinn toisc go mbeidh freastal le déanamh ar shruth trácht feithiclí.

18.5.2.2 Taitneamhacht

Beidh tionchar ag an líon ard feithiclí príobháideacha agus tráchtála laistigh den chathair ar thaitneamhacht an aistir agus beidh lagmhisneach ar dhaoine maidir le siúl agus rothaíocht agus beidh tionchar aige sin ar na tairbhí sláinte. Toisc gur gá freastal ar an sruth trácht de bharr an fhás tráchta, beidh srian ar dheiseanna le spás breise a sholáthar do choisithe, d'iompar poiblí agus do rothair, agus beidh sé níos deacra don chathair sprioc atá leagtha amach le forbairt nua a lonnú laistigh den teorainn chathrach a chur i gcrích. Chomh maith leis sin leanfaidh an tionchar atá ag torann tráchta agus ag droch-cháilíocht an aeir ar thaitneamhacht ginearálta do dhaoine a chónaíonn taobh leis an N6 mar atá.

18.5.2.3 Scaradh Pobail

Cuireann an gá le freastal a dhéanamh ar an sruth trácht srian le deiseanna chun bealaí trasnaithe a sholáthar. Cuirfidh sé seo agus an droch-thaitneamhacht aistir

leis an scaradh pobail a bhfuil taithí air ag daoine a chónaíonn taobh le mórbhóithre amhail an N6 mar atá; d'fhéadfaí grúpaí leochaileacha amhail daoine aosta agus leanaí a bheith teoranta laistigh de phobail ar leith agus iad timpeallaithe ag bóithre gnóthacha. Léiríonn an anailís dhéimeagrafach roimhe seo go bhfuil leibhéil arda míchumais i gcomharsanachtaí timpeall ar an N6 mar atá.

18.5.2.4 Eacnamaíocht agus Turasóireacht

Cuirfidh an méid ard tráchta agus an plúchadh tráchta srian ar fhorbairt eacnamaíochta agus ar chumas Chathair na Gaillimhe agus an limistéar máguaird stádas mar Chathair Thairsí a bhaint amach. Ní bheifear in ann gnó agus infheistíocht nua a mhealladh isteach sa chathair mar gheall ar bhrú tráchta rialta agus ar dhrochiontaofacht am aistir. Cuirfidh an cás 'Gan dada a Dhéanamh' deireadh leis an deis chun an nascacht a fheabhsú le pobail atá imeallach ó thaobh eacnamaíochta, in iarthar Chontae na Gaillimhe. Cé gur mórionad turasóireachta Cathair na Gaillimhe, is féidir go gcuirfear srian ar fhéidearachtaí i dtaca le forbairt na turasóireachta mar gheall ar an méid ard tráchta agus ar bhrú tráchta. Is féidir go mbainfear de thaitneamh cuairteoirí de bharr moilleanna agus iad ag trasnú na cathrach agus brú tráchta ar shráideanna na cathrach. Má bhíonn méid ard tráchta agus brú tráchta i gcathair stráinséartha ní bheidh fonn ar thurasóirí i gcarranna dul isteach go lár na cathrach le cuairt a thabhairt ar áiteanna ina mbíonn suim ag turasóirí agus mar sin ní chuirfear leis an eacnamaíocht áitiúil.

18.5.2.5 An Ghaeilge

Sa chás 'Gan Dada a Dhéanamh' ní thógtar an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus ní dócha go dtiocfaidh aon athrú ar úsáid na Gaeilge i gCathair na Gaillimhe ná sna bruachbhailte. Ach beidh na lonnaíochtaí agus an ghníomhaíocht thionsclaíoch sa Ghaeltacht, atá níos faide siar ón gcathair, fós imeallach agus faoi mhíbhuntáiste mar gheall ar thréimhsí fad taistil agus moilleanna iompair. Tá sé aitheanta ag gníomhaireachtaí amhail Údarás na Gaeltachta go bhfuil an easpa nascachta mar bhac suntasach ar fhorbairt eacnamaíochta inbhuanaithe na Gaeltachta sa bhfadtéarma.

18.5.2.6 Sláinte an Duine

Leanfaidh éileamh tráchta i gCathair na Gaillimhe agus sna ceantair máguaird, má dhéanfar nó mura ndéanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe (**Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**). Tá méadú ar líon na ndaoine a chónaíonn i gCathair na Gaillimhe agus sna ceantair máguaird agus is cosúil ó na limistéir chriosaithe i bPleananna Forbartha na Cathrach go leanfar ar aghaidh mar sin. De réir Dhaonáireamh na bliana 2016 tá daonra Chathair na Gaillimhe méadaithe faoi 5.8% go 79,934 ón mbliain 2011.

Leanfaidh na drochthionchair (deannach, torann, núis srl.) ar dhaoine mar atá faoi láthair ón mbrú tráchta ar na bealaí mar atá agus is dócha go rachaidh sé in olcas de réir mar a thagann méadú ar an trácht.

Maidir le torann, tiocfaidh méadú ar leibhéal an torainn ag réadmhaoin suite taobh leis na bóithre náisiúnta agus réigiúnacha mar beidh éileamh tráchta ag méadú ar

an ngréasán bóithre mar atá. Ag ‘áiteanna ina bhfuil brú tráchta’ agus i limistéir atá aitheanta le haghaidh bhainistíocht torainn i bPlean Gníomhaíochta in aghaidh Torainn do Chathair na Gaillimhe (2013-2018) beidh an leibhéal torainn os cionn na leibhéil tairsí torainn le haghaidh bhainistíocht torainn agus is dócha go dtiocfaidh méadú ar an torann mar gheall ar an méadú trachta. Le breis sonraí a fháil ar thionchair torainn sa chás ‘Gan Dada a Dhéanamh’ féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Sa chás ‘Gan Dada a Dhéanamh’ leanfaidh an brú tráchta laistigh de Chathair na Gaillimhe agus sna ceantair máguaird agus beidh feithiclí ag taisteal ar bhealaí brú tráchta i lár na cathrach, beidh an meánluas mall agus an seans ann go dtarlóidh níos mó astaíochtaí cáithníneacha. Le blianta anuas tugadh aird ar leith ar astaíochtaí cáithníneacha agus tá fianaise ann go mbíonn tionchar acu ar an tsláinte.

Sa chás ‘Gan Dada a Dhéanamh’ bheadh drochthionchair fhéideartha ar chaidreamh agus cuimsiú sóisialta mar leanfaidh na leibhéil arda scartha ar na bóithre mar atá; mar gheall ar seo d’fhéadfaí daonraí a choinneáil laistigh de chomharsanachtaí áirithe agus chuirfí drochmhisneach ar ghrúpaí leochaileacha bogadh amach. Leanfaidh an baol timpistí, go háirithe an baol do choisithe agus rothaithe, toisc gur gá an ghluaiseacht trachta a chinntiú rud a shrianann deiseanna le trasbhealaí nua a sholáthar agus a fhágann níos lú spáis le haghaidh cosán agus rotharbhealaí.

18.5.3 ‘Rud Éigin a Dhéanamh’ - Tionchair Fhéideartha Tógála - Socheacnamaíocht

18.5.3.1 Réamhrá

Mar a pléadh i **gCuid 18.4.1** tá obair thógála shuntasach thar thréimhse 36 mhí i gceist leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach ag suíomhanna ar leith ní thógfaidh an obair ach tréimhse ó chúpla lá go cúpla mí. Den chuid is mó beidh an obair thógála ar siúl i suíomh tuaithe, ach ag suíomhanna ar leith tá clachain tithe, pobail ar leith nó réadmhaoin aonair ard-dlúis. Tá tionchair fhéideartha i dtaca le réadmhaoin chónaitheach a leagan, dúnadh sealadach bóithre nó trácht ar mhalairt slí, trácht tógála agus taitneamhacht ghinearálta. Féach **Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** le haghaidh sonraí breise ar ghníomhaíochtaí tógála.

18.5.3.2 Dálaí Turais

Beidh gá le hathailínithe sealadacha, dúnadh sealadach istoíche agus socruithe stop-gluais, áit a mbuaileann an obair thógála le mionbhóithre. I gcás na socruithe seo beidh go leor den tionchar do-bhraite nó beidh drochthionchar beag. Maidir leis an socrú sealadach do thrácht ar mhalairt slí ar Bhóthar Aille ní bheidh tionchar suntasach ar rochtain ná ar úsáid an bhóthair. Beidh tionchar beag ag an dúnadh sealadach istoíche ag Bóthar Rathúin agus Bóthar Leitrí.

Beidh an obair thógála ar Bhóthar Ceangail ó dheas an N59 ar siúl i suíomh tuaithe den chuid is mó agus ní bheidh ach tionchar beag ar an trácht áitiúil. Ar an bpríomhbhealach den fhorbairt bóthair atá beartaithe ní bheidh ach dúnadh sealadach istoíche ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus cuirfear trácht ar mhalairt slí ansin.

Maidir leis an socrú sealadach do thrácht ar mhalairt slí ar Bhóthar Chúil Each (Bóthar Nua) ní bheidh tionchar suntasach ar rochtain ná ar úsáid an bhóthair. Mar an gcéanna leis an socrú do thrácht ar mhalairt slí ar Bhóthar na Scoile, An Caisleán Gearr, ní bheidh tionchar suntasach ar rochtain ar Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr (lena n-áirítear an réamhscoil Beoga), ar an teach altranais ná ar readmhaoin chónaitheach mar tá sé ar leataobh ón mbóthar mar atá laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Beidh gá le móroibreacha tógála i gcomharsanacht Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83. Is féidir go mbeidh gá le dúnadh sealadach bóthair istoíche agus le trácht ar mhalairt slí ar Bhóthar Áth Chinn an N84, ar Bhóthar Thuama an N83, ar Bhóthar Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise agus ar Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus beidh drochthionchar beag go measartha ar agaí aistir d'úsáideoirí na mbóithre ag an am.

Féach **Tábla 18.14** agus **Tábla 18.15** d'achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha i leith dálaí turais le linn tógála.

18.5.3.3 Taitneamhacht

Taitneamhacht ghinearálta

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

I roinnt cásanna beidh an obair thógála ar siúl gar do chónaitheoirí agus dá bharr beidh impleachtaí d'astaíochtaí torainn agus aeir agus beidh tionchair fhísiúla. Sa chéim thógála déanfar monatóireacht ag na suíomhanna is íogaire le cinntiú nach sárófar na leibhéil do thorann tógála. Roghnófar na suíomhanna monatóireachta bunaithe ar na foirgnimh íogaire is gaire don limistéar oibre mar a leagadh amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Le sonraí a fháil ar thionchair ar leith féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**, **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, agus **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**.

Mar shampla, ag Na Foraí Maola agus Bóthar Throscaí tá os cionn 30 réadmhaoin suite gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus d'fhéadfaí tionchair a bheith ansin i dtaca le torann agus cáilíocht an aeir mar gheall ar na hoibreacha tógála. Beidh sé amhlaidh ag an acomhal soilsithe atá beartaithe ag Bóthar na Ceapaí, áit a bhfuil naíolann. Ag An Baile Ard agus ag Leitreach beidh gá le tochailt ábhair, lena n-áirítear pléascadh is dócha. Tá clachan réadmhaoine i bpobal An Chloch Scoilte, gar don chéad cheann de na suíomhanna ina ndéanfar pléascadh. Le sonraí breise ar na tionchair i leith torann tógála agus na tionchair ar an aer féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** le haghaidh sonraí ar na suíomhanna ina ndéanfar pléascadh. Féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** le haghaidh sonraí ar na tionchair fhísiúla le linn tógála ag suíomhanna feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe.

Nuair a bheidh Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 á thógáil is dócha go mbeidh tionchair fhísiúla gar do Bharr na Crannaí, lena n-áirítear Séipéal Naomh Séamas, Páirc na Sceach agus is dócha go gcuirfidh sé as do chuairteoirí chuig an reilig (féach freisin **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann**

agus Creathadh). Ó dheas, beidh na hoibreacha ar scála measartha, sna limistéir chónaitheacha gar do na bóithre rochtana ó Bhóthar Ceangail ó dheas an N59. Ní bheifí ag súil ach le tionchair bheaga go measartha ar thaitneamhacht ghinearálta roimh mhaolú, mar shampla áit a dtógfar an bóthar ceangail feadh imeall Eastát Rosáin Ghlais in Rathún, lena n-áirítear oibreacha athailínithe ag an mbealach isteach chuig an eastát, agus beidh drochthionchar beag freisin mar gheall ar an athailíniú ar Bhóthar Ghort na Bró, mar a bhfuil rochtain ar eastát Ghort na Bró. Ach ag Acomhal Leitrí an N59 beidh gá le hoibreacha tógála ar mhórscála, lena n-áirítear tochailt mhór ar ghearrthacha bóthair. Cé gur ceantar tuaithe atá i gceist beidh drochtionchar ag na hoibreacha tochailte ar na pobail bheaga in aice láimhe ag An Chloch Scoilte agus Cnoc na Brón agus ar chuid den réadmhaoin in Ard an Locha agus Achadh an Churraigh. Féach freisin **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**. Mar an gcéanna beidh gá le tochailt ar ghearradh le linn tógáil Bhóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 roimh an nasc le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Tá Scoil Náisiúnta Naomh Séamas, Páirc na Sceach gar do na hoibreacha tógála don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ach níl an scoil ná na páirceanna imeartha laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Trasnaíonn príomhbhealach na forbartha bóthair atá beartaithe Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag Ard an Locha. Le haghaidh sonraí ar leith maidir le tionchair fhéideartha ar an aer, tionchair torainn agus tionchair fhísiúla ag suíomhanna ar leith féach ar na caibidilí ábhartha thuas.

Soir ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, de réir dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh tarbhealach trasna Champas Spóirt OÉG murab ionann is claífort agus ar an gcaoi sin tabharfaidh sé tréscaoilteacht faoin bhforbairt bóthair agus laghdófar na tionchair fhéideartha ar an gcampas. Beidh drochthionchar suntasach ag tógáil an tarbhealaigh seo ar thaitneamhacht áitiúil, lena n-áirítear úsáid na bpáirceanna imeartha roimh an gcéim maolaithe. Cludaíonn an campas mór limistéar mór agus tá páirceanna imeartha ann do haca, cluichí gaelacha agus rugbaí chomh maith le pailliún spóirt agus raon reatha. Beidh tionchar díreach ar chuid den phailliún spóirt agus ar dhá cheann de na páirceanna imeartha, a bhfuil tuilsoilse ar cheann amháin agus pleanáil ag ceann eilele haghaidh aistriú chuig páirc 3G faoi thuilsolas.

Le linn na céime tógála, beidh cuid lárnach an Champais Spóirt mar láthair tógála ar feadh tréimhse thart ar 18 mí. Coimeádfar rochtain ar feadh an tsuímh, ach go mbeidh srian ar rochtain mar gheall ar chúrsaí sábháilteachta. Déanfar trácht tógála agus oibreacha do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe a bhainisiú chun an laghad cur isteach agus is féidir a chinntiú le gníomhaíochtaí spóirt agus lucht féachana. Ní bheidh na páirceanna imeartha spóirt reatha atá gar d'Abhainn na Gaillimhe ar fáil ach a mbeidh na páirceanna athsholáthair á dtógáil thar thréimhse mheasta de naoi mí. Ach mar a léiríodh i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**, cuirfear páirceanna eile ar fáil in ionad na bpáirceanna a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair orthu. Ar na háiseanna a chuirfear ar fáil beidh páirc CLG 3G faoi thuilsolas agus limistéar traenála 3G faoi thuilsholas. Cuirfear isteach an bonneagar le haghaidh draenála chomh maith le líontán le liathróidí a bhlocáil agus déanfar athruithe ar an bpailliún spóirt. Nuair a bheidh na háiseanna seo tógtha beidh siad ar fáil le húsáid laistigh de thuairim is mí.

Beidh an tarbhealach ag dul chomh fada le droichead a bheadh ag dul thar Abhainn na Gaillimhe. Le linn tógála beidh rochtain theoranta ar bhruach Abhainn na Gaillimhe, a úsáidtear mar thaitneamhacht áitiúil, agus ar an abhainn féin in amanna. Beidh tionchar ag na hoibreacha ardaithe ar úsáid taitneamhachta (féach freisin **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**), agus mar gheall ar scála na n-oibreacha tógála ar an droichead is dócha go gcuirfidh muintir na háite suim sa tógáil.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Beidh drochthionchar beag ar thaitneamhacht ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe mar gheall ar shuíomh chompún tógála atá beartaithe taobh le Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ardaithe ar struchtúr tarbhealaigh (Tarbhealach Mhionlaigh) taobh thall de Bhóthar Chúil Each. Dá bharr beidh torann tógála agus tionchair fhísiúla (féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh.** Uaireanta déantar siúlóidí lúibe ar An Seanbhóthar gan dromchla, idir Cúil Each agus Mionlach. Beidh trácht tógála ar an mbóthar seo le rochtain a fháil ar na hoibreacha agus beidh tionchar aige seo ar úsáid taitneamhachta. Beidh gá le huasghrádú ar an mbóithrín sa chaoi is go mbeidh sé oiriúnach don trácht tógála agus do nascbhóthar iarthógtha a cheanglaíonn le bóthar éigeandála amach, le haghaidh tráchta ag dul soir agus isteach sa tollán atá beartaithe. Toisc nach bhfuil aon trácht ar an mbóithrín faoi láthair cé is moite de thrácht rochtana feirme, beidh drochthionchar measartha i gceist leis an trácht tógála, do na daoine a úsáideann an Bóithrín mar thaitneamhacht.

Tá Tollán Leacaigh ar shiúl ó úsáid chónaitheach nó thaitneamhachta. Ceannófar roinnt mhór de líon iomlán na réadmhaoine cónaithí ag Bóthar Áth Cinn an N84 i gcomharsanacht Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84. Beidh tionchair ag an torann ar réadmhaoin atá fágtha gar don suíomh. Tarlóidh an rud céanna ag An gCaisleán Gearr i gcomharsanacht Bhóithrín Uí Eidhin agus Bóthar na Scoile. Cé nach bhfuil aon tionchar díreach ar Scoil an Chaisleáin Ghearr, tá ionad uathachais sa scoil, pobal a bheadh torann-íogair agus tá measúnú ar an torann tógála i **gCuid 18.5.5** thíos. Le sonraí ar leith a fháil maidir le tionchair ar aer, ar shócmhainní ábhair agus tionchar torainn agus físiúil ag suíomhanna áirithe, féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**, **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Beidh tionchar ar thaitneamhacht ghinearálta i dtaca le sé theaghlach ag Ceapach na Boirne, suite gar do Bhóthar Thuama an N83. Tarlaíonn an tionchar seo mar gheall ar thógáil bhóthar nua rochtana i gcomharsanacht Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus mar gheall ar an obair thógála ar an gcnoc ar aghaidh na réadmhaoine seo ar an taobh thoir de Bhóthar Thuama an N83 (féach **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**).

Aontófar clár oibre le Ráschúrsa na Gaillimhe don obair thógála ar an tollán gearrtha agus cumhdaithe 230m atá beartaithe. De réir an chláir cuirfear stop leis na hoibreacha tógála i rith sceideal rásaíochta an tsamhraidh/an fhómhair le briseadh sna rásaí a sheachaint do rannpháirtithe agus don lucht féachana. Féach ar na tionchair eacnamaíocha i **gCuid 18.5.3.5-Eacnamaíocht** thíos.

Réadmhaoin chónaitheach a leagan agus a cheannach

I ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe rinneadh gach iarracht ón tús le leagan réadmhaoine a sheachaint, aon áit is féidir. Ach, ar an drochuair tá leagan roinnt réadmhaoine dosheachanta ar mhaithe leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus le mórán tairbhí a bhaint as an bhforbairt nua. Beidh gá le 44 réadmhaoin chónaitheach a leagan agus a 10 réadmhaoin chónaitheach eile a cheannach.

Féach **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** le sonraí ar na tionchair fhéideartha sna cásanna seo.

Beidh an réadmhaoine seo a leagan agus a cheannach ina dhrochthionchar mór ar na cónaitheoirí agus ar an bpobal. Beidh tionchar soiléir an-suntasach ar na cónaitheoirí féin. Áit a mbíonn réadmhaoin fágtha in aice láimhe, is dócha go mbeidh drochthionchar go pointe áirithe, ar naisc phobail agus ar thaitneamhacht do na cónaitheoirí atá fós ann.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Ag na Foraí Maola leagfar cúig réadmhaoin chónaitheach agus ceannófar dhá réadmhaoin eile. Chomh maith leis sin ceannófar gabháltas amháin a bhfuil cead iomlán pleanála aige le réadmhaoin chónaitheach a thógáil. Níl teorainn an phobail dea-shainithe agus tógadh an chuid is mó den réadmhaoin seo le déanaí. Mar sin féin tá níos mó ná fiche réadmhaoin chónaitheach ag an suíomh seo agus cul-de-sac ar leataobh ón mbóthar áitiúil san áireamh. De bharr seo is dócha go mbeidh drochthionchar suntasach ag leagan cúig réadmhaoin ar an bpobal beag seo. Ceannófar dhá réadmhaoin eile i bpobal An Bhaile Aird áit a bhfuil forbairt chónaitheach feadh dhá mhionbhóthar ó thuaidh.

Leagfar réadmhaoin chónaitheach amháin ag Baile na mBúrcach, ceann ar leataobh ón L-1323 ag Leitreach agus leagfar dhá cheann agus ceannófar ceann eile ag Leitreach. Ag teacht i dtreo Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ceannófar réadmhaoin amháin agus leagfar réadmhaoin eile ag Páirc na Sceach in aice le Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59. Leagfar dhá réadmhaoin in aice leis An Daingean agus ceannófar réadmhaoin eile ag Ard an Locha, leagfar eastát ina bhfuil ceithre theach agus dhá shuíomh do thithe, agus cúig réadmhaoin agus ceannófar ceann amháin i gCorrán Achadh an Churraigh, eastát le 14 réadmhaoin chónaitheach. Féach ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**. Is pobail bheaga iad muintir na n-eastát seo atá scartha ó fhorbairt chónaitheach eile feadh Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Toisc méid an phobail, beidh tionchar air. Toisc go mbeidh tionchar ar chion mhór áitreabh beidh drochthionchar an-suntasach ar thaitneamhacht do na cónaitheoirí a bheidh fágtha san áit.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Leagfar dhá réadmhaoin ag Mionlach ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe. Chun Acomhal beartaithe Bhóthar Áth Cinn an N84 a thógáil beidh gá le 14 réadmhaoin chónaitheach as 22 ar fad, a leagan ag an suíomh seo. Toisc go mbeidh méid ard den réadmhaoin sheanbhunaithe sa cheantar seo á leagan, beidh tionchar aige ar mhuintir na dtithe in aice láimhe. Le blianta beaga anuas tharla athruithe áitíochta agus toisc an méid tráchta ar an mbóthar ní spreagtar idirghníomhaíocht sa chomharsanacht ach mar sin féin beidh drochthionchar suntasach ar an bpobal

atá fágtha sa réadmhaoin eile. Is féidir go dtiocfaidh roinnt daoine ar ais chun cónaí sa cheantar díreach ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar a bhfuil pócaí talún criosaithe le haghaidh forbairt tithíochta, cé nach bhfuil an chuid is mó den talamh ó thuaidh den fhorbairt bóthair, criosaithe faoi láthair le haghaidh forbairt tithíochta.

Ar an taobh thoir, ag An gCaisleán Gearr tá sé beartaithe seilbh a fháil ar naoi réadmhaoin chónaitheach nó iad a leagan, feadh Bhóithrín Uí Eidhin (dhá cheann le leagan) agus ar Bhóthar na Scoile (ceithre cinn le leagan agus seilbh a fháil ar dhá cheann). Tá muintearas láidir sa cheantar seo agus tá an scoil lárnach sa phobal. Cé go leagfar níos lú tithe anseo ná mar a leagfar ar Bhóthar Áth Cinn an N84 beidh an drochthionchar céanna orthu siúd a mbeidh an tionchar díreach agus ar na daoine a bheidh fágtha.

Tá trí réadmhaoin chónaitheach le leagan ag Ceapach na Boirne ar an taobh thoir de Bhóthar Thuama an N83. Tá réadmhaoin amháin eile le leagan ag Baile an Bhriotaigh agus dhá réadmhaoin ag Cnoc Mhaoil Drise.

Féach **Tábla 18.13** agus **Tábla 18.14** le haghaidh achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha maidir le scaradh le linn tógála.

18.5.3.4 Scaradh Pobail

Beidh an scaradh fisiciúil sealadach ach mar gheall ar an obair thógála taobh thiar den limistéar staidéir, mar shampla ag Na Foraí Maola agus An Cheapach beidh scaradh sóisialta i gceist idir réadmhaoin agus limistéir ó thuaidh agus ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe cé go bhfuil nascacht fhisiciúil fós ann. Beidh an scaradh sóisialta le tabhairt faoi deara níos mó ag muintir na háite a bhfuil teaghlach nó cairde acu lonnaithe ar an taobh thall den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Ach de bhrí go mbeidh níos lú obair thógála sa cheantar seo ná ag suíomhanna ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe beidh an tionchar beag. Beidh Bóthar Ann Gibbons an L13215 scartha go buan de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe agus déantar tuilleadh plé ar seo faoi na tionchair oibríochta i **gCuid 18.5.4**.

Mar atá pléite i **gCuid 18.5.3.3**, cé go mbeidh srianta i bhfeidhm mar gheall ar chúrsaí sábháilteachta, coimeádfar bealach isteach leanúnach chuig an tsiúlóid ar thaobh na habhann (nó atreorú sealadach den tsiúlóid sin) agus ar an líon beag páirceanna reatha ag taobh an bhealaigh trasna atá beartaithe trasna Abhainn na Gaillimhe ag Campas Spóirt OÉG. Is scaradh síceolaíoch seachas aon scaradh fisiciúil an scaradh is suntasaí a bheidh mar thoradh air sin.

Beidh scaradh níos suntasaí de bharr tógála ag An gCaisleán Gearr, áit a mbeidh tionchar measartha suntasach cé go gcoinneofar an nascacht.

Beartaítear go mbeidh an trácht tógála ag taisteal ó Bhóthar Dáileacháin an Iarthair ó thuaidh ar Bhóthar na Ceapaí le rochtain a fháil ar an suíomh tógála. Tá an chuid is mó den réadmhaoin chónaitheach thoir ó Bhóthar na Ceapaí agus tá trasbhealaí curtha ar fáil ag Lárionad Spóirt Pháirc na Ceapaí. Beartaítear go mbeidh an trácht tógála ag taisteal ó thuaidh ar Bhóthar Chúil Each (Bóthar Nua) leis an suíomh tógála a rochtain. Beidh drochthionchar beag scartha ag an trácht tógála ar Bhóthar

Áth Cinn an N84, ach tá trasrianta nua coisithe sa dearadh don fhorbairt bóthair ar Bhóthar Áth Cinn an N84.

18.5.3.5 Eacnamaíocht

Cruthófar éileamh ar ionchur agus ar sheirbhísí de bharr na n-oibreacha tógála. Léiríonn sonraí ón POS iolraitheoir olltáirgeachta de 1.5. Cuimsíonn an luach seo gach cineál tógála, tógáil tithe san áireamh, mar sin d'fhéadfadh an uimhir seo a bheith beagán níos ísle toisc go mbeidh dian-úsáid innealra agus go mbeidh ábhar le hiompórtáil isteach. Ar an láimh eile, toisc cuid mhaith den ionchur tógála a bheith téagartha, d'fhéadfaí a bheith cinnte go gcoinneofaí go leor den ioncam laistigh den Stát. Ceannófar go leor den ionchur in Éirinn rud a dhéanfaidh tairbhe don eacnamaíocht náisiúnta ach ceannófar roinnt rudaí, go háirithe seirbhísí ó ghnólachtaí áitiúla, rud a chuirfidh le leas na ngnóthlachaí agus cabhróidh sé le fostaíocht áitiúil.

Le linn na céime tógála athróidh líon na n-oibrithe ar an suíomh. Táthar ag súil go mbeidh 250-270 oibrí fostaithe go díreach ar an suíomh agus ardófar sin go 300 nuair a bheidh an obair thógála ina buaic. Beidh tionchar dearfach eacnamaíoch ag an leibhéal seo fostaíochta ar an eacnamaíocht áitiúil i dtéarmaí bia agus lóistín, cé gur dócha go mbeidh cónaí ar roinnt oibrithe i nGaillimh cheana féin. Tugann an t-iolraitheoir fostaíochta le fios go gcruthófar post amháin lánaimseartha do gach beirt atá fostaithe go lánaimseartha ar an togra.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Tá tuairisc déanta thuas ar na tionchair a bheidh ar Champas Spoirt OÉG i **gCuid 18.5.3.3 - Taitneamhacht**. De bhrí go mbeidh tionchar ar pháirceanna spóirt agus ar an bpailliún spóirt is féidir a bheith ag súil le tionchar beag eacnamaíoch mar gheall ar chaillteanas ioncaim ó úsáid clubanna nach clubanna ollscoile iad.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Táthar ag súil le tionchar suntasach ar ghnólacht amháin atá lonnaithe ar Bhóthar Áth Cinn an N84, gnólacht a bhuidéalaíonn uisce agus a dháileann torthaí agus glasraí. Tá an tionchar de bharr tógáil talún ó thrádstóras amháin agus an tionchar ar sholáthar amhábhar an ghnólachta.

Trasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe Cairéal Leacaigh atá neamhghníomhach faoi láthair. Cé go bhfuil an cairéal neamhghníomhach faoi láthair tá stoc carraige ar bhinse uachtarach an chairéil. Féach ar **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** le haghaidh sonraí ar thionchair fhéideartha ar stoc carraige amach anseo.

Ag Bóthar Thuama an N83, déanfar ailíniú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe idir seo agus an taobh thoir de Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus caithfear gnólacht sholáthraí earraí tógála a cheannach agus tógfar talún ó ghnólachtaí tráchtála eile. D'fhéadfaí tionchar a bheith ar ghnólachtaí, lena n-áirítear gnólacht díolachán carranna agus ionad sórtála An Post mar beidh gá le bainistiú trách ta le linn tógála. Beidh na hoibreacha a bhaineann le tógáil Acomhal Bhóthar Thuama an N83 fairsing agus is dócha go mbeidh tionchar sealadach ar infheictheacht an ghnólacht díolachán carranna do chustaiméirí ach is féidir é seo a mhaolú. Is féidir

go mbeidh tionchair chomhshaoil ar ghnólachtaí gar don ráschúrsa i bPáirc Ghnó na Páirce Móire mar tá roinnt gnólachtaí ansin a bheadh leochaileach maidir le creathadh agus cáilíocht an aeir. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Beidh gá le talamh a cheannach agus leagan stáblaí chun Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe a thógáil. Beartaítear stáblaí sealadacha a chur in ionad na stáblaí mar atá, fad a bheidh an obair thógála ar siúl agus go gcuirfear na stáblaí buana ar fáil. Ní mór na stáblaí sealadacha agus buana a bheith ar a laghad ar chomhchaighdeán leis na stáblaí mar atá. Beidh tionchar freisin ar thobair a úsáidtear chun an rásraon a uisciú. Socrófar obair ar an tollán le haghaidh tréimhsí lasmuigh den fhéilire rásaíochta sa chaoi is go seachnófar tionchar eacnamaíoch agus taitneamhachta ar fheidhmiú an ráschúrsa. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta** le sonraí breise a fháil ar na tionchair seo agus an chaoi a ndéanfar iad a mhaolú agus a íoslaghdú i dtreo is nach gcuirfidh siad isteach go mór ar ghníomhaíochtaí gnó.

Ag dul i dtreo Acomhal na Linseach mar atá ag Cnoc Mhaoil Drise, beidh tionchar ag an gcéim thógála ar ghnólacht díolachán carranna atá ar imeall Pháirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise. Sa chás seo tógfar talamh ó limistéar páirceála do chustaiméirí agus beidh gá athchumrú a dhéanamh ar sheirbhísí mar atá amhail an niteoir carranna, an caidéal breosla agus na humair bhreosla faoi thalamh, an stóras páirteanna agus na saoráidí dramhaíola. I bprionsabal is féidir é seo a dhéanamh ar an talamh iarmharach.

18.5.3.6 Turasóireacht

Ní bheidh tionchar suntasach ag an gcéim thógála ar thurasóireacht mar den chuid is mó tá na hoibreacha ar shiúl ó na limistéir ina mbíonn turasóirí ar cuairt. De bharr ailíniú na forbartha bóthair atá beartaithe beidh na hoibreacha tógála le feiceáil lasmuigh de lár na cathrach agus den chuid is mó ní bheadh siad le feiceáil ag trácht turasóireachta. Ní bheidh tionchar suntasach ag na ceangail leis an N6 mar atá ar an sruth tráchta ná ar tharraingt na cathrach do thurasóirí. Ní bheartaítear trácht ar mhalairt slí ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ar Bhóthar Áth Cinn an N84 ná ar Bhóthar Thuama an N83 ach amháin istoíche agus ar an gcaoi sin ní bheidh tionchar ar thrácht turasóireachta. Is í an phríomhcheist fhéideartha ná na hócáidí rásaíochta ag Ráschúrsa na Gaillimhe, ach mar a léiríodh thuas, beidh obair ar an tollán gearrtha agus cumhdaithe ar siúl ó am go ham thar thréimhse trí bliana chun aon chur isteach ar ócáidí rásaíochta a sheachaint. Is iad Abhainn na Gaillimhe agus Campas Spóirt OÉG na háiteanna eile ar a mbíonn tóir ag turasóirí. Beidh drochthionchar beag sealadach ag tógáil droichead Abhainn na Coiribe ar thaitneamhacht mar beidh tionchar ag na hoibreacha ar an suíomh nádúrtha.

Féach freisin **Tábla 18.14** agus **Tábla 18.15** le haghaidh achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha i leith gníomhaíochta eacnamíche le linn tógála.

18.5.3.7 Seirbhísí Éiceachórais

Tugann seirbhísí éiceachórais go leor buntáistí éagsúla, buntáistí a fhaigheann daoine in aisce ón timpeallacht nádúrtha. Tá an cumas ag éiceachóras a oibríonn mar is cuí an timpeallacht nádúrtha a rialú agus tacú léi agus cuidiú le leas an duine faoi chatagóirí mar iad seo a leanas (le haird ar an Treoir ar Athrú Aeráide agus Bithéagsúlacht a Lánpháirtiú i Measúnú Tionchar Timpeallachta (2013)):

- seirbhísí a sholáthar m.sh. bia fiáin, barra, tóraíocht agus uisce úr
- seirbhísí a rialú m.sh. scagadh truailleáin ag bogaidh, rialú aeráide trí charbóin a stóráil, timthriall uisce, truailliú agus cosaint ó chreimeadh
- seirbhísí cultúir m.sh. caitheamh aimsire, luachanna spioradálta agus aeistéictice, oideachas
- seirbhísí tacaíochta m.sh. foirmiú ithreach, fótaisintéis agus timthriall cothaithaigh

Leis an measúnú timpeallachta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe breithníodh tionchair fhéideartha ar sheirbhísí éiceachórais trí mheasúnú ar thosca timpeallachta (bealaí) trína bhféadfadh tionchar a imirt ar sheirbhísí éiceachórais mar uisce, ithreacha, aer, torann agus taitneamhacht ginearálta agus bunaithe ar an measúnú atá mionsonraithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** ó thaobh tionchair fhéideartha ar an mbithéagsúlacht agus go hindíreach ar na seirbhísí éiceachórais. Níl aon tionchair aitheanta sna measúnaithe sin a mbeadh tionchar iarmharach suntasach mar thoradh orthu ar na seirbhísí éiceachórais le linn don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith á tógáil.

18.5.3.8 Achoimre

Mar achoimre, beidh drochthionchair bheaga ag an gcéim thógála ar dhálaí turais mar gheall ar thrácht ar mhalairt slí. Beidh gá le móroibreacha ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus ar Bhóthar Thuama an N83, ach beartaítear trácht ar mhalairt slí istoíche nuair a bheidh na leibhéil tráchta is ísle ann. Beidh tionchair ar cháilíocht an aeir agus tionchair fhísiúla agus torainn ar an réadmhaoin is gaire do na hoibreacha agus pléitear iad i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc, Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** ach baineann an príomhthionchar leis an ngá le réadmhaoin a leagan agus talamh a cheannach ag suíomhanna ar leith laistigh de limistéar an staidéir (féach **Caibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**). I dtrí chás, tá an réadmhaoin atá le leagan ina chomhréir ard de líon iomlán na réadmhaoine ag an suíomh ar leith. Cé go dtabharfar cúiteamh airgeadais mar chuid den socrú maidir leis an ordú ceannaigh éigeantaigh is ar na cónaitheoirí, go príomha a bheidh an drochthionchar, ach táthar ag súil le tionchair shuntasacha ar an bpobal freisin, tionchair ar aitheantas agus ar idirghníomhaíochtaí an phobail, mar a pléadh sa chaibidil seo. Beidh tionchair shuntasacha tógála ar Champas Spóirt OÉG ach beidh bearta maolaithe le dul i ngleic leo sa chéim thógála agus beidh tuilleadh beart maolaithe sa chéim oibríochta ar mhaithe le sláinte an champais (féach **Cuid 18.6** thíos le haghaidh na mbeart maolaithe atá beartaithe).

18.5.4 'Rud Éigin a Dhéanamh' - Tionchair Fhéideartha Oibríochta - Socheacnamaíocht

18.5.4.1 Forléargas

Nuair a bheidh an fhorbairt bóthair infheidhme beidh trácht ag teacht ann ó lár na cathrach agus feabhsóidh sin agaí aistir agus taitneamhacht aistir ar na bóithre mar atá. Éascóidh an t-aistriú trachta an ath-leithroinnt spáis d'iompar poiblí agus soláthar áiseanna siúil agus rothaíochta. Ar an gcaoi sin beidh tionchair dhearfacha ar thaitneamhacht ghinearálta agus turais agus ar shláinte an phobail áitiúil. Mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe beidh feithiclí in ann Abhainn na Gaillimhe a thrasnú gan dul trí lár na cathrach agus beidh naisc riachtanacha leis na príomhbhealaí cathrach ann chun dáileadh níos fearr a dhéanamh ar thrácht. De bharr an trasbhealaigh nua thar Abhainn na Gaillimhe beidh nascacht leis an gcathair ar an taobh thoir agus ar an taobh thiar den abhainn. Beidh tionchair dhearfacha ar eacnamaíocht Chathair na Gaillimhe de bhrí go mbeidh feabhas ar rochtain agus ar nascacht do thráchtáil, gluaiseacht earraí, turasóireacht agus taisteal chun na hoibre. Beidh tionchair dhearfacha ar limistéir in iarthar an chontae freisin le nascacht níos fearr leis an taobh thoir den tír agus féidearachtaí maidir le fás eacnamaíochta agus turasóireacht.

Sa chéim oibríochta beidh drochthionchair ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar shampla beidh torann agus tionchair fhísiúla ar limistéir atá ciúin faoi láthair, agus iad ar imeall na tuaithe. Beidh cuid den scaradh sóisialta i gceist freisin idir daoine ina gcónaí ó thuaidh agus iad siúd atá ina gcónaí ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, cé go mbaineann siad ar fad leis an bpobal céanna.

18.5.4.2 Dálaí Turais

De bharr na forbartha bóthair atá beartaithe beidh feabhas ar nascacht le Cathair na Gaillimhe agus na ceantair thart timpeall agus le limistéir in iarthar Chontae na Gaillimhe, lena n-áirítear rochtain ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (le haghaidh Maigh Cuilinn, Uachtar Ard agus An Clochán) agus Bóthar an Chósta an R366 (le haghaidh Ros a'Mhíl agus Conamara). Beidh feabhas ar an nascacht idir an M6 soir ó Ghaillimh, an M17, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Beidh roinnt trachta ag aistriú don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cabhróidh sin leis an leibhéal tráchta a mhaolú ar an N6 mar atá. Beidh deiseanna ann chun saoráidí nua le haghaidh coisithe agus rothaithe a chur ar fáil mar atá leagtha amach i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG).

Féach **Tábla 18.14** agus **Tábla 18.15** le haghaidh achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha i leith dálaí turais le linn feidhme.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Toisc go dtosaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe siar ó Bhearna táthar ag súil go mbeidh tionchar suntasach dearfach aige trí go leor den trácht reatha a thógáil as sráidbhaile Bhearna agus as bruachbhailte thiar Chathair na Gaillimhe. Beidh sé seo suntasach ag buaicuaireanta na maidine agus buaicuaireanta an tráthnóna nuair is

feidir brú tráchta a bheith ó Acomhal na ‘mBeanna Beola’ i mBearna, an bealach ar fad isteach sa chathair nó mar gheall ar fheithiclí ag stopadh i lár an bhaile le haghaidh siopadóireachta. Táthar ag súil le tionchar dearfach suntasach agus níos lú tráchta sa sráidbhaile mar táthar ag tuar go leanfaidh an leibhéal laghdaithe tráchta ar an gcuid seo de bhóthar an R336 mar atá (féach **Caibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**). In LAP Bhearna tá sé beartaithe go mbeidh bóthar faoisimh laistigh i lár an tsráidbhaile in am trátha agus mar sin táthar ag súil go mbeidh cuid den tionchar seo le feiceáil amach anseo, fiú sa chás ‘Íosmhéid a Dhéanamh’. Ionchorpraítear Plean Ceantair Áitiúil Bhearna i bPlean Forbartha an Chontae le Comhathrú Uimh. 2a do Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe (2015-202), comhathrú a bhfuil glactha leis. Mura mbeadh ach bóthar faoisimh ann bheadh an trácht á threorú trí limistéir faoi fhoirgnimh i mBearna ach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tá an trácht á bhogadh amach as lár an tsráidbhaile.

Éascóidh Acomhal Bhearna Thoir rochtain ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe do go leor teaghlach sa cheantar agus beidh rochtain ar shaoráidí pobail ó thuaidh ó Bhearna lena n-áirítear Club CLG Bhearna agus Galfchúrsa agus Club Tuaithe Bhearna. Tá tionchar dearfach measartha ag an nascacht fheabhsaithe ach cuirfear moilleanna beaga ar chuid de mhuintir na háite agus iad ag rochtain saoráidí pobail mar beidh an turas níos faide chun an fhorbairt bóthair a thrasnú; faoi láthair tá rochtain dhíreach via bóthar singil áitiúil. Trí Acomhal Bhearna Thoir beidh nasc le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ach faoi láthair tá droch-chaighdeán ar an mbóthar seo ag an taobh ó thuaidh agus dá bhrí sin is dócha go n-úsáidfidh an chuid is mó de na daoine Acomhal Leitrí an N59.

Trí acomhal soilsithe (Acomhal Bhóthar na Ceapaí) beidh rochtain ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ar phobail na Ceapaí, na Buaile Bige ó thuaidh agus ar Bhóthar Dáileacháin an Iarthair agus limistéar Chnoc na Cathrach ó dheas. Le blianta beaga anuas tharla go leor forbairt cónaithe aonair anseo agus beidh tionchar dearfach measartha ag an acomhal seo agus ag acomhail eile ar nascacht áitiúil agus ar thaitneamhacht turais; chomh maith leis sin laghdófar an brú ar na mionbhóithre nach bhfuil oiriúnach don trácht. Beidh feabhas ar thaitneamhacht turais agus beidh tionchar dearfach ar an laghdú tráchta i mBearna. Trí Acomhal Bhóthar an Ceapaí beidh rochtain ar naíolann atá lonnaithe ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Ar an iomlán léiríonn na réamh-mheastacháin tráchta gur dócha go mbeidh aistriú measartha tráchta ó Bhóthar Dáileacháin an Iarthair go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Bheadh tionchar dearfach measartha ag Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín trí nascacht a dhéanamh le Baile na mBúrcach agus le Bóthar Dáileacháin an Iarthair. Toisc go bhfuil an nasc ó thuaidh go Bóthar Rathúin via Bóthar Bhaile an Mhóinín caol, táthar ag súil go n-úsáidfidh an chuid is mó den trácht eile Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 ó Acomhal Leitrí.

Acomhal ilairde a bheidh in Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe, ag ceangal na forbartha bóthair atá beartaithe le bóithre ceangail go dtí Bóthar Rathúin agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus cuirfidh sé feabhas mór ar nascacht idir bruachbhailte thiar na Gaillimhe agus ceannphointí réigiúnacha. Tabharfaidh Bóthar Ceangail ó dheas an N59 nascacht le Bóthar Leitrí agus mar sin le pobail scaipthe an Droma agus Thóin na Brocaí. Tá na bóithre áitiúla caol agus faoi bhun

an chaighdeáin agus mar sin beidh tionchar dearfach ar nascacht agus ar thaitneamhacht turais, mar a bhí thuas ar nascachtaí le pobail áitiúla. Dáilfidh Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 trácht ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, laistigh den cheantar bruachbhailteach via na nascachtaí le go leor mionbhóithre mar atá, chun ceangal a dhéanamh le ceantair chónaithe, le páirceanna miondíola agus le saoráidí pobail. Tabharfaidh sé seo faoiseamh éigin ó bhrú tráchta i limistéar ina mbíonn brú tráchta go rialta.

Maolóidh an nascacht atá curtha ar fáil ag Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 an brú tráchta reatha a tharlaíonn toisc tiománaithe a bheith ag iarraidh rochtain ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ón gcathair, turasóirí agus trácht eile i dtreo An Chlocháin san áireamh. I gcomparáid leis an gcás 'Gan Dada a Dhéanamh', bheadh faoiseamh ón mbrú tráchta go háirithe ag Acomhal na mBrúnach mar tá cosc ar chasadh ar dheis ón acomhal roimhe sin idir an N6 mar atá agus Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach. Bheadh tionchar dearfach suntasach ag an nascacht ar dhálaí turais. Bunaithe ar réamh-mheastacháin tráchta, dhéanfadh sé laghdú beag ar líon na bhfeithiclí ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 isteach i gCathair na Gaillimhe, lena n-áirítear An Cuarbhóthar, Bóthar Uí Eidhin agus Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach, áit a bhfuil saoráidí oideachais agus pobail lonnaithe.

I ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe tá nascacht do choisithe agus rothaithe curtha san áireamh. Tá trasbhealaí do choisithe beartaithe ag acomhail ag Bearna Thoir, An Cheapach agus Baile an Mhóinín. Tá cosán coisithe beartaithe taobh le Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 agus cuirfear seicheamh trasrian coisithe san áireamh ag an acomhal soilsithe atá beartaithe idir Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Beidh soilsiú poiblí ar Bhóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59 agus beidh oileáin shlána do choisithe ag acomhail. Beidh raon rothar taobh le Bóthar Ceangail ó Dheas an N59. Ach spreagfar rothaithe leis na bealaí gearra uirbeacha mar atá a úsáid agus den chuid is mó beidh siadsan níos oiriúnaí idir túsphointe agus ceannphointe an turais. Beidh laghdú déanta ar an trácht ar an gcuid is mó de na bóithre sin mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

De bharr Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 beidh feithiclí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe in ann Baile an Dúlaigh, Baile an Phoill, Áth Cinn, Baile an Róba agus pobail eile amhail Conga ó thuaidh ó Chathair na Gaillimhe a rochtain. Mar atá i gcás Acomhal Leitrí an N59, beidh rochtain dhíreach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, gan gá dul isteach i gCathair na Gaillimhe. Tá tionchar dearfach suntasach ag an acomhal ar agaí aistir agus taitneamhacht chuig suíomhanna réigiúnacha. Tabharfaidh an nascacht fheabhsaithe rogha do dhaoine atá ina gcónaí i mBaile an Róba an fhorbairt bóthair atá beartaithe a úsáid chuig Baile Átha Cliath agus áiteanna san oirthear de rogha ar an N5 nó bóithre atá ar acmhainn níos ísle, an R661 agus N60 trí Chlár Chlainne Mhuiris.

Beidh tionchar dearfach trom ag an nascacht nua atá curtha ar fáil de bharr Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire chuig an Chathair Thuaidh, Baile an Bhriotaigh, an Chathair Thoir agus Páirceanna Gnó na Páirce Móire, ar dhálaí turais agus ar eacnamaíocht na cathrach toisc an líon gnólachtaí atá lonnaithe anseo (féach **Cuid 18.5.4.5** thíos). De bharr Bóthar Ceangail na Páirce

Móire agus Bóthar Ceangail Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thuaidh beidh rochtain ar Eastát Tionsclaíochta na Páirce Móire ó thuaidh agus ar Bhaile an Bhriotaigh agus Páirceanna Gnó An Chathair Thoir agus Acomhal na Mairéasach ó dheas. Maolóidh an nascacht fheabhsaithe an brú tráchta ag buaicuaireanta ag an acomhal idir Corrán Bhaile an Bhriotaigh, Bóthar Mhuine Mheá an R339 agus an N6 mar atá ag Acomhal na Linseach. Beidh sé amhlaidh ag Acomhal na Mairéasach ag ceangal le bóthar an N6 mar atá.

Tá raonta rothar ar bhóthar, beartaithe do Bhóthar Ceangail na Páirce Móire agus Bóthar Ceangail Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thuaidh. Tá tailte ó dheas criosaithe le haghaidh forbartha nua agus déanfaidh an nascacht fheabhsaithe leas dóibh. Beidh nascacht de bharr Acomhal Chúil Each ach ní dhéanfar aon athrú ar chúrsaí bonnlíne mar atá, ach maolóidh an t-aistriú tráchta don fhorbairt bóthair atá beartaithe an brú tráchta a bhaineann leis an acomhal mar atá agus laghdófar na moilleanna ag Acomhal na Linseach mar atá.

18.5.4.3 Taitneamhacht

Taitneamhacht Turais

Leis an nascacht nua agus aistriú tráchta de bharr na forbartha bóthair nua atá beartaithe, mar a pléadh faoi dhálaí turais laghdófar agaí aistir ina lán cásanna agus maolófar an brú tráchta ar an N6 mar atá.

Féach **Tábla 18.14** agus **Tábla 18.15** le haghaidh achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha i leith taitneamhachta le linn feidhme.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Beidh drochthionchar beag ag an méadú tráchta atá tuartha ar bhóthar an R336 idir lár shráidbhaile Bhearna agus Timpeallán Bhearna Thiar ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ach níl aon saoráidí pobail ar an gcuid seo den bhóthar.

De bharr aistriú tráchta chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe laghdófar an méid tráchta atá ar an ngréasán áitiúil bóithre ó thuaidh ó Bhearna, faoi láthair agus a cheanglaíonn le Bóthar Rathúin agus Bóthar Leitrí chun an brú tráchta ar bhóthar an R336 agus ar Bhóthar Dáileacháin an Iarthair a sheachaint.

De bharr aistriú tráchta chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe laghdófar an méid tráchta iarmharaigh ar bhóthar an R336 agus ar bhóthar Shéamais Uí Chuirc agus an brú tráchta ar na bóithre seo agus ag Acomhal na mBrúnach, agus is tionchar measartha dearfach é sin. Beidh an deis ann le raonta leanúnacha rothar agus tuilleadh trasbhealach do choisithe agus do rothaithe a chur ar fáil, mar a moladh i SIG agus is beag baol go gcuirfidh na saoráidí seo le brú tráchta (féach **Cuid 18.7.3 Tionchair Charnacha**).

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

De bharr na forbartha bóthair atá beartaithe laghdófar an trácht ar bhóthar an N6 mar atá isteach chuig Timpeallán na gCiarabhánach, agus laghdófar an brú tráchta ag an láthair seo cé go bhfuil méadú tráchta tuartha ar Bhóthar Áth Cinn an N84. Beidh tionchar measartha dearfach ar thaitneamhacht turais dá bharr. Beidh an deis

ann freisin raonta rothar agus áiseanna níos fearr le haghaidh coisithe a chur ar fáil, mar a moladh i SIG.

De bharr aistriú tráchta chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe laghdófar an méid tráchta atá ar an ngréasán áitiúil bóithre idir Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83, feadh Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr, le brú tráchta a sheachaint ar an N6 mar atá.

De bhrí go mbeidh rochtain ar an gcathair mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, tá sé tuartha go mbeidh méadú beag (3.7%) ar an méid tráchta ag an acomhal idir Bóthar Thuama an N83 agus an N6 mar atá, sa chás a léiríonn Fás Meánach faoin mBliain Dearaidh (2039). Dá bharr ní bheidh aon athrú ar thaitneamhacht turais do thiománaithe ar mian leo an t-acomhal mar atá a úsáid idir Bóthar na Scoile nó Bóthar an Chóiste go dtí an Caisleán Gearr agus Bóthar Thuama an N83; beidh laghdú ar líon na gcomaitéirí a úsáideann an mionbhóthar seo ag buaicuaireanta, de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe agus de bhrí go mbeidh laghdú tráchta ar an N6 mar atá, thiar ó Acomhal Bhóthar Thuama an N83. Tá laghdú de 36% i AADT tuartha ar an N6 mar atá ag Baile an Bhriotaigh sa chás a léiríonn Fás Meánach i gcomparáid le cás 'Íosmhéid a Dhéanamh', chomh maith le laghdú tráchta ag Acomhal na Linseach agus Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh ag Cnoc Mhaoil Drise, agus ag an acomhal idir an M6 mar atá agus an R446 ag Dabhach Uisce. Beidh tionchar dearfach measartha-suntasach ar thaitneamhacht turais ag na suíomhanna seo ar fad. Beidh deiseanna freisin le saoráidí sábháilteachta agus taitneamhacht turais a fheabhsú le haghaidh coisithe agus rothaithe.

Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar thaitneamhacht turais do thiománaithe agus do phaisinéirí a úsáideann Droichead Abhainn na Gaillimhe mar gheall ar an amharc feadh na habhann agus ar fhothracha Chaisleán Mhionlaigh. Is tionchar dearfach beag é ach bainfidh líon mór daoine a úsáideann an fhorbairt bóthair atá beartaithe leas as, turasóirí ag dul siar go Conamara san áireamh.

Taitneamhacht Ghinearálta

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Táthar ag súil go mbeidh an méid tráchta ar an gcuid den fhorbairt bóthair, ó thuaidh de Bhearna os cionn 11,000 AADT faoin mBliain Dearaidh (2039) sa chás a léiríonn Fás Meánach, ach athróidh sé go séasúrach mar gheall ar an trácht turasóireachta sa samhradh. Is dócha go mbeidh tionchair ar thaitneamhacht ghinearálta a bhaineann leis an gcomhshaol amhail cur isteach físiúil agus torann, áit a bhfuil réadmhaoin chónaitheach gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, mar shampla ag Acomhal Bhóthar na Ceapaí mar a bhfuil réadmhaoin phríobháideach lonnaithe díreach ó thuaidh agus ó dheas. Pléitear na tionchair seo i **gCaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**. Beidh méadú mór ar an méid tráchta ar Bhóthar na Ceapaí ach is ag tosú ó bhonnlíne de leibhéal íseal atá sé. Beidh tionchar aige seo ar líon beag réadmhaoine ó dheas i dtreo limistéir chónaithigh sa bhruachbhaile, áit a bhfuil an bóthar níos leithne mar is gá. Tá sé tuartha go mbeidh méadú mór ar an méid tráchta ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín, ó thuaidh agus ó dheas den acomhal atá beartaithe.

Níl aon tionchar suntasach ag Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59 ó acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe ar thaitneamhacht ag leibhéal an phobail. Ar an mbóthar ceangail ó dheas dáiltear an trácht ar roinnt mionbhóithre agus tá an bóthar féin deighilte den chuid is mó ó fhorbairt chónaitheach. Nascann an bóthar ceangail ó thuaidh le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 díreach ó thuaidh de Shéipéal Pháirc na Sceach.

Tá Scoil Naomh Séamas i bPáirc na Sceach suite achar gearr ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe, ach tá an scoil lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Beidh drochthionchar beag iarmharach ar úsáid an chlóis imeartha mar gheall ar thorann tráchta, ach maolófar é le sciathadh. Beidh tionchar ar na tithe atá fágtha in eastáit Ard an Locha agus Achadh an Churraigh mar go bhfuil siad gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**).

Tá drochthionchar ginearálta taitneamhachta ar an taobh thoir de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, áit a mbeidh an fhorbairt bóthair ardaithe os cionn Campas Spóirt OÉG ar tharbhealach roimh an trasbhealach thar Abhainn na Gaillimhe. Cé go dtabharfaidh an tarbhealach rochtain ar an taobh thuaidh agus theas den Champas Spóirt agus ar Abhainn na Gaillimhe sa chéim oibríochta, ag coinneáil nascachta agus tréscaoilteachta faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe, beidh gá le Plean agus Straitéis nua maidir leis an gCampas Spóirt. Mar chuid den mheasúnú rinneadh anailís scothoiriúna a léirigh athchumrú féideartha ar an gCampas Spóirt; in ionad dhá pháirc atá ann, áirítear páirc spóirt 3G agus limistéar traenála 3G faoi thuilsoilse agus an bonneagar a ghabhann leo amhail líontán le liathróidí a bhlocáil (féach ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**). Ó thaobh taitneamhachta tá drochthionchar ar chuairteoirí a théann chuig Caisleán Mhionlaigh ar bhruach thoir na habhann. Sa chomhthéacs seo ní mór an tionchar dearfach ar thaitneamhacht turais do thiománaithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a aithint.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Beidh drochthionchar measartha taitneamhachta ó dheas ó Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 mar tá méadú faoi 38% tuartha ar an trácht go Timpeallán na gCiarabhánach. Tá Scoil Náisiúnta Naomh Proinsias agus Séipéal Bhaile an Phoill ar an mbóthar seo. Tá tuilleadh trasrianta do choisithe curtha ar fáil le déanaí ar Bhóthar Áth Cinn an N84.

Cé nach bhfuil aon tionchar díreach ar Scoil an Chaisleáin Ghearr, tá ionad uathachais sa scoil, pobal a bheadh torann-íogair (féach **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Cuid 18.5.5** thíos). Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar laghdófar an méid tráchta ar Bhóthar na Scoile, An Caisleán Gearr, agus faoi láthair úsáideann comaitéirí an bóthar sin agus Bóthar an Chóiste mar chóngar sciuirde maidin agus tráthnóna (féach **Cuid 18.5.4.4** thíos). Faoi láthair níl aon dromchla ar Bhóithrín Spellman agus tá drochbhail air ach is cuid de shiúlóid lúibe é, a úsáidtear gach lá chun an scoil a rochtain. Beidh Bóithrín Hynes in aice láimhe scartha amach, ach úsáidtear é go príomha le páirceanna feirme a rochtain. Cuirfear rochtain ar na tailte feirme sin ar fáil ó Bhóthar na Scoile, An Caisleán Gearr. Féach ar **Chaibidil 14, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**.

Sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe tá pointe trasnaithe ag Bóthar Ceangail na Páirce Móire, soir ó Bhóthar Thuama an N83, pointe rochtana ar chosán stairiúil Aifrinn a nascann An Caisleán Gearr agus pobal beag na Páirce Móire agus reilig stairiúil le carraig Aifrinn in aice le Ráschúrsa na Gaillimhe (féach **Caibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**). Ní úsáidtear an cosán mórán ach coinníonn an pobal áitiúil go maith é. Beidh drochthionchar suntasach iarmharach ar úsáid taitneamhachta an chosáin le hais mar atá mar gheall ar an ngréasán fairsing nua bóithre.

Mar gheall ar an suíomh atá beartaithe do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe ní bheidh aon tionchar díreach taitneamhachta ar ócáidí rásaíochta ar an ráschúrsa le linn feidhme. Beidh rochtain nua bhuan ar Bhóthar Thuama an N83 via Bóthar Ceangail na Páirce Móire agus beidh rochtain i bhfad níos fearr ón N6 mar atá. Mar sin beidh na tionchair dearfach.

18.5.4.4 Scaradh Pobail

Beidh scaradh soiléir fisiciúil mar tá sé beartaithe dhá bhóthar a dhúnadh go buan feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá an chéad cheann ag an taobh thuaidh de Bhóthar Ann Gibbons sa chuid thiar den limistéar staidéir. Beidh tionchar scartha beag ar an gcuid is mó de na cónaitheoirí ach bheadh malairt slí ó dheas i gceist do na cónaitheoirí sa réadmhaoin is gaire don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus teacht ar ais ó thuaidh ar an mbóthar ó Bhearna go Maigh Cuilinn. Beidh Bóithrín Hynes scartha freisin, ach faoi láthair tá rochtain uaidh ar pháirceanna amháin agus baintear úsáid taitneamhachta as.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

De bharr na forbartha bóthair atá beartaithe tá sé tuartha go mbeidh laghdú faoi 73% ar an méid trách ta sa taobh thoir de Shráidbhaile Bhearna sa Bhliain Dearaidh (2039) sa chás a léiríonn fás meánach i gcomparáid leis an gcás 'Íosmhéid a Dhéanamh'. Beidh tionchar suntasach dearfach aige seo maidir le faoiseamh ó scaradh go háirithe ar shiúl ó shaoráidí trasnaithe i mbuaicuaireanta. Beidh an tionchar suntasach dearfach seo ar úsáid saoráidí pobail go háirithe. Beidh tionchar dearfach freisin ar Shéipéal Mhuire gan Smál agus ar Bhunscoil Bhearna ar bhóthar an R336 taobh thoir den sráidbhaile. Cé go bhfuil pleananna trialacha ann maidir leis an scoil a aistriú go suíomh eile am éigin amach anseo, faoi láthair scaoileann an chuid is mó de na tuismitheoirí a leanaí amach ar thaobh an bhóthair.

Beidh tionchar ar scaradh sóisialta ó thuaidh mar téann an fhorbairt bóthair atá beartaithe idir tithe cónaithe ag na Foraí Maola. Beidh tionchar den chineál céanna ar Bhóthar Throscaí áit a bhfuil clachan eile de réadmhaoin chónaitheach. Beidh scaradh fisiciúil go pointe áirithe maidir leis an tardhroichead beartaithe ag Ch. 1+375 a shroicheadh, beidh fad breise ó cheachtar den dá shuíomh i gceist, go háirithe do mhuintir na háite a shiúlann chuig cairde nó teaghlach in aice láimhe. Ach tugann an nascacht nua idir an dá lonnaíocht faoiseamh ó scaradh mar faoi láthair níl aon nasc fisiciúil idir an dá phobal. Beidh tionchar suntasach ann mar gheall ar scaradh Bhóthar Ann Gibbons. Beidh ar chónaitheoirí ag an taobh thuaidh den bhóthar suíomhanna sa taobh thuaidh a rochtain trí thuairim is 800 méadar a ghabháil ó dheas go dtí an t-acomhal le bóthar Bhearna-Mhaigh Cuilinn. Téann an chuid is mó den trácht ar an mbóthar seo ó dheas isteach i Sráidbhaile Bhearna, ach

téann roinnt cónaitheoirí ó thuaidh isteach sa chathair via Crosaire Paddy agus Bóthar Rathúin.

Chun an scaradh fisiciúil a mhaolú ag áiteanna eile sa limistéar seo, cuireadh pointí trasnaithe sa dearadh den fhorbairt bóthair atá beartaithe, aon áit a bhfuil acomhal. Beidh leibheál iarmharach de scaradh sóisialta ann do phobail atá scaipthe amach agus do thithíocht atá ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe mar airíonn a lán daoine ceangal le Sráidbhaile Bhearna.

Ag Bóthar na Ceapaí tá réadmhaoin ar gach taobh den acomhal beartaithe, ach beidh an scaradh fisiciúil teoranta mar tá saoráidí trasnaithe ann. Ach táthar ag súil go dtiocfaidh méadú ar an méid tráchta ó dheas den acomhal agus d'fhéadfaí tionchar a bheith aige sin ar rochtain pháirceanna spóirt, atá taobh thiar den Cheapach; mar sin bheadh drochthionchar beag go háirithe ar rothaithe, toisc saoráidí trasnaithe a bheith ann.

Beidh an ceangal ag Bóthar Ceangail ó Dheas an N59 le Bóthar Dáileacháin an Iarthair via Bóthar Millars ag Bóthar Ghort na Bró. Dá bhrí sin ní bheidh trácht breise ar an mbóthar seo, agus ní bheidh ach tionchar beag scartha ar Ghaelscoil Mhic Amhlaigh agus ar pháirceanna sacair Lána Millars; tá neart saoráidí trasnaithe do choisithe chuig an dá áit cheana féin. Tá réadmhaoin nua chónaitheach beartaithe don suíomh seo. Níl aon tionchar scartha ag Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 go dtí go gceanglaíonn sé le Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, díreach ó thuaidh de Sheipéal Naomh Séamas i bPáirc na Sceach. I gcarranna is mó a dhéantar rochtain ar an séipéal agus tuartar nach mbeidh ach méadú beag ar an méid tráchta; tá cosán ar an taobh thiar de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus tá saoráidí trasnaithe beartaithe ag an acomhal idir Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59.

Ní bheidh tionchar fisiciúil scartha ag airde na forbartha bóthair atá beartaithe os cionn páirceanna spóirt an Champais Spóirt ag OÉG ach beidh tionchar taitneamhachta ann. Tá sé tuartha go mbeidh laghdú beag ar an méid tráchta ar Bhóthar Uí Eidhin agus ar Bhóthar an Chaisleáin Nua sa Bhliain Dearaidh i gcomparáid leis an gcás 'Gan Dada a Dhéanamh' ach níltear ag súil le haon athrú ar an scaradh mar atá.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Maidir le scaradh sóisialta beidh tionchar éigin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar phobal beag stairiúil Chúil Each agus Mhionlaigh ó thuaidh. Ar an taobh thoir ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 beidh scaradh fisiciúil agus scaradh sóisialta measartha mar gheall ar an acomhal. Tá an scaradh fisiciúil ar an N83 ard cheana féin mar gheall ar an méid tráchta, ach déanfar íoslaghdú ar aon scaradh nua trí thrasbhealaí soilsithe a chur isteach ag na sliosbhóithre go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Táthar ag súil le scaradh nua ar Bhóthar Áth Cinn ó dheas mar tá sé tuartha go mbeidh méadú ar an méid tráchta isteach sa chathair.

Sa Chaisleán Gearr ní bheidh aon scaradh suntasach do leanaí ag freastal ar Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr, do mhuintir na háite ná do chuairteoirí chuig an teach altranais nua. Nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ann, táthar ag súil le laghdú ar líon na gcomaitéirí a úsáideann Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr mar chóngar sciuirde. Ar an taobh thoir ag Acomhal Bhóthar Thuama an N83

atá beartaithe tá scaradh sóisialta idir réadmhaoin phríobháideach ag Two-Mile-Ditch ar an mbóthar ó thuaidh den acomhal agus pobal an Chaisleáin Ghearr. Faoi láthair tá an taitneamhachta turais do choisithe go dona sa limistéar seo ach cuirfear feabhas beag air leis an gcosán atá beartaithe sa dearadh. Sa chéim oibríochta, maolófar aon scaradh den Lisín (ráth) ag An bPáirc Mhór taobh thoir de Ráschúrsa na Gaillimhe, a tharla le linn na céime tógála; déanfar seo leis an mbóthar nua rochtana agus an pháirceáil ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Féach **Tábla 18.14** agus **Tábla 18.15** le haghaidh achoimre ar na tionchair shocheacnamaíocha, ar na bearta maolaithe agus ar na tionchair iarmharacha maidir le scaradh le linn feidhme.

18.5.4.5 Eacnamaíocht

Beidh tionchar dearfach trom ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar eacnamaíocht na Gaillimhe mar beidh feabhas mór ar rochtain agus ar nascacht le haghaidh tráchtála, ghluaiseacht earraí agus comaitéirí. Beidh tionchair dhearfacha ar phobail in iarthar an chontae freisin mar gheall ar nascacht níos fearr leis an taobh thoir de Chontae na Gaillimhe. Beidh an rochtain fheabhsaithe le haghaidh go leor gnólachtaí, ach beidh drochthionchair díreacha agus indíreacha ar ghnólachtaí eile mar gheall ar bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

Taobh Thiar d'Abhainn na Gaillimhe

Táthar ag súil go gcaillfidh roinnt gnólachtaí, stáisiún beag peitril san áireamh, i mBearna agus ar an R336 cuid den trádáil ócáideach mar gheall ar an aistriú tráchta ó bhóthar an R336 go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh na tionchair seo beag mar táthar ag súil go bhfanfaidh an trácht áitiúil ar an mbóthar mar atá.

De bharr Bóthar Ceangail ó Thuaidh agus ó Dheas an N59, beidh feabhas mór ar rochtain le haghaidh custaiméirí agus seachadadh earraí go Páirc Mhiondíola Thairseach na Gaillimhe agus go páirceanna gnó eile suite leataobh de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach. Beidh laghdú ar an mbrú trách ta i gcomharsanacht Thimpeallán na mBrúnach agus ar Bhóthar Shéamais Uí Chuirc agus déanfaidh sé sin leas do ghnólachtaí miondíola agus do ghnólachtaí eile ag na suíomhanna seo. Is tionchar dearfach suntasach é an rochtain fheabhsaithe seo.

Taobh Thoir d'Abhainn na Gaillimhe

Níl Cairéal Leacaigh gníomhach a thuilleadh. Ach tá stoc carraige ar na binsí uachtaracha, agus ní bheifear in ann cuid de a úsáid de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe (féach freisin **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**). Ar an taobh thoir de Bhóthar Áth Cinn an N84, beidh rochtain fheabhsaithe nua ar mhaoin tráchtála amháin, ach beidh tionchar ag oibreacha tógála ar chuid d'fhoinsí amhábhair an ghnólachta (féach **Cuid 18.5.3.5**). Rachfar i ngleic leis an tionchar seo mar chuid den sealbhú talún agus den chúiteamh airgeadais.

Ar Bhóthar Thuama an N83 beidh tionchair fhísiúla sealadacha le linn tógála, ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnólacht díolachán carranna (féach **Cuid 5.3.5**) ach cuirfear rochtain fheabhsaithe, níos sábháilte ar fáil don ghnólacht ó Bhóthar Ceangail Pháirc Ghnó Chathair na Gaillimhe Thuaidh, sa chéim oibríochta. Tá an

gnólacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus is rud dearfach é sin i dtaca le rochtain agus aithne. Beidh rochtain fheabhsaithe ar ionad sórtála An Post atá lonnaithe anseo agus is tionchar dearfach suntasach é sin don ghnólacht seo.

Cuirfidh Bóthar Ceangail na Páirce Móire rochtain nua ar fáil idir an N6 agus an N83, úsáid Acomhal na Mairéasach san áireamh. Faoi láthair níl aon rochtain ar go leor páirceanna gnó sa cheantar seo ach amháin ón N6 mar atá agus mar sin bíonn brú mór tráchta gach lá, go háirithe le linn buaicuaireanta. Mar sin beidh tionchar dearfach eacnamaíochta ag an mbóthar ceangail nua mar éascóidh sé nascacht agus rochtain le haghaidh seachadtaí do go leor gnólachtaí agus d'fhostaithe. Éascóidh an bóthar ceangail soláthar raonta siúil, rothaíochta agus bus mar atá leagtha amach i SIG le haghaidh Baile an Bhriotaigh, Eastát na Cathrach Thoir agus Eastát Tionsclaíochta na Páirce Móire; beidh tairbhí sláinte le baint as siúl nó rothaíocht chun na hoibre.

Úsáidfidh Bóthar Ceangail na Páirce Móire an bóthar rochtana cul-de-sac mar atá, a dhéanann freastal ar Hewlett Packard agus Boston Scientific. Le déanaí fuair Boston Scientific seilbh ar thailte taobh thoir de bhóthar IDA mar atá, a chuimsíonn seansuíomh APC, ar achar iomlán 12.6 heicteár. Sa dearadh le haghaidh ailíniú an bhóthair cheangail cuireadh san áireamh pleananna Boston Scientific chun an gnólacht mar atá a fhorbairt agus suíomh APC a úsáid. Don fhorbairt nua seo déanfar athfhorbairt ar na foirgnimh mar atá agus déanfar iad a chomhtháthú leis na háiseanna nua laistigh de shuíomh APC. Sa chéad chéim de na pleananna forbartha tógfar foirgneamh nua díreach in aice leis an bhfoirgneamh ó thuaidh mar atá agus beidh sé ceangailte leis. Ar an gcaoi seo is féidir táirgí a bhogadh agus is féidir le daoine gluaiseacht ar fud an tsuímh forbartha gan gá leis an timpeallacht steiriúil rialaithe a fhágáil. In áiteanna eile beidh ar fheithiclí agus ar oibrithe an bóthar ceangail a thrasnú chun codanna eile den talamh, atá le forbairt amach anseo, a rochtain. Cuirfidh tréthrácht Bhóthar Ceangail na Páirce Móire isteach ar ghluaiseacht táirgí agus daoine ar champas Boston Scientific. Mar gheall ar scaradh táthar ag súil le drochthionchar ach ar an iomlán beidh tionchar dearfach ag Bóthar Ceangail na Páirce Móire atá beartaithe, mar beidh ceangal díreach iompair, ar a mbeidh seirbhís mhaith iompair phoiblí, idir Páirceanna Gnó na Páirce Móire agus Bhaile an Bhriotaigh, Bóthar Thuama an N83, an N6 mar atá agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag dul thar Ráschúrsa na Gaillimhe i dtollán ar leith. Is dócha go gcaillfear roinnt bheag páirceála do charranna, ach cuirfear stáblaí agus áiseanna buana nua ar fáil in ionad na n-áiseanna a leagadh le linn tógála. Ní mór na stáblaí agus na háiseanna seo a bheith ar chomhchaighdeán nó ar chaighdeán níos airde ná na cinn atá ann faoi láthair. Ar lá na gcomórtas bíonn rochtain ar Bhóthar Thuama an N83, ach beidh feabhas mór ar an rochtain seo de bharr Bhóthar Ceangail na Páirce Móire. Nuair a bheidh na bearta ar fad curtha i gcrích, táthar ag súil le tionchar dearfach eacnamaíochta.

Trí rochtain a fheabhsú idir an N6 mar atá agus na páirceanna gnó sa cheantar seo, déanfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe laghdú ar an mbrú tráchta ag Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh agus ag Acomhal na Linseach agus beidh tionchar dearfach aige seo ar rochtain gnólachtaí ag an suíomh seo. Beidh tionchar ag an rochtain fheabhsaithe ar ghnólacht díolachán carranna ar imeall Phairc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise, ach d'fhéadfaí spásanna páirceála do chustaiméirí a chailleadh agus

beidh tionchar ag píosa ardaithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an léargas ó Chorrán Bhaile an Bhriotaigh. Beidh laghdú ar an léargas ar an ngnólacht díolachána ar an taobh thoir, ach beidh sé infheicthe ón N6 mar atá agus an-infheicthe ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Beidh tionchar dearfach mar thoradh ar an laghdú ar bhrú trách ta ag Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh.

18.5.4.6 Turasóireacht

Nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag feidhmiú beidh nascacht fheabhsaithe idir cinn scríbe turasóireachta i gConamara agus in Iarthar Chontae na Gaillimhe, agus pointí sroichte ar an taobh thoir. Cabhróidh sé seo le líon na dturasóirí a chothú agus le deiseanna nua turasóireachta a fhorbairt agus cuirfidh sé leis an bhforbairt eacnamaíochta i réigiún imeallach eacnamaíochta. Taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag dul trí limistéar álainn creagach, an tírdhreach is dual do Chonamara. Is é an tírdhreach seo tairseach an Iarthair. Feicfidh cuairteoirí an tírdhreach álainn seo tar éis dóibh radharc ardaithe na habhann a fhágáil. Faoi láthair tá an tírdhreach seo le feiceáil taobh thiar de Bhearna amháin. Ar an iomlán tá tionchar dearfach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thurasóireacht.

Tá tionchar dearfach suntasach ann freisin mar gheall ar an laghdú ar bhrú trách ta ar an N6 mar atá agus ar bhóithre eile ag dul isteach i gCathair na Gaillimhe, tá an tionchar seo mar thoradh ar aistriú roinnt trách ta go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Toisc go mbeidh rochtain níos fearr ar an gcathair spreagfar cuairteoirí go Contae agus Iarthar na Gaillimhe le dul isteach go lár na cathrach, chun féachaint ar na rudaí éagsúla a mheallann turasóirí, mar ní bheidh aon fhadhb maidir le dálaí trách ta. Cuirfidh sé seo agus an ath-leithroinnt spáis do choisithe agus rothaithe, mar atá beartaithe i SIG go mór le heispéireas turasóirí i nGaillimh. Beidh an chéad eispéireas ar Ghaillimh dearfach mar gheall ar an droichead nua thar Abhainn na Gaillimhe, a chuirfidh le taitneamhachta an turais agus a spreagfaidh daoine le cuairt a thabhairt ar imeall seo na cathrach. Cabhróidh an rochtain fheabhsaithe ar Ráschúrsa na Gaillimhe, an rochtain ón taobh thuaidh san áireamh, le daoine a mhealladh chuig ócáidí ansin.

18.5.4.7 Seirbhísí Éiceachórais

Níl aon tionchair aitheanta a mbeadh tionchar iarmharach suntasach mar thoradh orthu ar na seirbhísí éiceachórais le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

18.5.4.8 Achoimre

Sa chéim oibríochta beidh tionchair dhearfacha agus i gcásanna áirithe tionchair dhearfacha shuntasacha ar agaí aistir, ar nascacht agus ar thaitneamhacht turais; beidh tionchar ar thurais de gach cineál agus beidh tairbhe do dhaoine atá ina gcónaí sa chathair nó sna bruachbhailte, do ghnólachtaí, do chuairteoirí agus do thrácht turasóireachta. Beidh tionchair dhearfacha ar leith ag an nascacht idir an N6 mar atá agus Bóthar Thuama an N83 ar dhaoine a chónaíonn faoin tuath sa taobh thiar den limistéar staidéir agus ar laghdú an bhrú trách ta feadh píosaí uirbeacha an N6 mar atá. Mar gheall ar an nascacht fheabhsaithe go dtí Iarthar Chontae na Gaillimhe spreagfar forbairt eacnamaíochta sa réigiún seo, rud a chabhróidh le sláine

Ghaeltacht na Gaillimhe agus leis an teanga. Déanfaidh an t-aistriú ar chuid den tréthrácht leas do dhaoine a chónaíonn gar don N6 mar atá agus beidh deis ann chun iompar poiblí agus áiseanna do choisithe agus rothaithe a fheabhsú de réir Straitéis Iompair na Gaillimhe. Tá roinnt drochthionchar i dtaca le scaradh sóisialta (ach níl an oiread sin i dtaca le scaradh fisiciúil) agus taitneamhacht ghinearálta na ndaoine a bhfuil cónaí orthu faoin tuath gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, áit ar mealladh iad b'fhéidir mar gheall ar shuaimhneas na tuaithe. Beidh tionchar an-suntasach ar Champas Spóirt OÉG mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cuirfear páirc spóirt 3G agus páirc traenála 3G faoi thuilsoilse ar fáil, chomh maith leis an mbonneagar a bhaineann leo mar shampla líontán cuaillí. Beidh na páirceanna nua in ionad páirceanna a cailleadh ach beidh gá le Plean agus Straitéis nua maidir leis an gCampas Spóirt (féach ar **Chaibidil 15, Sócmhainní Ábhar Neamhthalmhaíochta**). Ar an iomlán beidh tionchar dearfach soiléir ar chúrsaí socheacnamaíocha na ndaoine.

18.5.5 An Ghaeilge - Tionchair Fhéideartha maidir le Tógáil agus Feidhmíocht

Ní úsáidtear mórán Gaeilge go laethúil sa limistéar a bheidh faoi thionchar díreach na forbartha bóthair atá beartaithe, ach nuair a úsáidtear Gaeilge is i gcomhthéacs an oideachais a úsáidtear í. Tá méadú ar an daonra ach níl an fhorbairt chéanna déanta ar úsáid na Gaeilge. Ní bheidh aon tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar úsáid na Gaeilge amach anseo. Ach d'fhéadfadh an gréasán feabhsaithe bóithre imirce agus fás eacnamaíochta a éascú i nGaeltacht na Gaillimhe; tá leibhéil níos airde dífhostaíochta agus bochtaineachta sa taobh thiar de Chontae na Gaillimhe ná mar atá sna limistéir thart ar Chathair na Gaillimhe agus feabhsóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe rochtain ar dheiseanna fostaíochta taobh thoir den Chathair agus beidh oibrithe in ann taisteal chun na hoibre óna bpobail féin. Laghdóidh sé sin an gá le hathlonnú ar chúiseanna eacnamaíochta. Mar an gcéanna beidh limistéir Ghaeltachta taobh thiar de Chathair na Gaillimhe níos tarraingtí maidir le forbairt chónaitheach agus tráchtála mar gheall ar an ngreasán feabhsaithe bóithre. Sa chomhthéacs seo, beidh Comhairle Chontae na Gaillimhe, Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Údarás na Gaeltachta freagrach as úsáid na Gaeilge a chur chun cinn agus a spreagadh i measc cónaitheoirí nua.

Tá sé ina phrionsabal ag an bPlean Gaeltachta atá beartaithe (Comhairle Chontae na Gaillimhe 2017) go dtabharfaidh an tÚdarás Pleanála 'tacaíocht do leibhéal oiriúnach seirbhísí agus bonneagair chun tacú leis an bhfás mar atá agus mar a bheidh agus le forbairt inbhuanaithe sa chaoi is go gcosnófar an comhshaol, oidhreacht, nádúr agus taitneamhacht na sráidbhailte Gaeltachta'.

Sa phróiseas comhairliúcháin don mheasúnú seo, léirigh Údarás na Gaeltachta go bhfuiltear i bhfabhar forbairt a dhéanamh ar Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe (CCNG) timpeall ar Chathair na Gaillimhe de bhrí go dtabharfaidh sé 'rochtain níos éifeachtúla ar an limistéar Gaeltachta agus ar Chonamara, taobh thiar den chathair'. Léirigh Údarás na Gaeltachta[25] go mbeadh 'tionchar an-tairbheach'

[25]Comhfhreagras ó Thadhg Ó Conghaile, Stiúrthóir Forbartha Réigiúnach Pobail & Pleanála, Údarás na Gaeltachta, dátaithe 21 Nollaig 2017

ag an mbóthar nua maidir le tioncsail nua a mhealladh go dtí an Ghaeltacht agus Conamara, go spreagfaí gnóilachtaí mar atá le forbairt a dhéanamh agus go dtabharfaí tacaíocht do ghnólachtaí mar atá i dtaca le rochtain níos éifeachtaí ar mhargaí agus ar phearsanra. Ar an iomlán meastar go mbeidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar inmharthanacht eacnamaíoch agus shóisialta na Gaeltachta ar fad.

Mar bhuille scoir, beidh *Tionchar Dearfach Measartha* ar stádas na Gaeilge mar theanga pobail laistigh de limistéar Ghaeltacht na Gaillimhe.

18.5.6 Sláinte an Duine - Tionchair Fhéideartha maidir le Tógáil agus Feidhmíocht

Sa chuid seo pléitear na tionchair ar shláinte faoi thrí cheannteideal, a bhí sa mhodheolaíocht a pléadh i **gCuid 18.2.5.4 - Cosaint Sláinte**, **Cuid 18.2.5.5 - Feabhas ar Shláinte** agus **Cuid 18.2.5.6 - Seirbhísí a Fheabhsú**. Cuimsíonn Cosaint Sláinte na tionchair a bheidh ag an bhforbairt bóthair ar shláinte, tionchair mar gheall ar thorann, creathadh, astaíochtaí aeir, truailliú uisce, fabhtú ithreach agus ceisteanna síceolaíochta. Déantar plé breise thíos.

18.5.6.1 Cosaint Sláinte

Torann

Cé go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe forleathan go leor beidh an tionchar féideartha torainn ar aon ghabhdóir le linn tógála, teoranta de bhrí go mbeidh an ghníomhaíocht ag aon suíomh, teoranta ó thaobh ama agus scála. Mar sin beidh an fhéidearthacht i dtaca le tionchair ar shláinte an duine, teoranta.

Déantar measúnú ar thionchair fhéideartha torainn de réir Threoirlínte ábhartha an NRA i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Cuireadh na torthaí ar an monatóireacht ar thorann bonnlíne agus ar na tionchair fhéideartha, a bhfuil tuairisc iomlán orthu i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**, i gcomparáid leis na treoirlínte ábhartha chun a fháil amach an mbeidh tionchar ar shláinte an duine.

Mar a pléadh i **gCuid 18.2.5.4** cuimsíonn na tionchair fhéideartha torainn ar shláinte iad seo thíos

- Lagú Éisteachta de bharr torainn
- Cur isteach ar Chumarsáid Cainte
- Cur isteach ar Obair Scoile
- Cur isteach ar Chodladh
- Hipirtheannas agus Galar Cardashoithíoch

Mar atá luaite i **gCuid 18.2.4.5** is mó seans go dtarlóidh na tionchair a léiríodh, ag leibhéil torainn níos airde. Ní léirítear go leor tionchar ach amháin nuair a bhíonn an torann mórthimpeall os cionn 70dB. Léiríonn na torthaí ar mheasúnú torainn, atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** nach bhfaighidh aon ghabhdóir an méid sin torainn ar feadh tréimhse leanúnach. Mar sin ní bheidh na

tionchair torainn de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe, suntasach. Déantar plé breise ar seo thíos.

An Chéim Thógála

Léirigh an measúnú torainn, atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** gur féidir go mbeidh tionchar sealadach, measartha go suntasach, ag céim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe ar réadmhaoin chónaitheach agus ar réadmhaoin gnó, mar gheall ar astaíochtaí torainn a bhaineann le gníomhaíochtaí áirithe tógála. Má chloítear leis na teorainneacha torainn agus na huaireanta oibre agus má chuirtear na bearta cuí i dtaca le rialú torainn i bhfeidhm, cinnteofar na tionchair fhéideartha torainn a choinneáil ag an méid is lú. Mar a léiríodh i **gCuid 7.6.2** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** leagfar amach na critéir ar thorann tógála sna cáipéisí chonartha ar an obair thógála. Ní mór cloí leis na critéir seo atá ag teacht leis an Sceideal Tiomantas in CEMP in **Aguisín A.7.5**. Beidh ar an gConraitheoir i mbun tógála bearta maolaithe torainn a chur i bhfeidhm agus beidh air cloí le moltaí *BS 5228-1:2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites - Noise* and the European Communities (Noise Emission by Equipment for Use Outdoors) Regulations, 2001 and the NRA *Good Practice Guidance for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes* 2013. Mar sin ní bheidh tionchair shuntasacha torainn le linn tógála agus ní thuartar drochthionchair ar shláinte le linn tógála.

An Chéim Oibríochta

Léiríonn an measúnú torainn don chéim oibríochta den fhorbairt bóthair atá beartaithe, i gcás gan critéir mhaolaithe, gur sháraigh na leibhéil fhéideartha torainn ag roinnt gabhdóirí na critéir shonraithe ar mhaolú torainn, agus mar sin sonraíodh bearta riachtanacha maolaithe. Nuair a chuirtear bearta maolaithe mar sin i bhfeidhm, léiríodh go gcomhlíontar na critéir a glacadh, ag an gcuid is mó de na suíomhanna. I gcásanna nach gcomhlíontar na spriocanna deartha, tá an leibhéal torainn atá tuartha don chéim oibríochta laistigh den 3dB atá leagtha síos sa dearadh, nó níos lú ná an leibhéal torainn atá tuartha sa chás 'Íosmhéid a Dhéanamh'.

Beidh laghdú ar na leibhéil torainn le tabhairt faoi deara ag lucht réadmhaoine taobh leis na bóithre mar atá, ag brath ar an bhfad ón mbóthar, ar athruithe ar an méid tráchta agus ar laghdú luais.

Tá sé tábhachtach leibhéil torainn bonnlíne a phlé agus measúnú á dhéanamh ar na tionchair ar shláinte an duine. Maidir le haireachtáil an duine ar dhéine fuaime, de ghnáth ní thugtar faoi deara athruithe atá níos lú ná 3dB. Mura méadaíonn na leibhéil torainn faoi 3dB ar a laghad ní bheidh aon drochthionchar le cois mar a bhí roimh an athrú. I dtaca leis seo is oiriúnach tairseach 3dB a úsáid chun aon athrú ar leibhéil torainn a aithint, athrú a bhraitear go cruinn ag daoine.

Mar a luadh cheana tá treoirlínte an WHO maidir le torann oíche leagtha síos i gcomhair pobal murab ionann agus tithe aonair agus ní mór a chur san áireamh nach tairseacha iad na leibhéil. Mar sin féin, beidh imní i gcónaí ar dhaoine aonair faoi thionchair fhéideartha orthu agus mar sin is fiú na leibhéil seo a úsáid agus athruithe ar leibhéil torainn á meas.

Seo a leanas tábhacht na dtionchar ar shláinte an duine de réir na gcritéar i **dTábla 18.7** thuas:

- Má tá an $L_{Oíche}$ atá díreach taobh amuigh de theach cónaithe, faoi 55dB tá an tionchar ar shláinte an duine do-bhraite
- Má tá an $L_{Oíche}$ mar atá díreach taobh amuigh de theach cónaithe, faoi 55dB agus má ardaíonn sé níos mó ná 3dB ach má tá sé fós faoi 60dB tá drochthionchar beag ar shláinte an duine
- Má tá an $L_{Oíche}$ mar atá díreach taobh amuigh de theach cónaithe, faoi 55dB agus má ardaíonn sé níos mó ná 3dB go leibhéal os cionn 60dB tá drochthionchar measartha ar shláinte an duine

Mar a luadh cheana baineann tairbhí leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thrí thrácht a aistriú ó limistéir le daonra mór beidh laghdú ar an torann oíche sna pobail sin. Mar sin, beidh tionchar dearfach ar shláinte ar an iomlán. Ach is beag is fiú é sin do dhaoine a mbíonn taithí acu ar ardú torainn agus tá measúnú déanta ar na leibhéil torainn ar réadmhaoin aonair agus tá bearta maolaithe clúdaithe i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Tionchair Torainn Oibríochta atá Suíomhoiriúnaithe

Ch. 0+000 go 2+800 (R336 go Timpeallán Bhearna Thoir)

Sa cheantar seo tá an chuid is mó de na gabhdóirí faoi 55dB $L_{Oíche}$. Ag Timpeallán Bhearna Thiar ní thuartar ach méadú 1dB ná mar a bheadh sa chás 'Gan Dada a Dhéanamh' ag leibhéil os cionn 55dB $L_{Oíche}$. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Ch. 2+800 go 7+600 (Acomhal Bhearna Thoir go dtí Acomhal Leitrí an N59)

Sa cheantar seo tá na gabhdóirí ar fad faoi 55dB $L_{oíche}$. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Ch. 7+600 go 9+300 (Acomhal Leitrí an N59 go Droichead Abhainn na Gaillimhe)

Sa cheantar seo tá formhór na ngabhdóirí faoi 55dB $L_{Oíche}$. Ag Páirc na Sceach ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 áit a bhfuil na leibhéil os cionn 55dB $L_{Oíche}$, níl ach méadú 1dB tuartha ná mar a bheadh sa chás 'Gan Dada a Dhéanamh'. Tá sé tuartha go bhfuil leibhéil os cionn 55dB ag cuid de na gabhdóirí timpeall Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ach is beag athrú atá ann ón gcás 'Gan Dada a Dhéanamh' mar níl aon mheadú os cionn 2dB. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Ní thuartar aon drochthionchar suntasach ar Scoil Naomh Séamas ag Páirc na Sceach.

Ch. 9+300 go 12+100 (Droichead Abhainn na Gaillimhe go dtí Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84)

Sa cheantar seo tá formhór na ngabhdóirí faoi 55dB $L_{Oíche}$. I gcásanna os cionn an leibhéil seo ní léir ach athrú beag nó ní léir aon athrú ón gcás 'Gan Dada a Dhéanamh'. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Ch. 12+100 go 14+000 (Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go dtí Acomhal Bhóthar Thuama an N83)

Sa cheantar seo tá formhór na ngabhdóirí faoi 55dB $L_{Oiche.}$ Ag Acomhal Bhóthar Thuama an N83 áit a bhfuil na leibhéil atá tuartha os cionn 55dB $L_{Oíche}$, níl ach méadú 1 nó 2dB tuartha ná mar a bheadh sa chás 'Gan Dada a Dhéanamh'. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Ní thuartar aon drochthionchar suntasach ar Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr ná ar an réamhscoil Beoga. Tá tábhacht ar leith ag baint leis seo toisc go bhfuil áiseanna ag Scoil an Chaisleáin Ghearr do leanaí le Neamhord de chuid Speictream an Uathachais.

Ch. 14+000 go 17+500 (Acomhal Bhóthar Thuama an N83 go dtí Acomhal Chúil Each)

Sa cheantar seo tá formhór na ngabhdóirí faoi 55dB $L_{Oíche}$. Cé go dtuartar go mbeidh roinnt gabhdóirí os cionn 55dB $L_{Oíche}$, ní thuartar sna cásanna seo ach méadú suas go 3dB, ach gan aon mhéadú os cionn 3dB, ná mar a bhí sa chás 'Gan Dada a Dhéanamh'.

Tá Clinic na Gaillimhe os cionn 55dB$L_{Oíche}$ ach mar atá luaite níl ach athrú 3dB i gceist. Tá seo níos lú ná an tairseach 3dB atá luaite thuas, mar sin tá an tionchar ar Chlinic na Gaillimhe do-bhraite. Mar sin ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

De réir na gcritéar i dtaca le tábhacht na dtionchar ar shláinte an duine leagtha amach i **dTábla 18.6** tá tionchar beag i dtaca le torann agus ní thuartar aon drochthionchar ar shláinte an duine.

Creathadh

I **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** rinneadh measúnú ar na tionchair fhéideartha maidir le creathadh sa tréimhse tógála agus oibríochta de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Ar an iomlán tuartar go mbeidh an tionchar ó chreathadh an-íseal agus de réir sin níl sé suntasach. Cé go mbeidh méid áirithe creathaidh, amhail pléascadh nó druileáil, go háitiúil i dtréimhsí den tógáil, beidh na tréimhsí seo gearr agus áitiúil agus tarlóidh an creathadh sna huaireanta tógála. Toisc go mbeidh na tréimhsí gearr ní bheidh aon drochthionchar ar shláinte.

Tá an tionchar féideartha maidir le creathadh sa chéim oibríochta leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus tuartar go mbeidh sé neamhshuntasach. Mar sin ní bheidh drochthionchar ar shláinte.

De réir na gcritéar i dtaca le tábhacht na dtionchar ar shláinte an duine, leagtha amach i **dTábla 18.6** thuas, meastar go bhfuil an tionchar féideartha ó chreathadh do-bhraite.

Cáilíocht an Aeir

Mar a pléadh roimhe seo i **gCuid 18.2.4.5**, mura sáraítear na critéir um cháilíocht an aeir, is féidir glacadh leis nach mbeidh aon drochthionchar ar shláinte an duine mar gheall ar astaíochtaí aeir. Déantar plé breise ar seo thíos.

Mar atá sonraithe i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, aithníodh roinnt gabhdóirí leochaileacha i limistéar staidéir na forbartha bóthair atá beartaithe agus aithnítear an deannach is dócha a mbeidh ar thoradh ar obair sa chéim thógála, deannach atá níos troime le cáithníní níos mó de ghnáth. Toisc go bhfuil siad níos troime titeann siad go talamh go tapa agus bíonn leibhéal an-teoranta acu taobh amuigh den láthair tógála. Tá fadhbanna féideartha maidir le sláinte cheirde, agus mar sin beidh gá le trealamh cosanta riospráide i gcéimeanna áirithe den obair. Ach mar a léiríodh i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, sa chás go bhfágann deannach chomh mór sin an láthair, deannach atá chomh mór le 10 miocrón, níl sé inanálaithe agus ní bheidh tionchair shuntasacha aige ar shláinte an duine.

Cé go bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe forleathan go leor beidh an tionchar féideartha aeir ar aon ghabhdóir teoranta, de bhrí go mbeidh an ghníomhaíocht ag aon suíomh, teoranta ó thaobh ama agus scála. Mar sin beidh an fhéidearthacht i dtaca le tionchair ar shláinte an duine, teoranta.

Déantar measúnú ar thionchair fhéideartha aeir de réir Threoirlínte ábhartha TII i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Cuireadh na torthaí ón monatóireacht ar chaighdeán bonnlíne an aeir agus ar na tionchair fhéideartha, a bhfuil tuairisc iomlán orthu i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** i gcomparáid leis na caighdeáin iontaofa aeir sa chéim thógála agus sa chéim oibríochta chun a fháil amach an dócha go mbeidh tionchar ar shláinte.

Tuartar go mbeidh tionchar diomaibhseach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chaighdeán aeir, mar a léiríodh i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**[26], sa limistéar staidéir sa chéim thógála agus mar sin beidh tionchar do-bhraite ar shláinte an duine. Cé go mbeidh drochthionchar beag ar cháilíocht an aeir i roinnt limistéar sa limistéar staidéir sa chéim oibríochta, beidh leibhéil cháilíocht an aeir fós laistigh de chaighdeáin cháilíochta an aeir agus mar sin beidh tionchar do-bhraite ar shláinte an duine. Tugtar breis sonraí thíos ar thionchair shuíomhoiriúnaithe.

<u>Tionchair Aeir Suíomhoiriúnaithe le linn Oibríochta</u>

Ch. 0+000 go 5+650 (Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín an R336)

Tuartar go mbeidh an tionchar ar cháilíocht an aeir diomaibhseach ag[26] sa chéim oibríochta agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Ch. 5+650 go 7+600 (Acomhal Bhaile an Mhóinín go dtí Acomhal Leitrí an N59)

Aithnítear go mbeidh drochthionchar beag sa cheantar seo ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 i dtéarmaí NO_2 sa chéim oibríochta ach níl ann ach méadú coibhneasta agus tá na leibhéil ar fad laistigh de chaighdeáin cháilíochta an aeir. Meastar na tionchair eile ar fad ar aer a bheith diomaibhseach agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Ch. 7+600 go 9+300 (Acomhal Leitrí an N59 go Droichead Abhainn na Gaillimhe)

[26] Aon áit a mbíonn méid thionchar na n-athruithe ag PM10 tá sé do-bhraite, agus mar sin deirtear go bhfuil an tionchar diomaibhseach.

Tuartar go mbeidh an tionchar ar cháilíocht an aeir diomaibhseach ag[26] sa chéim oibríochta agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Ch. 9+300 go 12+100 (Droichead Abhainn na Gaillimhe go dtí Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84)

Aithnítear go mbeidh drochthionchar beag sa cheantar seo ag roinnt gabhdóirí i dtéarmaí NO_2 sa chéim oibríochta ach níl ann ach méadú coibhneasta agus tá na leibhéil ar fad laistigh de chaighdeáin cháilíochta an aeir. Meastar na tionchair eile ar fad ar aer a bheith diomaibhseach ag[26] agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Ch. 12+100 go 14+000 (Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 go dtí Acomhal Bhóthar Thuama an N83)

Aithnítear go mbeidh drochthionchar beag sa cheantar seo ag roinnt gabhdóirí i dtéarmaí NO_2 sa chéim oibríochta ach níl ann ach méadú coibhneasta agus tá na leibhéil ar fad laistigh de chaighdeáin cháilíochta an aeir. Meastar na tionchair eile ar fad ar aer a bheith diomaibhseach ag[26] agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Ch. 14+000 go 17+500 (Acomhal Bhóthar Thuama an N83 go dtí Acomhal Chúil Each)

Tuartar go mbeidh an tionchar ar cháilíocht an aeir diomaibhseach ag[26] sa cheantar seo sa chéim oibríochta agus mar sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte.

Uisce

Mar a aithnítear i g**Caibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht** ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar diúltach ó uisce dromchla, nó ó screamhuisce. Chuige sin ní bheidh aon tionchar ar shláinte an duine.

Baineadh de thátal sa mheasúnú hidirgeolaíochta mar gheall ar an maolú atá beartaithe go mbeidh tionchar beag iarmharach ón bhforbairt bóthair atá beartaithe ó thaobh cáilíocht an screamhuisce mar acmhainn. Chomh fada is a bhaineann sé leis an méid screamhuisce atá ar fáil laistigh den uiscíoch (toradh na hacmhainne) beidh tionchar do-airithe ann ar scála réigiúnach. Luadh ann go mbeidh tionchar aige ar roinnt toibreacha aonair ó thaobh sreabhadh nó cáilíocht an uisce, mar sin féin ní bheidh aon tionchar ar cháilíocht uisce inólta toisc go mbainfear úsáid as soláthairtí malartacha más gá. Coinneofar súil ar chaighdeáin cháilíocht an uisce ag gach tráth chun sláinte an phobail a chinntiú.

Ina theannta sin, is í Abhainn na Gaillimhe an phríomhfhoinse uisce do chathair na Gaillimhe. Tá astarraingt an uisce lonnaithe 1.7km i dtreo bhéal na habhann ó Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe agus dá bhrí sin tá sé i mbaol truaillithe ón bhforbairt bóthair atá beartaithe, go háirithe nuair a bheidh an bóthar á thógáil. Cuirfear maolú suntasach i bhfeidhm agus cuirfear smacht ar ghníomhaíochtaí a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála a d'fhéadfadh truailliú a chruthú agus laghdóidh siad sin go léir an baol tionchair.

Cuirtear baol truaillithe i láthair freisin don soláthar seo sa chéim oibríochta ó dhoirteadh de thaisme agus ó ghnáth-sceitheadh bóthair. Tá bearta rialaithe truaillithe curtha sa dearadh chun an riosca a laghdú.

Ag glacadh leis go gcloífidh na soláthairtí uisce iarmharaigh go léir le caighdeáin cháilíochta uisce meastar go bhfuil na tionchair fhéideartha ar shláinte an duine Do-airithe.

Anuas air sin, nuair a fhéachtar ar an rud i gcoitinne, léiríodh sa mheasúnú ar an riosca tuilte nach dtiocfaidh aon tionchar suntasach tuilte chun cinn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin nach mbeidh aon tionchar aige ar shláinte an duine.

Cáilíocht an uisce

Mar a sonraíodh i **gCaibidil 10, Hidrigeolaíocht** agus i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht**, bhíothas an-chúramach chun a chinntiú nach mbeidh aon tionchar tromchúiseach ag an bhforbairt ar cháilíocht an uisce. Cuirtear bearta maolaithe i bhfeidhm nuair is gá lena chinntiú go leanfar de sholáthar leanúnach uisce óil atá ar ardchaighdeán agus sábháilte. Faigheann formhór mór na dtithe cónaithe sa cheantar a gcuid uisce ón bpríomhlíonra agus beifear fós i mbun monatóireachta air sin ar an ngnáthbhealach.

Ní thuartar aon tionchar tromchúiseach ar cháilíocht uisce agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar aige ar an tsláinte.

Tuilte

Cuireadh an riosca tuilte san áireamh ag gach céim de dhearadh chéim thógála agus oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe. Baineann sé sin go háirithe ar ndóigh leis an gceantar atá díreach in aice le hAbhainn na Gaillimhe. Cinnteofar leis an dearadh a bhainfidh le tógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus na hoibreacha coimhdeacha nach mbeidh aon bhaol méadaithe tuilte ann agus go deimhin tá bearta um chosaint ar thuilte curtha san áireamh agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar aige ar an tsláinte.

Ithreacha

Éilliú Ithreach

Mar a shonraítear i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** ní heol aon limistéir tailte éillithe a bheith á dtrasnú ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cé nach meastar go mbeidh éilliú ithreach de bharr aon chuid de na hoibreacha tógála nó oibríochta beidh sé de dhualgas ar an gconraitheoir monatóireacht a dhéanamh ar an tógáil ag gach céim. I gcás ina dtugtar aon fhoinse éillithe faoi deara, i dtochailt nó ar aon bhealach eile, chaithfí aghaidh a thabhairt air sin ag an am i gcomhairle le comhlachtaí reachtúla mar an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. Cinnteoidh sé sin fiú má thugtar foinse éillithe faoi deara agus gach seans nach dtabharfar, go mbeidh bearta maolaithe iomchuí i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar tromchúiseach aige ar shláinte an duine.

Radón

Is limistéar mór radóin é an chuid sin de Ghaillimh ina rachaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tríd. Mar a dúradh roimhe seo i **gCuid 18.2.5.7**, ní bhíonn an baol ann do shláinte an duine ach amháin nuair a théann an radón i méid i bhfoirgnimh ina bhfuil cónaí ar dhaoine. Déanfar tochailtí agus gníomhaíochtaí tollánaithe i rith na tógála. D'fhéadfadh roinnt radóin sceitheadh mar gheall air sin. Mar sin féin, scaipfidh sé sin beagnach láithreach agus ní bheidh aon dochar ann. Gabhfaidh an radón a sceithfidh as carraig san áit is lú friotaíochta. Tá radón ag sceitheadh i gcónaí ach ní bhíonn aon tionchar aige ar an tsláinte nuair a scaoiltear amach san aer é.

Beidh sé de thionchar ag na gníomhaíochtaí tochailte agus tollánaithe, sin má bhíonn aon tionchar in aon chor acu, agus seans nach mbeidh, ach cuirfidh siad an radón ar mhalairt slí ar shiúl ó thithe cónaithe seachas ina dtreo toisc go bhféadfaidh an radón bealach níos éasca a aimsiú chuig an dromchla tríd na tochailtí seachas an bealach a bhfuil sé ag dul faoi láthair. Ní bheidh daoine a d'fhéadfadh a bheith i mbaol toisc go gcónaíonn agus go n-oibríonn siad i limistéar ina bhfuil leibhéal ard radóin, i mbaol níos mó mar gheall ar an tógáil beartaithe nó go deimhin mar gheall ar oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

Meastar go bhfuil tionchar féideartha chéimeanna tógála agus oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe ar shláinte an duine i dtaca le radón do-airithe.

Síceolaíoch

Faoi mar atá leagtha síos i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta**, ceapadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar an timpeallacht thógtha agus ar fhorbairt líneach na cathrach agus tithe ar gach bóthar atá ag gobadh amach as an gcathair, ar an drochuair caithfear roinnt réadmhaoine a fháil agus a scartáil mar gheall ar thógáil an bhóthair agus ní rud é sin is féidir a sheachaint. Breithníodh roinnt roghanna malartacha mar atá sonraithe i **gCaibidil 4, Roghanna Eile a Breithníodh,** ach baineadh de thátal as an mbreithniú sin ar na roghanna eile go léiríonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an réiteach iompair is fearr agus gur seachnaíodh leis an líon is mó de shrianta do-aistrithe atá ar eolas agus gurb é sin an rogha a mbeidh an tionchar comhshaoil is lú aige ag cur gach tionchar comhshaoil eile a d'fhéadfadh tarlú san áireamh. Tá imní i ndáiríre ar na daoine atá ina gcónaí sna tithe sin go mbeidh tionchar tromchúiseach aige seo ar fad ar a saol. Tá blianta fada caite ag cuid acu sa cheantar nó go deimhin a saol ar fad ag cuid eile acu. Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta[27] ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha

[27] Iarrann an fógra seo ar úinéirí talún a n-éileamh ar chúiteamh do thalamh atáthar a thógáil faoin Scéim Bóithre Cosanta nó an Scéim Mótarbhealaí a chur isteach. Seo é an chéad chéim chun réadmhaoin agus talamh a cheannach.

isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóhaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.

Cuirfear isteach freisin ar an bpobal mar gheall ar thionchar sealadach na bainistíochta tráchta agus mar gheall ar rudaí eile a chuirfidh isteach orthu i rith na tógála. Ina choinne sin d'fhéadfadh sé nach mbeadh úsáideoirí an bhóthair chomh corraithe sa chéim oibríochta nuair atá agaí taistil laghdaithe ann.

Cé nach féidir neamhaird a dhéanamh de dhuine a bheadh corraithe, ní féidir a rá gur tionchar sláinte ann féin é a bheith corraithe. Níl aon fhianaise ann go mbíonn tionchar suntasach ar shláinte an duine díreach de bharr leibhéil fhánacha corraitheachta. Sna himthosca sin meastar go bhfuil na tionchair dhiúltacha Beag. Ina theannta sin, cé go bhféadfadh tionchair dhearfacha a bheith ann do dhuine nach mbeadh chomh corraithe de bharr a bheith sáinnithe i dtrácht is beag fianaise atá ann go mbíonn tionchair dhearfacha aige ar shláinte an duine agus meastar go bhfuil an tionchar dearfach Beag freisin.

Is fiú a rá go bhfaighidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe réidh le go leor den bhrú tráchta as lár na cathrach agus an baol go mbeidh achrann idir trácht feithiclí agus coisithe agus rothaithe, rud a laghdódh dá bharr líon na n-imbhuailtí agus na mbásanna a d'fhéadfadh tarlú. Ní hamháin go mbeadh tionchar dearfach suntasach ag seachaint básanna agus díobhálacha tromchúiseacha ar bhonn aonair, ach bheadh tionchar tromchúiseach ollmhór ag díobháil nó ag bás den sórt sin ar theaghlach, cairde agus ag comhghleacaithe an duine sin a fhágann gur féidir leis tionchar níos leithne a bheith aige ar shláinte shíceolaíoch an phobail.

D'fhéadfadh tionchair shíceolaíocha thromchúiseacha a bheith ag an gcás Gan Dada a Dhéanamh. Fágfaidh agaí taistil níos faide agus éiginnteacht an t-am ar fad go mbeidh daoine corraithe ar a laghad ar bith agus níos measa ná sin fágfaidh siad tionchar ar shláinte shíceolaíoch an duine má théann an cás go cnámh na huillinne.

Mar a shonraítear i **gCuid 18.5.3** agus **18.5.4** cruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt deighilt fhisiceach agus shóisialta. I gcás ina dtarlaíonn deighilt d'fhéadfadh tionchar síceolaíoch a bheith aige sin. Éiríonn duine uaigneach má mhothaíonn sé scoite amach mar shampla. Agus ina choinne sin d'fhéadfadh tionchar dearfach síceolaíoch a bheith ann i gcás ina gcruthaíonn nascacht fheabhsaithe éascaíocht gluaiseachta níos fearr timpeall na cathrach. D'fhéadfadh sé sin naisc níos dlúithe a éascú le cairde nó gaolta rud a bhféadfaí cur isteach orthu dá gceapfaí go raibh turais fada nó deacair.

Tríd is tríd, mar sin, beidh an measúnú ar an tionchar síceolaíoch ar dhaonra pobail dearfach ar an iomlán. Mar sin féin, caithfear a rá ach nach mothóidh daoine áirithe, go háirithe iad sin a gcaithfear a gcuid tithe a fháil go héigeantach, an tairbhe pobail.

18.5.6.2 Feabhas ar an tsláinte

Mar a shonraítear i **gCuid 18.5.3** agus **18.5.4**, d'fhéadfadh buntáistí socheacnamaíocha suntasacha a bheith ag gabháil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Éascóidh sé iompar earraí agus daoine ar bhealach caoithiúil, iontaofa agus éifeachtúil. Gheofar amach an buntáiste eacnamaíoch iomlán nuair a thabharfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun críche. Déanfar inrochtaineacht ar ghnóthaí agus ar áiseanna pobail i gCathair na Gaillimhe agus a purláin agus na Páirceanna Gnó sa Pháirc Mhór a éascú níos fearr leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus an laghdú dá réir sin ar bhrú tráchta. Cruthóidh sé buntáistí freisin do shaoráidí gnó agus poiblí i lár Chathair na Gaillimhe trí thorann agus truailliú aeir a laghdú. Agus as sin ar fad beidh deis níos mó ann do Réigiún an Iarthair rathúnas eacnamaíoch a bhaint amach, agus Cathair na Gaillimhe mar chathair faoi bhláth ina chroílár, agus í ábalta a cion a dhéanamh chun borradh a chur faoi gheilleagar na hÉireann arís eile.

Cé go bhféadfaí na buntáistí a bhrath níos mó i gCathair agus i gContae na Gaillimhe, d'fhéadfaí é a bhrath go háirithe in Iarthar na Gaillimhe. Mar a tugadh faoi deara níos túisce sa chaibidil, sainaithnítear sa léarscáil díothachta atá sonraithe i bPróifíl Sláinte Fheidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte do Chontae na Gaillimhe go leor de na limistéir is díothaithe i gContae na Gaillimhe mar chinn atá siar ón gcathair i gConamara. Is dóigh gurb iad sin na ceantair is mó a bhainfidh leas socheacnamaíoch as an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar atá leagtha síos i **gCuid 18.2.5.5** nuair a chuirtear feabhas ar chúinsí socheacnamaíocha cuidíonn sé sin chun sláinte agus folláine na bpobal atá díothaithe ar bhonn socheacnamaíoch a fheabhsú. Ciallaíonn sé sin dá bhrí sin go gcuideoidh buntáistí socheacnamaíocha na forbartha bóthair atá beartaithe le buntáistí sláinte freisin.

Éascóidh trasrian breise d'Abhainn na Gaillimhe a chuirfear ar fáil laghdú ar bhrú tráchta ar bhóithre lár na cathrach, agus beifear in ann spás bóthair a thabhairt amach i líonra na cathrach do mhodhanna iompair gan inneall, rud a éascóidh dá bhrí sin cur i bhfeidhm éifeachtach gach ceann de na gnéithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe, eadhon feabhas ar iompar poiblí, bearta rothaíochta agus siúlóide agus tugtar deis chun feabhas a chur ar an tsláinte.

Mar a shonraítear i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**, beifear in ann spás bóthair reatha a athdháileadh laistigh den chathair ar iompar poiblí agus ar bhearta soghluaisteachta cliste agus dá bhrí sin éascófar cur i bhfeidhm iomlán Straitéis Iompair na Gaillimhe. Éascófar córas iompair phoiblí níos tíosaí leis agus beidh soláthar ann le haghaidh rogha ilmhódach taistil lena n-áirítear siúl agus rothaíocht. Taispeántar in anailís ar an tsamhail thráchta gur tháinig méadú 21% ar rothaíocht le cur i bhfeidhm SIG agus laghdú beag ar shiúl mar gheall gur aistrigh daoine ó bheith ag siúl go dtí rothaíocht nó iompar poiblí, mar sin féin, beidh buntáiste foriomlán i dtéarmaí na ndeiseanna a bheidh ann aclaíocht a dhéanamh agus na buntáistí sláinte a ghabhann leis sin. Cuideoidh na deiseanna méadaithe chun aclaíocht a dhéanamh, de bharr timpeallacht a mbeadh sé níos éasca a bheith ag siúl agus ag rothaíocht ann, go mbeidh an caidreamh sóisialta i measc comharsan níos fearr mar go bhfuiltearsrianta faoi láthair mar gheall ar an iomarca tráchta agus tugann na rudaí sin go léir deiseanna suntasacha chun feabhas a chur ar an tsláinte.

Nuair a mhéadaítear deiseanna i gcomhair aclaíochta bítear in ann buntáistí a chruthú do shláinte an duine. Is modh aitheanta é aclaíocht chun riosca a laghdú i dtéarmaí murtaill, diaibéiteas, brú fola, galar cardashoithíoch agus oistéapóróis agus riochtaí eile nach iad. Bíonn buntáistí móra síceolaíocha ann freisin agus taispeántar i staidéar i ndiaidh staidéir go bhfuil folláine féintuairiscithe i bhfad níos airde ina measc siúd a dhéanann aclaíocht.

Ceann de na cuspóirí tionscadail mar atá leagtha síos i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** is ea sábháilteacht. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha chuig na leibhéil sábháilteachta is fearr. Is maith is eol do chách go bhfuil leibhéil timpistí níos lú ar bhóithre atá deartha chuig caighdeáin shábháilte. Tá sé de bhuntáiste breise freisin ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe an trácht a bhogadh ar shiúl ó thrácht coisithe rud a laghdaíonn an baol go ngortófar nó go marófar coisithe. Tugann sé isteach deiseanna i gcomhair taisteal níos sábháilte do rothaithe trí bhearta rothaíochta atá áirithe in SIG a thabhairt isteach.

D'fheabhsódh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tuilleadh rochtana ar chúram sláinte trí nascacht iompair phoiblí agus phríobháideacht fheabhsaithe, agus d'fhéadfadh sé freagairt éigeandála níos tapúla agus níos sábháilte a éascú trí acmhainn agus athléimneacht fheabhsaithe bóthair. Otharcharranna a bheith in ann cás éigeandála a shroicheadh i nóiméid in ionad moill a bheith orthu i dtrácht throm, agus ar ndóigh beidh buntáistí aige sin don tsláinte agus d'fhéadfadh sé beatha duine a shábháil. Atreisíonn an staidéar le Lyon et Al, dá dtagraítear san athbhreithniú litríochta i **gCuid 18.2.5.7**, an pointe seo trí thaispeáint go bhfuil ráta marthanais feabhsaithe le líon na ndaoine a fhaigheann taom croí lasmuigh den ospidéal agus agaí freagartha níos tapúla ó na seirbhísí éigeandála. Tá an feabhas sin chomh tábhachtach céanna i dtaca leis an gceannteideal thíos faoi sheirbhísí a fheabhsú.

18.5.6.3 Rochtain Fheabhsaithe ar Sheirbhísí

I gcás tiománaithe feithiclí feabhsófar an cumas a bheidh ann seirbhísí a rochtain leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Nuair a chuirfear trácht ar mhalairt slí ar shiúl ó shráideanna gnóthacha lár na cathrach beidh daoine in ann siopaí, bialanna, pictiúrlanna agus seirbhísí eile a rochtain níos éasca agus ní bheidh an oiread moille orthu.

Ar an gcaoi chéanna, i gcás daoine a chaithfidh dul trasna lár na cathrach chun seirbhísí a rochtain, déanfar rudaí níos éasca dóibhsean freisin de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh sé sin amhlaidh go háirithe dóibh sin atá ina gcónaí siar ó Abhainn na Gaillimhe. Beidh nascacht níos éifeachtúla agus níos iontaofa freisin ar an líonra bóithre náisiúnta. Tá sé sin tábhachtach go háirithe i gcomhthéacs na hÉireann toisc go bhfuil go leor seirbhísí sláinte lonnaithe i mBaile Átha Cliath mar shampla, Ospidéal Náisiúnta nua na Leanaí.

Tá an fhéidearthacht ann freisin go bhfeabhsóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe rochtain ar sheirbhísí d'úsáideoirí iompair gan inneall chun dul chomh fada le príomhsheirbhísí. Mar a luadh roimhe seo nuair a chuirfear an trácht ar mhalairt slí ar shiúl ó lár na cathrach déanfar éascaíocht d'iompar poiblí ó thaobh busanna agus tacsaithe de. Nuair a thiocfaidh laghdú ar thrácht éascófar freisin rochtain rothaíochta agus do choisithe ar sheirbhísí go háirithe timpeall ar shráideanna na cathrach a bhfuil go leor úsáide á baint astu.

Is léir dá bhrí sin i dtaca le rochtain ar sheirbhísí go mbeidh an tionchar a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe thar a bheith dearfach. É sin ráite, bheadh ar dhaoine áirithe, cé nach mbeadh i gceist ach beagán, a bhfuil cónaí orthu nó ag rochtain limistéar díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar chúiseanna deighilte nó dúnadh bóthair dul ar mhalairt slí ar bhealach éigin óna gcuid bealaí reatha. A luaithe is a fhaigheann siad rochtain ar na naisc iompair, áfach, bainfidh siadsan freisin tairbhe as rochtain fheabhsaithe ar sheirbhísí.

18.5.6.4 Achoimre

Mar achoimre, cumhdaíonn cosaint sláinte tionchair shláinte na forbartha beartaithe ag éirí as torann, creathadh, astaíochtaí aeir, éilliú uisce agus ithreach agus saincheisteanna síceolaíocha. Rinneadh measúnú ar thorthaí na monatóireachta ar thorann agus na dtionchar féideartha atá leagtha síos i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh agus ní mheastar go mbeidh aon tionchar diúltach do shláinte an duine mar thoradh ar astaíochtaí torainn. Tá an tionchar measta ó chreathadh an-íseal agus ní dóigh go bhfuil sé suntasach. Dá bhrí sin, meastar go bhfuil an tionchar féideartha de bharr chreathaidh Do-airithe.

Meastar go mbeidh tionchar fánach[29] ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar cháilíocht an aeir ar fud an limistéir staidéir i rith na gcéimeanna tógála agus dá bhrí sin meastar go mbeidh tionchar do-airithe aici ar shláinte an duine. Cé go mbeidh tionchar beag diúltach i roinnt ceantar den limistéar staidéir ar cháilíocht an aeir i rith na céime oibríochta beidh na leibhéil cáilíochta aeir go léir go maith laistigh de na caighdeáin cháilíochta aeir agus mar sin beidh tionchar do-airithe acu ar shláinte an duine.

Ag glacadh leis go gcloífidh na soláthairtí uisce iarmharaigh go léir le caighdeáin cháilíochta uisce meastar go bhfuil na tionchair fhéideartha ar shláinte an duine Do-airithe. Ní thuartar aon tionchar tromchúiseach ar cháilíocht uisce agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar aige ar an tsláinte. Anuas air sin, nuair a fhéachtar ar an rud i gcoitinne, léiríodh sa mheasúnú ar an riosca tuilte nach dtiocfaidh aon tionchar suntasach tuilte chun cinn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin nach mbeidh aon tionchar aige ar shláinte an duine. Níl aon tionchair réamh-mheasta ar shláinte an duine mar gheall ar éilliú ithreach nó radón.

Tá imní mhór ar dhaoine atá ina gcónaí i dtithe atá le ceannach nó le scartáil chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go mbeidh tionchar tromchúiseach aige seo ar fad ar a saol. Tá blianta fada caite ag cuid acu sa cheantar nó go deimhin a saol ar fad ag cuid eile acu.

Gheobhaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe réidh le go leor den bhrú tráchta as lár na cathrach agus an baol go mbeidh coimhlint idir trácht feithiclí agus coisithe agus rothaithe, rud a laghdódh dá bharr líon na n-imbhuailtí agus na mbásanna a d'fhéadfadh tarlú. Cruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt deighilt fhisiceach agus shóisialta. I gcás ina dtarlaíonn deighilt d'fhéadfadh tionchar síceolaíoch a bheith aige sin. Éiríonn duine uaigneach má mhothaíonn sé scoite amach mar shampla. Agus ina choinne sin d'fhéadfadh tionchar dearfach

[29] I gcás ina bhfuil méadaíocht thionchar na n-athruithe i dtiúchan PM_{10} do-airithe, ansin déanfar cur síos ar an tionchar mar cheann fánach.

síceolaíoch a bheith ann i gcás ina gcruthaíonn nascacht fheabhsaithe éascaíocht gluaiseachta níos fearr timpeall na cathrach. D'fhéadfadh sé sin naisc níos dlúithe a éascú le cairde nó gaolta rud a bhféadfaí cur isteach orthu dá gceapfaí go raibh turais fada nó deacair.

Tríd is tríd, mar sin, beidh an measúnú ar an tionchar síceolaíoch ar dhaonra pobail dearfach ar an iomlán. Mar sin féin, caithfear a rá ach nach mothóidh daoine áirithe, go háirithe iad sin a gcaithfear a gcuid tithe a fháil go héigeantach, an tairbhe pobail.

Beidh tionchair fhéideartha na forbartha bóthair atá beartaithe sa chéim oibríochta dearfach den chuid is mó agus deiseanna suntasacha ann d'fheabhsuithe sláinte. Áirítear leo sin, ach níl siad teoranta dóibh, do rochtain fheabhsaithe ar sheirbhísí lena n-áirítear seirbhísí éigeandála, an fhéidearthacht le haghaidh forbairt shocheacnamaíoch leis na feabhsuithe sláinte gaolmhara. Éascóidh trasrian breise d'Abhainn na Gaillimhe a chuirfear ar fáil laghdú ar bhrú tráchta ar bhóithre lár na cathrach, agus beifear in ann spás bóthair a thabhairt amach i líonra na cathrach do mhodhanna iompair gan inneall, rud a éascóidh dá bhrí sin cur i bhfeidhm éifeachtach gach ceann de na gnéithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe, eadhon feabhas ar iompar poiblí, bearta rothaíochta agus siúlóide agus tugtar deis chun feabhas a chur ar an tsláinte leis na deiseanna méadaithe i gcomhair aclaíochta. D'fheabhsódh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tuilleadh rochtana ar chúram sláinte trí nascacht iompair phoiblí agus phríobháideach fheabhsaithe, agus d'fhéadfadh sé freagairt éigeandála níos tapúla agus níos sábháilte a éascú trí acmhainn agus athléimneacht fheabhsaithe bóthair.

18.6 Bearta maolaithe

18.6.1 Socheacnamaíocht

Tá na bearta maolaithe sonracha atá beartaithe le haghaidh na dtionchar socheacnamaíoch féideartha liostaithe i **dTáblaí 18.13** agus **18.14**, agus tá go leor acu áirithe i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Ina measc sin tá soláthar saoráidí trasnaithe ag Bóthar Foraí Maola, Bóthar Throscaigh, Bearna go dtí Bóthar L1321 Mhaigh Chuilinn, acomhail Bhóthar na Ceapaí agus Bhóthar Bhaile an Mhóinín chun trasrianta coisithe agus/nó rothaithe na forbartha bóthair atá beartaithe a éascú. Moltar saoráidí trasnaithe do choisithe freisin ag ceann aistir ag Acomhal Bhóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Acomhal Pháirc na Sceach) agus ag na ceangail sliosbhóthair le hAcomhal Bhóthar Áth Cinn an N84. Tá lána rothar beartaithe chun rochtain ar pháirceanna Lána na Muilleoirí agus Gort na Bró agus ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 a éascú.

Tá na bearta maolaithe sonracha seo a leanas beartaithe chun taitneamhacht turas, taitneamhacht a fheabhsú agus deighilt a íoslaghdú:

- Saoráidí trasrian coisithe a sholáthar ag acomhail agus bóithre beaga ag freastal ar phobail áitiúla faoin tuath
- Sciathadh amhairc sealadach a sholáthar ó oibreacha tógála ag Reilig Shéipéal San Séamus i bPáirc na Sceach agus Scoil Naomh Séamus, Páirc na Sceach

- Saoráid trasrian coisithe a sholáthar ag Acomhal Pháirc na Sceach le Bóthar Ceangail ó Thuaidh an N59 i rith tógála agus oibríochta
- Aon deighilt faidréiseach a sheachaint agus achar úsáide a íoslaghdú trí thrácht tógála den tSeanbhóthar
- Soláthar a dhéanamh do rochtain mhalartach feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe, mar aon le réamhchomhairle a thabhairt do dhaoine a bheidh ag siúl, má bhíonn feidhm le srianta rochtana i ngeall ar thógáil an droichid coisithe
- Oibreacha tógála a chéimniú chun na tionchair ar imeachtaí rásaíochta a íoslaghdú ag Ráschúrsa na Gaillimhe
- Comharthaí treo a sholáthar i gcomhair rochtana ar áiteanna díolachán carranna agus d'Ionad Sórtála An Post ar Bhóthar Thuama an N83 i rith na tógála
- Saoráidí trasrian coisithe a sholáthar ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 i rith tógála agus oibríochta
- Cosán a sholáthar laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe feadh Bhóthar na Scoile, An Caisleán Gearr
- Comharthaí treo a sholáthar le haghaidh Páirc Gnó Chnoc Maoil Drise, lena n-áirítear ionad díolachán carranna atá lonnaithe anseo i rith na céime tógála
- Bearta a ghlacadh lena chinntiú nach n-úsáidtear cul-de-sac nó talamh in aice láimhe le haghaidh páirceáil neamhdhleathach sa chéim oibríochta

Lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a bhaineann leis an bhforbairt bóthair féin atá beartaithe, moltar go nglacfadh na húdaráis iomchuí bearta chun an nascacht áitiúil a sholáthraítear a fheabhsú agus dá bharr sin a luach agus chomh inghlactha is atá sé don phobal áitiúil. Cé nach bhfuil sé riachtanach mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe cuirfidh sé buntáistí breise ar fáil don phobal. D'fhéadfaí píosaí caola a leathnú, faoi bhun an chaighdeáin de bhóithre tuaithe reatha sa chuid thiar den limistéar staidéir a áireamh leis na bearta sin. Leathnú cosán poiblí agus cosán rothaíochta atá áirithe sa dearadh lena chinntiú nach mbíonn siad seo scoite amach, ach go dtugann siad nascacht le saoráidí pobail agus le saoráidí eile do choisithe agus do rothaithe.

Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm na mbeart siúlóide, rothaíochta agus iompar poiblí atá leagtha síos sa SIG. Leis an aistriú tráchta ón N6 reatha trí Chathair na Gaillimhe chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe beidh deis cosáin fheabhsaithe a chur ar fáil do choisithe agus do rothaithe, lena n-áirítear leanúnachas ag acomhail mhóra agus aistriú córa iompair chuig roghanna malartacha ar an gcarr príobháideach. Tá taitneamhacht turas siúlóide agus rothaíochta feabhsaithe ag brath ar na saoráidí oiriúnacha seo a bheith curtha ar fáil. Nuair a bheidh siad curtha i bhfeidhm, cuirfidh saoráidí den sórt sin feabhas suntasach ar thaitneamhacht turas do choisithe agus rothaithe mar aon le deighilt laghdaithe.

Mar a pléadh i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta,** trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Campas Spóirt OÉG ar tarbhealach. Cothófar rochtain theoranta ar fud an limistéir thógála ag saoráidí champas spóirt OÉG i rith na tógála.

Cuirfear saoráidí malartacha páirce ar fáil in ionad na bpáirceanna reatha a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Áirítear leis na saoráidí páirc CLG 3G faoi shoilse agus limistéar traenála 3G faoi shoilse agus bonneagar láithreáin gaolmhar chun na páirceanna a dhraenáil agus troscán cosúil le fál/eangach chun an liathróid a stopadh. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an puball spóirt reatha agus dá bharr sin bíonn tionchair dhíreacha acu ar an gceann thiar agus déanfar an mionathrú seo a leanas ar an bhfoirgneamh:

- déanfar an seomra gléasra reatha ar an taobh thiar, seomra feistis amháin, limistéar stórála amháin, limistéar meáchan amháin agus hallaí rochtana gaolmhara ar urlár na talún agus na leibhéil uachtaracha a scartáil
- athlonnófar an seomra gléasra thiar agus an trealamh gaolmhar atá ag gabháil leis
- tógfar agus déanfar athchumrú ar na ballaí inmheánacha agus seachtracha, ar an díon, agus an áit ina bhfuil na fuinneoga agus na doirse

Cuirfear stáblaí sealadacha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil go dtí go mbeidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe críochnaithe agus nuair a bheidh na stáblaí buana tógtha.

18.6.2 An Ghaeilge

Is iad seo a leanas na bearta maolaithe atá molta chun an Ghaeilge a chosaint:

- Cuirfear gach fógra poiblí agus an nuacht is déanaí maidir le gach tionscadal poiblí ar fáil i nGaeilge agus i mBéarla
- Cé go bhfuiltear ag súil go mbeidh an chumarsáid ó lá go lá a bhainfidh le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe i mBéarla, beidh sé de chumas ag an bPríomhchonraitheoir cumarsáid agus comhfhreagras a dhéanamh trí mheán na Gaeilge agus acmhainní foirne dóthanach agus comhréireach a thabhairt chun déileáil le haon duine ar mian leis comhfhreagras agus cumarsáid a dhéanamh trí mheán na Gaeilge
- Luafar logainmneacha de réir an Ordaithe Logainmneacha iomchuí faoi Acht na dTeangacha Oifigiúla 2003

18.6.3 Sláinte an Duine

Tá na bearta maolaithe atá beartaithe le haghaidh cáilíocht an aeir, torann, uisce agus ithreacha sonraithe i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**, **Caibidil 11, Hidreolaíocht**, **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17 Torann agus Creathadh** agus tá cuntas thíos ar na príomhbhearta maolaithe a bhaineann le sláinte an duine agus tá siad le fáil freisin sna caibidlí faoi seach atá liostaithe thuas. Déanfar rialú dóthanach ar chur i bhfeidhm na mbeart maolaithe seo, na n-astaíochtaí, lena n-áirítear aer agus torann lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar tromchúiseach acu ar shláinte an duine.

18.6.3.1 Torann

I measc na bpríomh-bheart maolaithe torainn tá siad seo a leanas:

- Dromchla Bóthair Torannlaghdaitheach
- Bacainní Torainn a úsáid mar atá mionsonraithe i **dTábla 17.14**
- Bearta rialaithe le haghaidh oibreacha tógála. I measc na mbeart rialaithe torainn a bhreithneofar tá gléasra ciúin, imfháluithe agus sciathadh timpeall ar fhoinsí torainn, ag cur teorann le huaireanta oibre agus le monatóireacht ar thorann. Iarrfar ar an gconraitheoir réamh-mheastacháin torainn le linn tógála a dhéanamh sula dtosófar ar na hoibreacha agus na bearta rialaithe torainn is oiriúnaí a chur i bhfeidhm ag brath ar an leibhéal laghdú torainn a bheidh riachtanach ag aon láthair amháin. Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir a bheidh i mbun na n-oibreacha tógála bearta sonracha um laghdú torainn a ghlacadh agus cloí leis na moltaí in *BS 5228-1:2009+A1:2014 Cód Cleachtais um Rialú Torainn agus Creathaidh ar Láithreáin Thógála agus Oscailte - Torann* agus Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Astaíocht Torainn ó Threalamh a Úsáidtear Lasmuigh), 2001
- Déanfar an obair thógála den chuid is mó i rith an lae ó Luan go hAoine. Beidh gá le ragobair a dhéanamh (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus sealanna oibre istoíche ag céimeanna criticiúla den tionscadal. Thar an gcéim thógála a mheastar a thógfaidh 36 mí beidh suas le 10 seachtaine d'obair istoíche feadh chodanna difriúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe go príomha chun oibreacha droichid a éascú ar bhóithre reatha
- I rith chéim na tógála déanfar monatóireacht ar thorann ag na suíomhanna leochaileacha is gaire lena chinntiú nach sárófar teorainneacha torainn ón tógáil a bhfuil cuntas orthu i **dTábla 17.1** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh.** Moltar go ndéanfaí iniúchtaí ar rialú torainn ag eatraimh rialta ar feadh an chláir tógála, mar chuid de bhainistiú torainn agus creathaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a leagfar síos i gceanglais an chonartha tógála
- I dtéarmaí rialú dearadh pléisce, gheofar treoir shonrach ó na moltaí atá in *BS 5228-2:2009+A1:2014 Cód Cleachtais um Rialú Torainn agus Creathaidh ar Láithreáin Thógála agus Oscailte – Creathadh* maidir le hoibríochtaí pléisce i dteannta teicnící rialaithe pléisce arna n-úsáid ag an gconraitheoir. Déan tagairt do **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** chun tuilleadh sonraí a fháil
- I gcás go mbíonn duine míchompordach mar gheall ar na leibhéil chreathaidh, d'fhonn tionchair den sórt sin a íoslaghdú, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm i rith na tréimhse tógála:
    - Bunófar clár cumarsáide soiléir chun áitritheoirí na bhfoirgneamh in aice láimhe a chur ar an eolas sula gcuirfear tús le haon oibreacha a d'fhéadfadh cur isteach ar dhaoine agus a bhféadfadh leibhéil chreathaidh éirí as a d'fhéadfadh leibhéil inbhraite a shárú. Beidh cineál agus fad na n-oibreacha leagtha síos go soiléir i ngach ciorclán cumarsáide
    - Bainfear úsáid as modhanna oibreacha nach bhfuil chomh dian agus/nó míreanna gléasra eile, nuair is féidir
    - Cuirfear scoiteacht chreathaidh iomchuí i bhfeidhm ar an ngléasra, nuair is féidir

- Suiteálfar trinsí gearrtha chun cosán tarchurtha an chreathaidh a scoitheadh nuair is gá
- I gcás carnadh tionchair nó oibreacha scartála mar shampla, breithneofar laghdú san fhuinneamh ionchuir de réir gach buille nuair is gá
- Déanfar monatóireacht ag foirgnimh leochaileacha aitheanta, áit a bhféadfadh na hoibreacha beartaithe a bheith ag na luachanna do theorainn creathaidh nó iad a shárú fiú

- Tairgfear suirbhéanna ar riocht réadmhaoine do gach foirgneamh i bhfoisceacht 50m de theorainn na forbartha atá beartaithe agus dóibh siúd atá i bhfoisceacht 150m de na hoibreacha pléisce atá beartaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar riocht foirgneamh freisin ag foirgnimh agus struchtúir a meastar iad a bheith oiriúnach i gcoibhneas lena ngaireacht do na hoibreacha.

18.6.3.2 Aer

Áirítear na nithe seo a leanas le cur i bhfeidhm ‘maolú caighdeánach d’aer’ mar a luaitear sna Treoirlínte TII:

- Gníomhaíochtaí créfoirt nochta agus bóithre tarlaithe láithreáin a spraeáil i rith aimsir thirim
- Níochán rothaí a sholáthar ag pointí sceite
- Rialú luasanna feithiclí agus srianta luais. Tá sé beartaithe go ndéanfaí trácht suímh a shrianadh go 20km/u. Cuideoidh sé sin chun ath-fhuaidreán deannaigh a íoslaghdú
- Bóithre dromchla crua a scuabadh

Ina theannta sin, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm:

- Cuirfidh an Conraitheoir straitéis cumarsáide poiblí i bhfeidhm ina dtabharfar cuntas ar na nósanna imeachta chun baill den phobal a chur ar an eolas faoi ghníomhaíochtaí a d’fhéadfadh a bheith suaiteach, tá tuilleadh sonraí in **Aguisín A.7.5 Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála**. Áirítear leis an aguisín seo freisin sonraí maidir le clár gearán a chuirfear i bhfeidhm i rith chéim na tógála
- Beidh astaíochtaí sceite ó fheithiclí a bheidh ag obair laistigh den láithreán, lena n-áirítear trucail, tochaltóirí, gineadóirí díosail nó trealamh gléasra eile, á rialú ag an gconraitheoir trí sheirbhísiú rialta ar innealra
- I rith aimsir thirim nó nuair a bheidh sé gaofar tráth a mbeidh deannach níos fairsinge, déanfar limistéir thógála agus feithiclí a bheidh ag seachadadh ábhar a d’fhéadfadh deannach a chruthú a spraeáil le huisce, de réir mar is cuí
- Cuirfear limistéir ina láimhseálfar agus ina ndéanfar stoc-charnadh ar ábhair ar shiúl ó phríomhbhealaí isteach an láithreáin. Beidh na limistéir sin deartha freisin chun a nochtadh ar ghaoth a íoslaghdú – coinneofar gach stoc-charn ag an airde phraiticiúil is lú le fánaí réidhe
- Ní dhéanfar aon stoc-charnadh fadtéarmach ar an láthair agus íoslaghdófar an t-am stórála

- Déanfar airde titime ábhar ó ghléasra go gléasra nó ó ghléasra go stoc-charn a íoslaghdú
- Úsáidfear sochtadh uisce i rith scartáil foirgneamh
- Lonnófar gléasra baisceála brúite agus coincréite chomh fada ó ghabhdóirí leochaileacha agus is féidir go praiticiúil. Cumhdófar gach bosca stórála agus pointe aistrithe. Feisteofar sadhlanna le cúlscagairí aer-scairde
- Cuirfear sciathadh deannaigh ag suíomhanna ina bhféadfadh tionchar a bheith ar cháilíocht an aeir i rith chéim na tógála, i.e. ag suíomhanna ina bhfuil gabhdóirí leochaileacha lonnaithe i bhfoisceacht 100m de na hoibreacha
- Is rud tábhachtach freisin é feasacht fostaithe ionas go bhféadfar deannach a rialú ar aon láthair. Cinntíonn oiliúint foirne agus bainistiú stuama oibríochtaí go gcuirfear gach modh sochta deannaigh i bhfeidhm agus go ndéanfar cigireacht leanúnach orthu
- Déanfar monatóireacht ar theistíocht deannaigh ag roinnt suíomhanna gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar an mhonatóireacht ar a laghad ar bith ag an dá ghabhdóir leochaileacha is gaire ag suíomhanna áit ina bhfuil oibreacha ar scála 'ollmhór' beartaithe fad is a bheidh oibreacha ag tarlú in aice láimhe, tagair do **Chuid 16.5.3.1** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**

18.6.3.3 Uisce agus Ithir

I measc na bpríomh-bheart uisce agus ithreach chun truailliú, tuilte agus éilliú ithreach a chosc tá na nithe seo a leanas:

- Ionchorpraíodh bearta i ndearadh na forbartha bóthar atá beartaithe a thabharfaidh cosaint do cháilíocht uisce agus ithreacha agus a chuirfidh cosc ar aon tuilte suntasacha, rud lena seachnófar aon tionchair shláinte fhéideartha
- I rith na tógála cuirfidh an conraitheoir Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála i bhfeidhm mar atá leagtha síos in **Aguisín A.7.5**

18.6.3.4 Scartálacha agus Fáil Réadmhaoine - Tionchair Síceolaíochta

Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta[31] ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach

[31] Iarrann an fógra seo ar úinéirí talún a n-éileamh ar chúiteamh do thalamh atáthar a thógáil faoin Scéim Bóithre Cosanta nó an Scéim Mótarbhealaí a chur isteach. Seo é an chéad chéim chun réadmhaoin agus talamh a cheannach.

a ndéanfar an Fógra Gnóhaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.

18.7 Tionchair Iarmharacha

18.7.1 Socheacnamaíocht

18.7.1.1 Saintréithe turais

A luaithe is a bheidh sé i mbun oibre, beidh tionchar iarmharach dearfach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa mhéid is a bhainfidh sé le nascacht níos fearr ar fud na cathrach agus níos faide ó bhaile, lena n-áirítear chuig bóithre náisiúnta trí na hacomhail atá áirithe mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Uasmhéadófar leis sin an t-aistriú ar ghluaiseachtaí traschathrach chuig an mbonneagar nua bóthair, rud a thabharfaidh tuilleadh spáis i lár na cathrach mar atá sé agus do bhruachbhailte taobh istigh ón brú tráchta de bharr tráchta a bhíonn ag iarraidh droichead i lár na cathrach a rochtain le dhul trasna Abhainn na Gaillimhe. Tá na tionchair iarmharacha a bhaineann le gach tionchar aitheanta agus an cineál tionchair liostaithe sa cholún deiridh de **Thábla 18.14** agus **Tábla 18.15**.

18.7.1.2 Taitneamhacht

Beidh tionchar iarmharach dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thaitneamhacht turais ar fhormhór de bhóithre na cathrach trí aistriú tréthráchta agus trácht eile a spreagadh, rud a laghdóidh an brú tráchta go háirithe ag acomhail mhóra. Aistreofar cuid den trácht chuig bóithre artaireacha ag ceangal le hacomhail ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ach ar an iomlán tabharfaidh an laghdú ar thrácht ar na mór-bhóithre artaireacha cúnamh dearfach iarmharach don turas agus do thaitneamhacht ghinearálta sa chathair. Beidh buntáistí ar leith ann do choisithe agus do rothaithe toisc go bhfágfaidh an t-aistriú tráchta go dtiocfaidh feabhas ar shaoráidí ábhartha in éineacht le deiseanna i gcomhair tuilleadh iompar poiblí mar atá beartaithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Fágann patrún forbairt chónaithe i limistéar an staidéir go mbeidh tionchar díreach ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar chuid mhór de réadmhaoin chónaithe i roinnt áiteanna. Ar ndóigh ní bheidh aon dul as ach an tionchar diúltach suntasach a bheidh aige ar fhormhór na dteaghlach a gcuirfidh ceannach éigeantach isteach orthu. Toisc go bhfuil an cion de réadmhaoin atá le ceannach nó le scartáil ag trí láthair ard i gcoibhneas le líon iomlán na réadmhaoine sa cheantar sin, d'fhéadfadh tionchar iarmharach diúltach suntasach tarlú ag leibhéal pobail do na teaghlaigh sin a bheidh fágtha.

Beidh tionchar taitneamhachta iarmharach suntasach ar chuairteoirí chuig Caisleán Mhionlaigh ar bhruach thoir na habhann mar gheall ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Beidh na tionchair iarmharacha ar Champas Spóirt OÉG fós an-

suntasach in éagmais Máistirphlean nua Spóirt don Ollscoil. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ardaithe thar an gCampas Spóirt, ag baint amach an dá pháirc de mhéid páirc iomlán CLG féarbhunaithe gainimh atá suite sa lár. Ag teacht leis sin déanfar athrú ó bhonn ar chomhthéacs reatha shocrú agus chúirtealáiste na n-áiseanna feistis reatha. Dá mbeadh leibhéal cuí de mháistirphleanáil agus d'fheidhmiú na nithe seo a leanas laghdófaí an tionchar iarmharach go dtí ceann measartha:

1. Teastóidh Plean nua Spóirt ón gCampas agus straitéis chun na páirceanna a bheidh bainte amach a lonnú áit éigin eile agus Ardán Spóirt coimhdeach. Ní mór dó sin a bheith ag teacht le fís straitéiseach foriomlán na hOllscoile i dtaca le spórt
2. Caithfear saoráidí den chineál céanna nó saoráidí feabhsaithe a chur in áit na bpáirceanna spóirt reatha a bhainfear agus beifear in ann úsáid níos déine a bhaint as lorg an champais laghdaithe a bheidh fágtha
3. Caithfear fóntais, bóithre agus bealaí isteach agus amach timpeall an Champais a phleanáil as an nua le comhtháthú an athuair leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe
4. Caithfear na páirceanna spóirt a bheidh fágtha a mhúnlú as an nua chun freastal ar an úsáid níos déine a bhainfear as an lorg Campais reatha
5. Caithfear suíomh tírdhreacha an Champais reatha a fhorbairt mar scáth d'éifeachtaí amhairc Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ó na páirceanna máguaird
6. Caithfear saoráidí tacaíochta coimhdeacha cosúil leis an gcarrchlós agus saoráidí feistis a athmhúnlú

Ní féidir measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach ar Champas Spóirt OÉG tar éis an chúitimh toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid de fháil na talún lasmuigh de raon feidhme an phróisis MTT.

18.7.1.3 Deighilt sa Phobal

Nuair a aistreofar tréthrácht agus trácht eile ó limistéir níos lárnaí den chathair beidh spás ann le haghaidh saoráidí trasnaithe feabhsaithe agus nua do choisithe agus do rothaithe ag teacht le Straitéis Iompair na Gaillimhe. Tá saoráidí trasnaithe áirithe freisin d'acomhail idir bóithre náisiúnta, tánaisteacha agus áitiúla agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. De bharr na saoráidí sin laghdófar aon tionchar iarmharach a bheidh ag eascairt as deighilt i ngeall ar an bhforbairt bóthair féin.

18.7.1.4 Geilleagrach

Cuideoidh an nascacht fheabhsaithe chun forbairt gheilleagrach a spreagadh agus beidh sé de chumas earnáil na turasóireachta a fhorbairt in Iarthar Chontae na Gaillimhe. Beidh tionchar iarmharach dearfach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe dá bharr sin. Fágfaidh an fháil a bheidh ar naisc idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus páirceanna gnó reatha in iarthar, agus go háirithe in oirthear, na cathrach go mbeidh tionchar eacnamaíoch an-suntasach, agus i roinnt cásanna, an-trom aige i ngeall ar rochtain fheabhsaithe ar na gnóthaí sin. Mar sin

féin, beidh tionchar díreach ag bealach na forbartha bóthair atá beartaithe ar roinnt gnóthaí agus gheofar cúpla ceann acu sin nó déanfar a gcuid oibríochtaí reatha a mhodhnú. Gabhfar i ngleic leis na tionchair dhiúltacha sin mar chuid den phróiseas fála talún agus den chúiteamh airgeadais.

18.7.2 An Ghaeilge

Táthar ag súil go mbeidh tionchar iarmharach Dearfach Measartha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar stádas na Gaeilge mar theanga phobail laistigh de limistéar Ghaeltacht na Gaillimhe.

18.7.3 Sláinte an Duine

18.7.3.1 Cosaint Sláinte

Ó pheirspictíocht pobail trí chéile, d'fhéadfadh buntáistí a bheith ag baint leis ó thaobh cosaint sláinte an duine. Tagann na buntáistí sin chun cinn ó laghduithe foriomlána ar leibhéil torainn i limistéir faoi fhoirgnimh agus ar fheabhsúcháin fhéideartha i gcáilíocht an aeir sna limistéir sin. Ach faraor, beidh tionchair dhiúltacha aige ar dhaoine mar gheall ar chomh gar is atá siad don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Fágfaidh cur i bhfeidhm na mbeart maolaithe tionchar measartha dearfach iarmharach.

Ar an gcaoi chéanna, ó thaobh sláinte shíceolaíoch de tríd is tríd ó pheirspictíocht an phobail de meastar go mbeidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Arís, tá daoine ann a bhféadfadh tionchar tromchúiseach a bheith ag an bhforbairt orthu agus an dream is mó acu sin ná iad sin a bhfaighfear a gcuid tithe ar bhonn éigeantach. Beidh an tionchar iarmharach dearfach.

18.7.3.2 Feabhsúcháin Sláinte

D'fhéadfadh feabhsúcháin sláinte a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tarlú. Ina measc sin tá an cumas maidir le forbairt gheilleagrach mar aon le turasóireacht rud a bhfuil baint aige freisin le feabhas ar an tsláinte. D'fhéadfadh feabhas teacht ar shláinte sóisialta freisin le laghdú ar dhífhostaíocht agus go háirithe dífhostaíocht fhadtéarmach. Má tharlaíonn rud mar sin d'fhéadfadh buntáistí eile a bheith ag gabháil leis lena n-áirítear neamhionannas laghdaithe sa tsochaí. D'fhéadfadh deis níos mó a bheith ann freisin i gcomhair aclaíochta. D'fhéadfadh laghdú teacht ar thimpistí tráchta agus laghdú dá réir sin ar bhásmhaireacht agus ar ghalracht. D'fhéadfadh idirghníomhú sóisialta feabhsú de bharr é a bheith níos éasca dul isteach agus amach as an gcathair. Leis sin freisin beidh rochtain níos tapúla agus níos iontaofa ar sheirbhísí éigeandála cosúil le hotharcharranna. Beidh an tionchar iarmharach dearfach.

18.7.3.3 Rochtain Fheabhsaithe ar Sheirbhísí

D'fhéadfadh feabhas suntasach teacht ar an rochtain ar sheirbhísí. Baineann na buntáistí atá leis sin le háitritheoirí Chathair na Gaillimhe agus lasmuigh de. Nuair a bheidh rochtain níos éasca ar an líonra bóthair náisiúnta beidh fáil níos mó ar

sheirbhísí náisiúnta cosúil le ospidéil mhóra agus rudaí eile. D'fhéadfadh daoine atá ina gcónaí siar ón gcathair buntáiste a bhaint as sin, fiú daoine chomh fada siar le Conamara. Nuair a laghdófar an trácht i limistéir faoi fhoirgnimh i gCathair na Gaillimhe beidh rochtain níos éasca ar sheirbhísí miondíola, pictiúrlanna, bialanna agus ar sheirbhísí eile. D'fhéadfadh sé freisin daoine lasmuigh de Ghaillimh a spreagadh, nach bhfuil sé de mhisneach acu faoi láthair dul isteach sa chathair mar gheall ar thrácht, cuairt a thabhairt ar an gcathair agus na seirbhísí a rochtain. Beidh an tionchar iarmharach an-dearfach.

18.7.4 Tionchair Charnacha

Sainítear tionchair charnacha mar theaglaim de chuid mhaith tionchair bheaga lena gcruthaítear tionchar amháin, níos mó agus níos suntasaí (NRA, 2009 agus EPA 2017). Breithnítear le tionchair charnacha na brúnna reatha ar an timpeallacht nádúrtha mar aon le forbairtí atá ar siúl agus á bpleanáil.

I ndiaidh athbhreithniú ar na tionscadail thiomanta agus ar na comhaid phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe, rinneadh measúnú ar thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine leis na nithe seo a leanas:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar N83 Thuama (i mbun oibre)
- Mótarbhealach M6 (i mbun oibre)
- Limistéar Seirbhíse Mótarbhealach an M6 (Acomhal Ráth Mhuirisín) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 ó Mhám go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn N59 (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
    - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017

- Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018
- Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017
- Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024

Níor sainaithníodh aon tionscadail nó pleananna seachas iad sin atá liostaithe sa chaibidil seo mar chinn a bhféadfadh tionchair charnacha a bheith acu.

18.7.4.1 Socheacnamaíocht

Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar inrochtaineacht i gCathair na Gaillimhe agus chuig/ó Chathair na Gaillimhe agus ar nascacht idir limistéir lasmuigh den chathair lena n-áirítear Conamara, an tOirthear agus an tIarthuaisceart. Mar gheall air sin, d'fhéadfadh tionchair dhearfacha suntasacha a bheith ag an bhforbairt a rachaidh chun tairbhe forbairt réigiúnach agus gheilleagrach, lena n-áirítear turasóireacht. Beidh tionchar socheacnamaíoch dearfach trí chéile ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe leis na tionscadail bóthair beartaithe atá liostaithe thuas agus Tionscadal Chuan na Gaillimhe atá beartaithe.

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe forbairt nua fhisiceach thráchtála nó thurasóireachta a spreagadh freisin. Bheadh na forbairtí sin faoi réir measúnú pleanála ag cur san áireamh na cuspóirí atá leagtha síos i bPleananna Forbartha Chathair agus Chontae na Gaillimhe chun forbairt a chomhdhlúthú agus chun soláthar a dhéanamh d'fhorbairt inbhuanaithe chothrom. Beidh siad faoi réir Measúnú Iomchuí chun aon tionchar tromchúiseach ar thírdhreacha leochaileacha agus ar ghnáthóga nádúrtha a sheachaint. Beidh feidhm ag na breithniúcháin sin freisin don limistéar tuaithe timpeall na cathrach, ag tabhairt ar aird go n-úsáidfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh cuid de na haistir chomaitéireacha mar aon le turais réigiúnacha. Is tionchar dearfach suntasach é aistriú roinnt de na turais sin chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shiúl ón N6 reatha, ach déanfar monatóireacht ar aon tionchair charnacha ar phatrúin lonnaíochta agus rachfar i ngleic leo sin i bpleananna forbartha agus i bpleananna limistéir áitiúla amach anseo.

Tabharfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe deis chun Straitéis Iompair na Gaillimhe a chur i bhfeidhm go hiomlán agus chun soláthar a dhéanamh le haghaidh iompar poiblí feabhsaithe agus le haghaidh áiseanna do choisithe agus do rothaithe. Mar shampla, leis an trácht laghdaithe ar an N6 reatha beidh deis ann leanúnachas na lánaí rothaíochta a fheabhsú go mór, lena n-áirítear ag acomhail, agus níos mó trasrianta do choisithe a chur isteach, agus an tionchar ar shreabhadh tráchta a íoslaghdú. Chomh luath is a bheidh sé curtha i bhfeidhm, beidh tionchar an-suntasach aige sin ar shábháilteacht agus ar an sásamh a bhainfidh coisithe agus rothaithe as turais, agus ar an gcaighdeán comhshaoil tríd is tríd má chuidíonn sé sin le haistriú córa iompair ó fheithiclí. Mar achoimre, tá tionchair charnacha na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe thuas i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dearfach.

18.7.4.2 An Ghaeilge

Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe breithnithe ag teacht le pleananna nó tionscadail eile ábhartha a sainaithníodh thuas, meastar nach mbeidh aon tionchar carnach diúltach suntasach aige ar stádas na Gaeilge mar theanga pobail.

18.7.4.3 Sláinte an Duine

Ní mheastar go mbeidh aon tionchar carnach diúltach ar shláinte an duine. Ní bheidh aon tionchar carnach torainn nó caighdeán aeir ag na tréimhsí idir na tionscadail atá nótáilte thuas agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh sé tarlú go rachadh agaí taistil laghdaithe agus níos lú moille gan choinne chun tairbhe sláinte síceolaíoch daoine. Ní féidir ach féachaint go dearfach ó pheirspictíocht sláinte an duine de ar aon tionscadail a fhágann go mbeidh bóithre níos sábháilte agus go laghdófar an dóchúlacht go dtarlóidh timpistí bóthair. Déantar measúnú breise thíos ar bhuntáistí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG.

Líon na dtairbhí carnach sláinte le Straitéis Iompair na Gaillimhe

Rinneadh measúnú ar thairbhí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG trí Shamhail Réigiúnach an Iarthair a úsáid chun roinnt de na tionchair sláinte, inrochtaineachta agus cuimsiú sóisialta a thomhas ar bhonn cainníochtúil a luaithe is a bheadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus SIG curtha i bhfeidhm go hiomlán.[32].

Anailís ar Ghníomhaíocht Choirp

Tugtar le fios sa mheasúnú go méadófar de thart ar 21% rothaí líon iomlán na ndaoine a bheidh ag rothaíocht, thar thréimhse 24 uair an chloig, i gCathair na Gaillimhe, mar gheall ar chur i bhfeidhm Straitéis Iompair na Gaillimhe agus na feabhsúcháin ghaolmhara ar an mbonneagar rothaíochta. Mar thoradh ar an méadú seo ar líon na rothaithe ní bheidh an baol maidir le bás roimh am chomh mór dóibh siúd atá ag tosú amach ag rothaíocht agus nach mbíonn i mbun aclaíochta go rialta. I gcomparáid leis sin, tugann na torthaí ón measúnú le fios go bhfuiltear ag súil go dtiocfaidh laghdú imeallach ar thurais coisithe (turais ina n-úsáidtear siúl amháin chun dul ón mbunphointí go ceann scríbe) i gCathair na Gaillimhe (níos lú ná laghdú 1%) thar an tréimhse iomlán 24 uair an chloig. Tiocfaidh an laghdú ar ghníomhaíocht coisithe i gCathair na Gaillimhe mar thoradh ar dhaoine a bheidh ag athrú chuig rothaíocht nó a bheith ag úsáid seirbhísí iompair phoiblí feabhsaithe a cuireadh i bhfeidhm mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe.

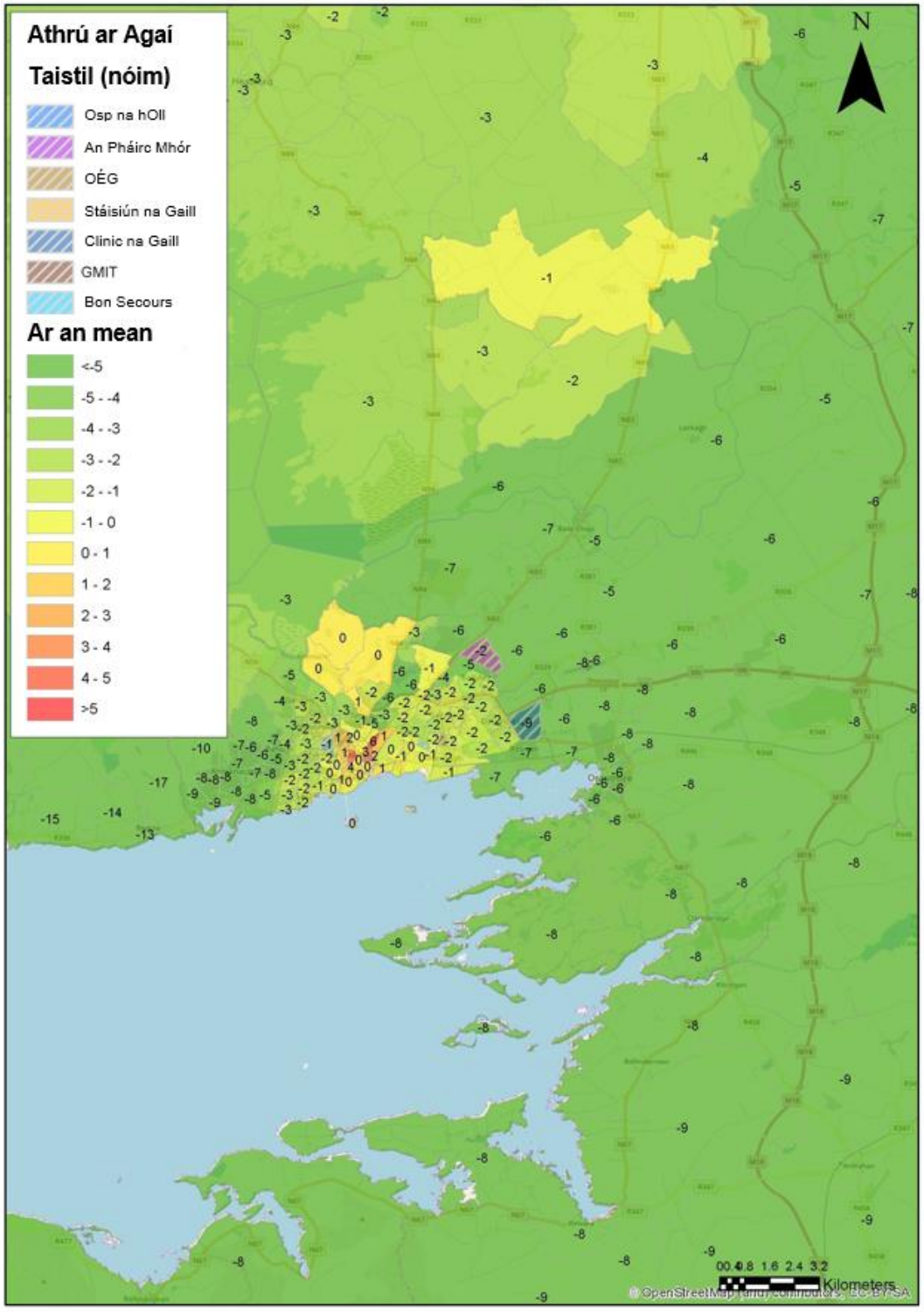
Anailís Inrochtaineachta

Cinneadh na hathruithe ar inrochtaineacht le haghaidh príomháiteanna crios ar chrios. Rinneadh é sin trí leas a bhaint as léiriú físiúil de na hathruithe in agaí turais idir na Cásanna 'Gan Dada a Dhéanamh' agus 'Déan Rud Éigin' le haghaidh rogha,

[32] Ba cheart a thabhairt ar aird go léiríonn an anailís sin measúnú ar na gnéithe sin a bhaineann le Sláinte, Inrochtaineacht agus Cuimsiú sóisialta ar féidir iad a thomhas ag úsáid samhailthorthaí ón WRM. Dá bhrí sin, níl na torthaí sin ionadaíoch do na buntáistí/míbhuntáistí go léir a bheidh mar thoradh ar chur i bhfeidhm SIG faoi na catagóirí sin.

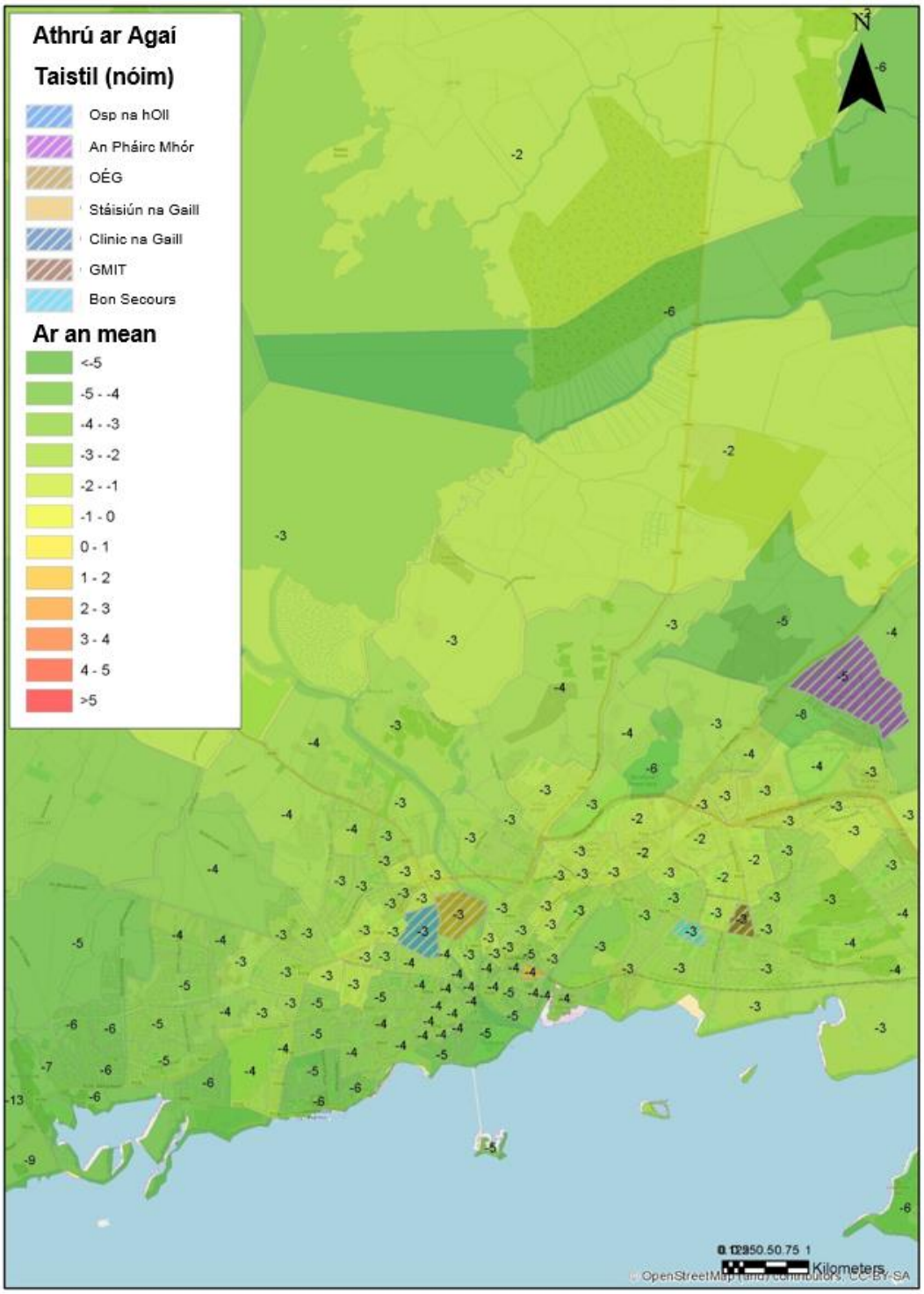
iompar poiblí agus an carr príobháideach. Léirítear i **bplátaí 18.4** go **18.6** thíos na hathruithe ar thréimhsí taistil (ar an meán) atá riachtanach chun dul isteach in OÉG, Institiúid Teicneolaíochta na Gaillimhe & Mhaigh Eo, Ospidéal na hOllscoile, Gaillimh, Clinic na Gaillimhe, Bons Secours agus na heastáit tionsclaíocha ag Baile an Bhriotaigh agus an Pháirc Mhór nuair a bheidh Straitéis Iompair na Gaillimhe curtha i bhfeidhm le haghaidh carranna, rothaíochta agus iompar poiblí. Léirítear i **bplátaí 18.4** go mbíonn laghdú ar thréimhsí taistil i gcarranna i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach, i lár na cathrach den chuid is mó, a bhfuiltear ag súil go méadófar tréimhsí taistil i gcarranna iontu chun príomhláithreáin a rochtain. Tá sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta um iompar poiblí, cosúil le srianta ar fheithiclí príobháideacha ar Dhroichead na mBradán, rud a fhágann go bhfuil sé níos deacra na ceantair sin a rochtain i gcarr.

Pláta 18.4: Athruithe ar Inrochtaineacht Carranna



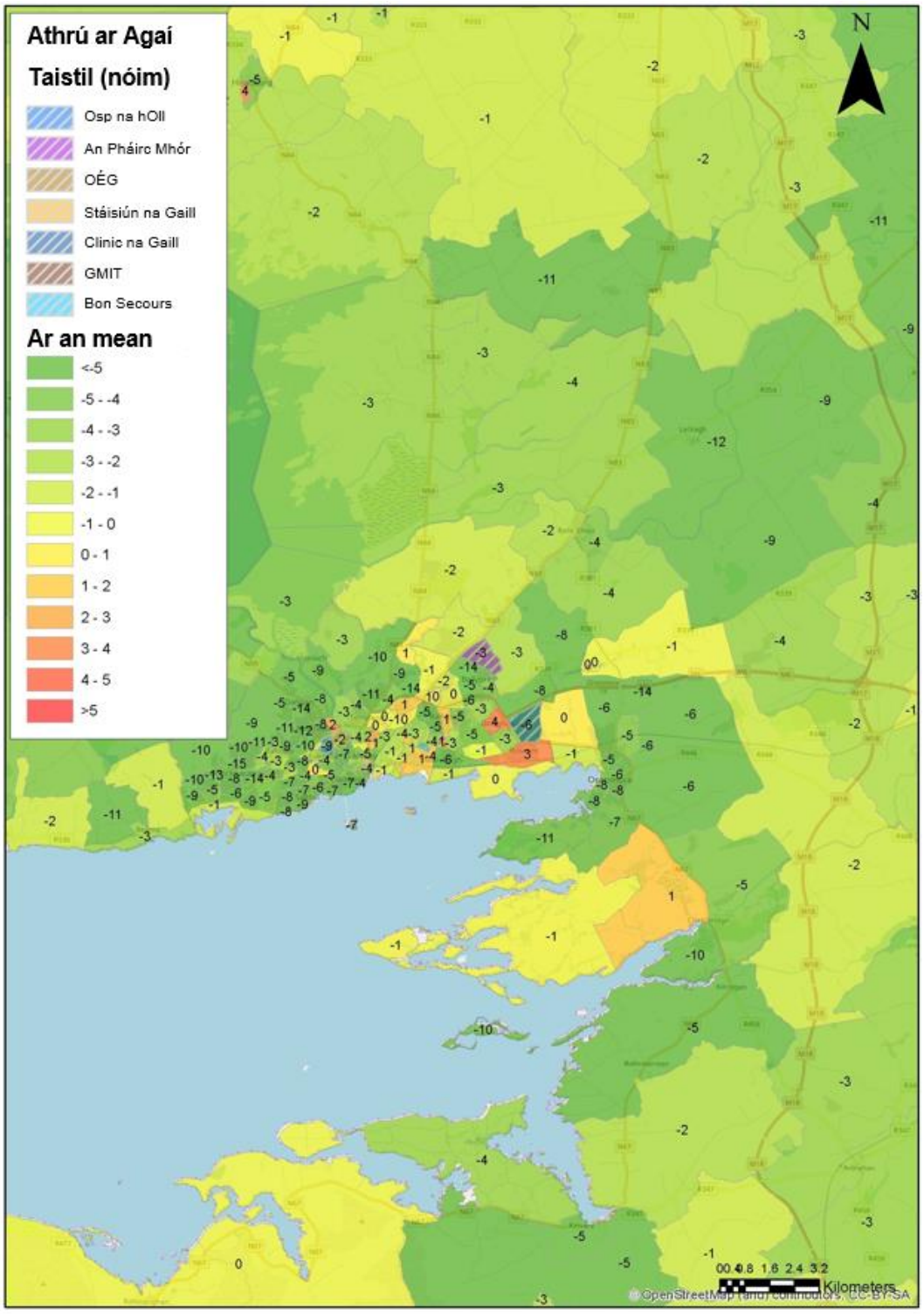
Léirítear i **bPláta 18.5** go bhfeabhsófar tréimhsí taistil rothaíochta.

Pláta 18.5: Athruithe ar Inrochtaineacht Rothaíochta



Léirítear i **bPláta 18.6** go dtagann laghdú ar thréimhsí taistil an iompair phoiblí i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach a bhfuiltear ag ceapadh go méadófar tréimhsí taistil in iompar poiblí iontu toisc nach mbeidh freastal chomh díreach orthu le hiompar poiblí a luaithe is a chuirtear na hathruithe ar bhealaí bus mar atá beartaithe mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe i bhfeidhm.

Pláta 18.6: Athruithe ar Inrochtaineacht an Iompair Phoiblí

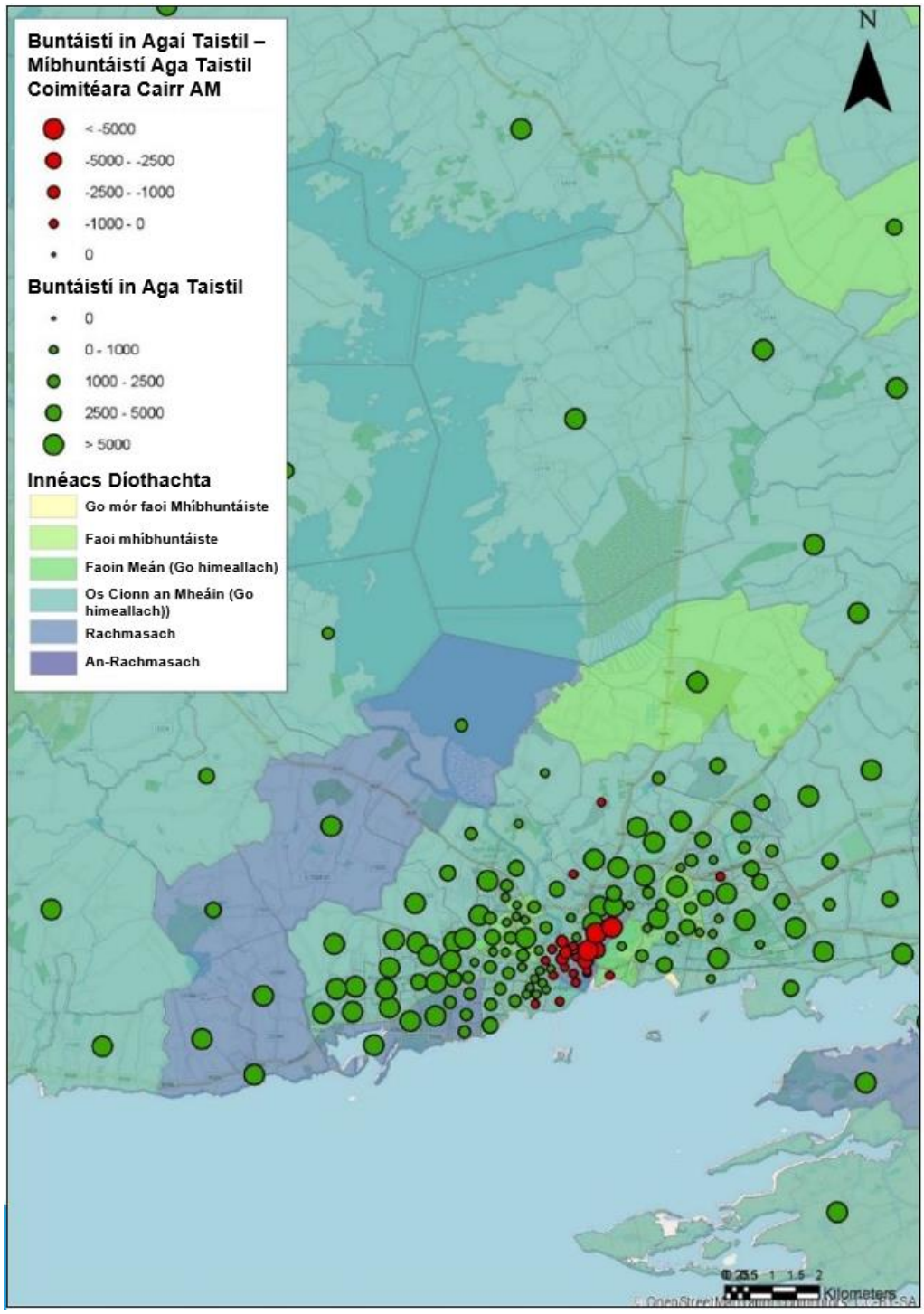


Anailís um Chuimsiú Sóisialta

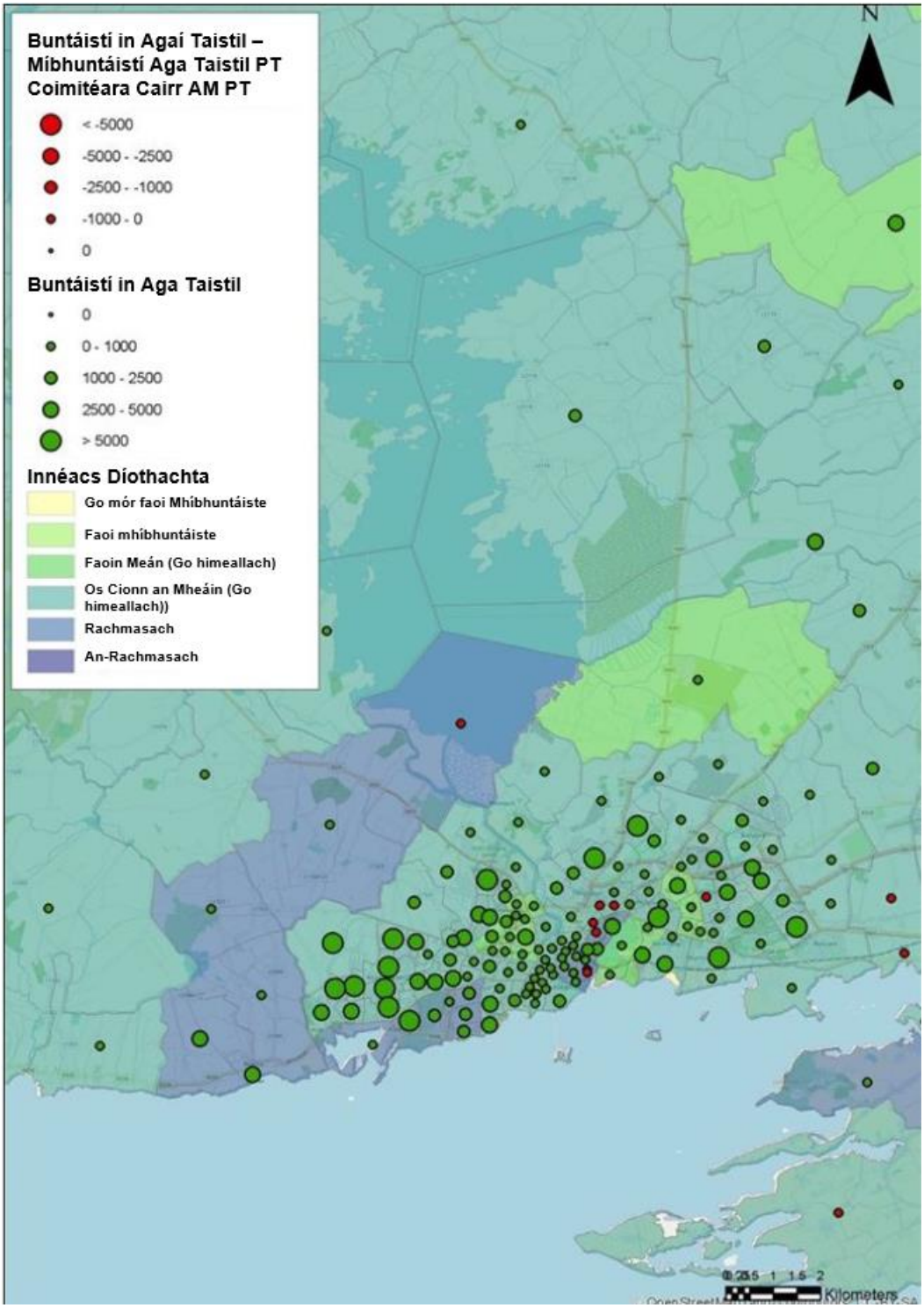
Úsáideadh aschuir ón tsamhail thráchta freisin chun tionchair Straitéis Iompair na Gaillimhe a mheas i dtéarmaí an Chuimsithe Shóisialta. Don mheasúnú seo, baineadh úsáid as na torthaí ón modúl eacnamaíoch (curtha le chéile ag úsáid na mbogearraí Tuba) chun a aithint cé na háiteanna a bhainfeadh leas as SIG nó a bheadh ag fulaingt dá barr. Is iad na buntáistí sa chás seo na bearta i dtéarmaí an

méid ama taistil a shábháiltear. Rinneadh comparáid ansin idir na buntáistí/míbhuntáistí sin i gcoinne an innéacs díothachta do na háiteanna céanna chun léiriú grafach a thabhairt ar an gcaoi a bhfuil buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe scaipthe i measc limistéar rachmasach agus nach bhfuil chomh rachmasach sin. Léirítear i **bPlátaí 18.7** agus **18.8** thíos na buntáistí ó thurais i gcarranna agus turais iompair phoiblí a bhaintear amach le gach crios samhla i ndiaidh chur i bhfeidhm na mbeart SIG agus cuirtear iad sin i gcomparáid leis an innéacs díothachta don chrios sin.

Pláta 18.7: Cuimsiú Sóisialta - Carr



Pláta 18.8: Cuimsiú Sóisialta – Iompar Poiblí



Taispeántar sna léarscáileanna seo go bhfeicfear feabhas ar thréimhsí taistil le haghaidh na dturas go léir ó na criosanna sin i bhformhór na gcriosanna. Feicfear méadú ar thréimhsí taistil sa charr i roinnt criosanna i lár na cathrach, áfach, tar éis na mbeart SIG a chur i bhfeidhm. Beidh sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta iompar poiblí agus feabhsuithe ar an ríocht phoiblí i lár na cathrach rud lena méadófar am taistil le haghaidh roinnt turas i gcarranna isteach chuig lár na cathrach agus timpeall air. Maidir le **Pláta 18.8**, feictear go mbíonn míbhuntáistí

imeallacha ag baint le líon beag criosanna mar gheall ar athruithe ar bhealaí bus nach dtugann an oiread rochtana dírí do na criosanna sin ar an líonra iompair phoiblí. Taispeántar sa chomparáid a dhéantar ar na buntáistí sin leis an innéacs díothachta, tríd is tríd, go roinntear buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe amach go cothrom idir limistéir faoi mhíbhuntáiste agus limistéir atá níos fearr as.

18.8 Achoimre

18.8.1 Socheacnamaíocht

Rinneadh measúnú socheacnamaíoch ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus díríodh ann ar ghnéithe cosúil le patrúin turas, taitneamhachta agus deighilt pobail, gnó, turasóireacht, fostaíocht, seirbhísí eiceachórais agus úsáid na Gaeilge. Bailíodh na sonraí i gcomhair an mheasúnaithe den chuid is mó trí athbhreithniú ar cháipéisí ábhartha agus trí fhaisnéis a bailíodh tríd an gcomhairliúchán poiblí forleathan. Bhí tacaíocht ag na sonraí sin ó chuairteanna láithreáin agus baile agus ar phlé áitiúil le cónaitheoirí, gnóthaí, scoileanna agus ionadaithe saoráidí pobail eile. Ina theannta sin, tugadh faoi Mheasúnú Tionchair Teanga don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá achoimre de na tionchair shocheacnamaíocha, bearta maolaithe agus tionchair iarmharacha tugtha i **dTábla 18.14** agus **18.15** thíos. Ar an iomlán, tabharfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe seachbhóthar atá ag teastáil go géar ó Chathair na Gaillimhe le haghaidh trácht réigiúnach a bhíonn ag dul i dtreo ceann scríbe agus ag teacht ó iarthar na hÉireann, cosúil le Conamara, chuig an gcuid eile d'Éirinn. Dá bharr sin, cuirfidh sé laghdú an-suntasach ar agaí aistir. Feabhsóidh sé inrochtaineacht Chathair na Gaillimhe chuig a príomh-mhargaí trí é a dhéanamh níos éasca dul trasna Abhainn na Gaillimhe gan gá dul trí bhruachbhailte láir na cathrach agus ceangal leis an líonra bóthair náisiúnta. Méadófar leis sin nascacht na bpríomhsheirbhísí straitéiseacha laistigh de Ghaillimh, cosúil le OÉG agus Ospidéal na hOllscoile, Gaillimh, chuig an líonra bóthair náisiúnta. Feabhsóidh sé inrochtaineacht na limistéar Gaeltachta freisin chuig an gcuid eile den chontae agus den tír, rud a éascóidh dá bharr sin laghduithe i míbhuntáistí eacnamaíocha agus sóisialta na limistéar Gaeltachta. Laghdóidh sé freisin agaí taistil na tráchta a théann i dtreo codanna éagsúla den chathair ó chinn scríbe ina cúlchríoch tuaithe, lena n-áirítear limistéir cosúil leo sin ó thuaidh de Bhearna. Cuirfear deiseanna nua ar fáil leis sin d'áitritheoirí chun codanna níos faide ó bhaile de Chathair na Gaillimhe a rochtain, mar shampla i gcomhair fostaíochta.

Leis an aistriú sin ar an trácht sin ó áiteanna níos lárnaí feabhsófar taitneamhacht turas do gach úsáideoir an bhonneagair bóthair reatha. Go háirithe, osclóidh sé suas an spás bóthair chun saoráidí feabhsaithe níos leanúnaí a sholáthar do choisithe agus do rothaithe agus tabharfar deiseanna le haghaidh iompar poiblí nua ag teacht leis na cuspóirí i SIG. Cuideoidh an t-aistriú tráchta le taitneamhacht agus le folláine ghinearálta na bpobal a chónaíonn laistigh nó le taobh na mbóithre uirbigh gnóthacha. Laghdófar an deighilt sa phobal tríd an treocht i dtreo trácht bóthair mhéadaithe a chuíchóiriú nó a aisiompú agus tríd an deis a bhaineann le saoráidí nua trasnaithe a sholáthar.

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun an oiread réadmhaoine cónaithe agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar dháileadh na forbartha agus ar fhorbairt

líneach na cathrach ina bhfuil tithe ar fhormhór na mbóithre atá ag gobadh amach as an gcathair, ar an drochuair caithfear roinnt mhaith réadmhaoine a scartáil nó a cheannach i roinnt limistéar agus ní rud é sin is féidir a sheachaint. Caithfear lear mór réadmhaoine a cheannach i roinnt áiteanna, mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chomh maith leis an tionchar diúltach díreach ar na teaghlaigh iad féin agus ag leibhéal an phobail, cuirfidh sé tionchar diúltach athraitheach i láthair áitritheoirí eile a bhíonn ag brath ar neart idirghníomhaíocht an phobail atá athraithe ag gach suíomh agus ar inbhuanaitheacht saoráidí pobail cosúil le scoileanna. Caillfear roinnt taitneamhachta freisin do líon beag áitritheoirí atá ina gcónaí gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, go háirithe soir ón limistéar staidéir agus san áit a bhfuil acomhail mhóra lonnaithe. I roinnt áiteanna, agus go háirithe sna Foraí Maola agus gar don N59 ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn, ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus sa Chaisleán Gearr, beidh tionchar suntasach ar phobail áitiúla mar gheall ar an ngá lear mór de réadmhaoin reatha a fháil nó a scartáil i rith na tógála sna limistéir sin. Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thart ar 6.750ha de thalamh criosaithe i gcomhair cónaithe ag Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe.

Ag an gcuid thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh tionchar aige ar ghnólachtaí éagsúila. Trasnóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe Cairéal Leacaigh nach bhfuil gníomhach faoi láthair. Cé nach bhfuil an cairéal gníomhach faoi láthair, déanfar steiriliú ar chodanna de na binsí uachtair mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ar Bhóthar Áth Cinn ag an N84, samhlaítear go mbeidh tionchar an-suntasach i rith chéim na tógála ar chuideachta atá lonnaithe ann a dhéanann buidéalú ar uisce agus a dháileann torthaí agus glasraí. Eascraíonn an tionchar ó éifeacht na tógála talún ar thrádstóras amháin agus tionchar ar sholáthar amhábhair na cuideachta. Ar Bhóthar Thuama ar an N83 beidh tionchair ar réadmhaoin thráchtála, agus gheofar Stór soláthraithe tógála agus tógáil talún ó ghnóthaí eile. D'fhéadfadh tionchar a bheith ar áit díolacháin carranna agus ar Ionad Sórtála de chuid An Post mar gheall go mbeidh gá le bainistíocht tráchta i rith na tógála, ach beidh rochtain shábháilte aige i gcéim oibríochta an bhóthair. Ceannófar stór soláthraithe tógála freisin ag Baile an Bhriotaigh agus tógfar roinnt talún ó áit díolacháin carranna ag Cnoc Maoil Drise. Gabhfar i ngleic leis na tionchair sin go léir mar chuid den phróiseas fála talún agus den chúiteamh airgeadais, ach arís is ionann na gnólachtaí sin agus slí bheatha go leor daoine aonair agus mar sin d'fhéadfadh an tionchar a bheith ó mheasartha go dtí suntasach. Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thart ar 8,100ha de thalamh criosaithe ar bhonn tráchtála nó tionsclaíoch ag Comhairle Cathrach na Gaillimhe.

Beidh tionchar iarmharach thar a bheith diúltach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar Champas Spóirt OÉG ag an Daingean, cé go bhféadfar é sin a laghdú go dtí measartha le máistirphleanáil iomchuí mar atá cur síos déanta air i **gCuid18.7.1.2**. Caillfear dhá pháirc, ceann a bhfuil cead pleanála aici lena tiontú go páirc 3G le tuilsoilsiú, agus cuid d'Ardán Spóirt. Soláthrófar páirc nua 3G agus páirc traenála le tuilsoilsiú mar mhalairt orthu sin. Beidh tionchar buan ag tarbhealach lasnairde ar an tSaoráid Spóirt a iompróidh an bóthar i dtreo trasrian Abhainn na Gaillimhe. Ní bheidh aon deighilt fhisiceach, ach beidh tionchar ag an trasnú ar thaitneamhacht úsáideoirí na saoráidí spóirt agus ar úsáid thaitneamhachta thaobh na habhann.

Ciallaíonn suíomh beartaithe Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe nach mbeidh aon tionchar taitneamhachta dírí ar ghnó an ráschúrsa nó ar imeachtaí rásaíochta i rith oibríochta. Beidh rochtain nua buan ar fáil do Bhóthar Thuama an N83 trí Bhóthar Ceangail na Páirce Móire agus beidh rochtain i bhfad níos fearr ón N6 reatha rud a fhágfaidh go mbeidh na glan-tionchair dearfach.

Ina theannta sin, beidh tionchar dearfach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar gheilleagar na Gaillimhe trí bhrú tráchta a laghdú, rud atá ag cur srian ar fhás eacnamaíoch agus ar iomaíochas i láthair na huaire. Leis an nasc feabhsaithe a chuirfear ar fáil le cinn scríbe go hiarthar Chathair na Gaillimhe, beidh tionchar dearfach acu ar fhorbairt eacnamaíoch agus ar fhás leanúnach a chruthú ar líon na dturasóirí.

D'fhéadfadh aistriú roinnt tráchta ó bhóithre uirbeacha reatha cuidiú freisin chun tuilleadh cuairteoirí a mhealladh isteach sa chathair agus beidh tairbhe aige sin ansin do ghnóthaí a bhaineann leis an turasóireacht agus don gheilleagar. Ar an gcaoi chéanna, cuideoidh an nascacht fheabhsaithe le Conamara agus le láithreacha chuig an iarthar chun infheistíocht turasóireachta a mhealladh agus le forbairt gheilleagrach ghaolmhar.

Tugann seirbhísí éiceachórais go leor buntáistí éagsúla, buntáistí a fhaigheann daoine in aisce ón timpeallacht nádúrtha. Tá an cumas ag éiceachóras a oibríonn mar is cuí an timpeallacht nádúrtha a rialú agus tacú léi agus cuidiú le leas an duine. Breithníodh tionchair fhéideartha ar sheirbhísí éiceachórais trí mheasúnú ar thosca timpeallachta (conairí/bealaí) a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar sheirbhísí éiceachórais mar uisce, ithreacha, aer, torann agus taitneamhacht ginearálta agus bunaithe ar an measúnú bithéagsúlachta ó thaobh tionchair fhéideartha ar an mbithéagsúlacht agus go hindíreach ar na seirbhísí éiceachórais. Níl aon tionchair aitheanta sna measúnaithe sin a mbeadh tionchar iarmharach suntasach mar thoradh orthu ar na seirbhísí éiceachórais le linn don fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith á tógáil.

18.8.2 An Ghaeilge

Maidir leis an nGaeilge, is beag Gaeilge a labhraítear ó lá go lá i measc dhaonra an limistéir seo a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, agus i gcás go bhfuil sí á labhairt, tá an úsáid a bhaintear aisti dírithe ar chomhthéacs oideachais den chuid is mó. Cé go bhfuil an daonra ag dul i méid; níl úsáid na Gaeilge mar theanga pobail ag dul i méid ag an am céanna. Ní bheidh aon tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar úsáid na Gaeilge sa todhchaí. Mar sin féin, is fiú a rá go bhféadfadh líonra bóthair feabhsaithe breis imirce agus fás geilleagrach a éascú isteach i nGaeltacht na Gaillimhe i gcoitinne agus toisc go bhfuil leibhéil arda dífhostaíochta agus díothaithe in iarthar Chontae na Gaillimhe le hais mar atá sna limistéir timpeall ar Chathair na Gaillimhe, éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, trí rochtain ar dheiseanna fostaíochta a fheabhsú soir ón gcathair, cainteoirí Gaeilge chun bheith ag taisteal chun oibre óna bpobail féin agus ní bheidh an oiread gá athlonnú ar chúiseanna eacnamaíocha. Ar an gcaoi chéanna, mar a dúradh thuas, fágfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go mbeidh na limistéir Ghaeltachta siar ó Chathair na Gaillimhe níos tarraingtí i gcomhair forbairt chónaithe agus tráchtála. Sa chomhthéacs sin, is faoi Chomhairle Chontae na

Gaillimhe, Chomhairle Cathrach na Gaillimhe agus Údarás na Gaeltachta i measc dreamanna eile a bheidh sé a chinntiú go gcuirtear úsáid na Gaeilge chun cinn agus go spreagtar é i measc áitritheoirí nua.

18.8.3 Sláinte an Duine

Rinneadh measúnú freisin ar na tionchair shláinte a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Díríonn an measúnú sláinte i gcomhthéacs an MTT aird an mheasúnaithe ar thionchair suntasacha féideartha, i.e. ar éifeachtaí a meastar a tharlóidh agus, dá dtarlóidís, go mbeifí ag súil go mbeidís suntasach (de réir cheanglais Threoir MTT).

Díríodh ar thrí phríomhréimse sa mheasúnú sláinte: *cosaint sláinte, feabhas ar an tsláinte agus seirbhísí a fheabhsú.* Tugadh faoi athbhreithniú ar an treoir reatha agus atá ag teacht chun cinn maidir le measúnú sláinte in MTT anuas ar athbhreithniú litríochta ar na tionchair shláinte ó fhorbairtí bóthair.

18.8.3.1 Cosaint Sláinte

Díríodh sna sonraí a bailíodh maidir le cosaint shláinte an duine ar thorthaí na measúnuithe teicniúla (cosúil le torann, aer, ithir agus uisce) a láimhseáiltear áit éigin eile i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**, **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**, **Caibidil 11, Hidreolaíocht**, **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus a maolú chun aon ghuais fhéideartha a bhain go díreach lena bhfuil beartaithe a leagan síos.

Sna measúnuithe teicniúla sin a thugtar in áit éigin eile sa Tuarascáil MTT baintear leas as caighdeáin[33] (cosúil le caighdeáin an aeir) d'fhonn a shainaithint cibé an dtiocfaidh tionchair shuntasacha chun cinn nó nach dtiocfaidh. Tá sé tábhachtach a rá nach bhfuil caighdeáin shláinte ann chun grúpaí láidre laistigh den daonra a chosaint, ach iad beartaithe den chuid is mó chun daoine leochaileacha a chosaint. Tá na caighdeáin leagtha síos ag leibhéil nach mbeidh aon éifeachtaí suntasacha sláinte dá mbarr, ach ní eisítear gach tionchar trí chéile leo, i.e. d'fhéadfadh tionchair shláinte beaga nó measartha a bheith ann fiú faoi bhun na leibhéal ag a mbeadh feidhm le caighdeáin sláinte-bhunaithe.

Meastar go mbeidh roinnt tionchar diúltach ag an torann ó thógáil; ach agus ní bheidh sé ann ach sa ghearrthéarma agus beidh sé teoranta de bharr cleachtas oibre agus uaireanta oibre srianta. Taispeántar sna torthaí ón samhaltú torainn a rinneadh le haghaidh na céime oibríochta go bhféadfadh tionchar torainn a bheith ar réadmhaoin chónaithe cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, ach nuair a chuirfear dromchlú bóthair torannlaghdaitheach agus bacainní torainn i bhfeidhm, maolófar na tionchair fhéideartha sin. Taispeántar sa mheasúnú torainn freisin go mbainfidh líon mór daoine laistigh den chathair tairbhe as toisc go n-aistreofar an trácht atá ann faoi láthair ó na bealaí reatha. Bunaithe ar threoirlínte torainn istoíche de chuid WHO, beidh tionchair ann a rachaidh chun tairbhe don phobal a bhfuil cónaí orthu ar thaobh na mbóithre reatha, áit a laghdófar an trácht. I gcás na dtithe sin agus is beag acu atá ann, a sháródh an leibhéal 55dB ní bheadh i gceist ach

[33] Cumhdaítear sa téarma caighdeáin sa chás seo treoirlínte le haghaidh sampla de threoirlínte torainn toisc nach bhfuil a leithéid de chaighdeán ar fáil i láthair na huaire.

corrlach an-bheag agus ní mheastar go bhfuil siad chomh mór is go mbeadh tionchair mhóra sláinte acu.

Cuireadh cáilíocht an aeir san áireamh i rith na gcéimeanna tógála agus oibríochta araon. Ag glacadh leis na bearta maolaithe atá beartaithe i dtaca le rialú deannaigh agus astaíochtaí eile san aer i rith chéim na tógála agus an tréimhse ama sách teoranta a bheidh i gceist níltear ag súil go mbeidh tionchar tromchúiseach ar shláinte an duine i rith chéim na tógála maidir le tionchar cáilíocht an aeir. Sainaithnítear i samhaltú mionsonraithe bunaithe ar na cásanna tráchta is measa a d'fhéadfadh a bheith ann nach sárófar Caighdeáin an Aeir rud a thabharfaidh cosaint dá réir sin do dhaoine leochaileacha cosúil leo siúd a bhfuil plúchadh ag dul dóibh, daoine aosta, gasúir an-óg nó na heasláin go ginearálta.

Ní mheastar go mbeidh aon tionchar tromchúiseach ag céim na tógála ná oibríochta ar ithreacha, cáilíocht an uisce ná ar an méid uisce ach an oiread.

Cé go bhfuiltear ag súil go mbeidh roinnt daoine corraithe i rith na tógála, is rud gearrthéarmach é sin agus ní cheaptar de ghnáth gur tionchar sláinte é sin. Tá buntáistí síceolaíocha féideartha i dtéarmaí agaí taistil níos giorra, moill gan choinne etc. mar aon leis an trácht a bhogadh ar shiúl ó limistéir ina bhfuil brú trách ta faoi láthair agus ina bhfuil daonra mór. Is buntáiste féideartha tábhachtach freisin é an t-ionchas go mbogfar cion den trácht chuig bóithre atá go bunúsach níos sábháilte agus an t-ionchas maidir le timpistí tráchta laghdaithe agus líon na marbhán i dtimpistí. Ar ndóigh ní dhéanfaidh sé aon difear don éifeacht thromchúiseach a bheidh ar dhaoine a gceannófar a dtithe uathu ar bhonn éigeantach. Mar a dúradh thuas, dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint, ach tá líon mór réadmhaoin fós a chaithfear a cheannach agus cé go bhfaighidh na húinéirí cúiteamh airgid[34] tá sé tábhachtach a aithint go bhféadfadh na daoine sin a bheith faoi bhrú agus strus mar gheall ar an bpróiseas ar fad.

18.8.3.2 Feabhas ar an tSláinte agus Rochtain Fheabhsaithe ar Sheirbhísí

Sna sonraí a úsáideadh chun measúnú a dhéanamh ar dheiseanna i gcomhair feabhsuithe sláinte agus rochtain ar sheirbhísí áiríodh bailiú faisnéise i rith na gcomhairliúchán poiblí forleathan lena n-áirítear cruinniú le hOspidéal na hOllscoile, Gaillimh agus sonraí a tógadh as an tsamhail trách ta chun inrochtaineacht ar sheirbhísí a shainaithint.

Tá an cumas ann buntáiste socheacnamaíoch a bhaint amach lena n-áirítear fás geilleagrach agus an turasóireacht a fhorbairt mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus is maith a aithnítear go mbeidh tionchar dearfach ag stádas socheacnamaíoch feabhsaithe ar thorthaí sláinte. Tá an cumas ann le haghaidh fostaíocht mhéadaithe agus dífhostaíocht laghdaithe go háirithe dífhostaíocht

[34] Beidh na bearta cúiteacha as caillteanas talún, foirgneamh agus díobhálacha eile ina gcuid den phróiseas fála talún agus comhaontófar é níos déanaí le Luachálaí. Ní cuid den phróiseas MTT é an cúiteamh agus dá bhrí sin ní bhreithnítear tuilleadh é.

fhadtéarmach. Má bhaintear é sin amach, beidh buntáistí ann freisin i dtéarmaí sláinte shóisialta lena n-áirítear éagothroime sóisialta laghdaithe.

I measc na ndeiseanna eile i gcomhair feabhsuithe sláinte a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe tá laghdú féideartha ar thimpistí bóthair, an cumas deiseanna a chruthú le haghaidh iompar poiblí feabhsaithe agus timpeallacht fheabhsaithe i gcomhair rothaíochta agus siúil laistigh de bhóithre lár na cathrach a raibh trácht throm orthu roimhe seo.

Mar thoradh ar na bearta rothaíochta i SIG, ar féidir iad a chur i bhfeidhm ina n-iomláine a luaithe is a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i mbun oibre, beidh méadú suntasach ar líon na rothaithe i gCathair na Gaillimhe. Cuideoidh an méadú sin ar rothaíocht chun méadú foriomlán a bhaint amach sna buntáistí sláinte dóibh sin nach mbíonn ag rothaíocht i láthair na huaire. Mar thoradh ar na feabhsuithe móra ar bhonneagar rothaíochta agus iompar poiblí i ngeall ar SIG tiocfaidh laghdú imeallach ar ghníomhaíocht coisithe (níos lú ná 1%) toisc go mbeifear ag súil go n-aistreoidh roinnt coisithe atá ann cheana ó bheith ag siúl go dtí iompar poiblí agus rothaíocht.

Nuair a dhéantar roinnt de na buntáistí inrochtaineachta agus cuimsiú sóisialta a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a chainníochtú agus na bearta uile sa SIG léirítear go mbeidh feabhas ar inrochtaineacht agus ar chuimsiú sóisialta i mbeagnach gach cuid de Chathair na Gaillimhe. Tríd is tríd, beidh agaí taistil níos lú mar thoradh ar na bearta ar gach modh taistil agus feabhsófar inrochtaineacht chuig príomháiteanna laistigh den chathair agus níos tábhachtaí ná sin ní bheidh ceann ar bith de na limistéir is mó míbhuntáiste faoi mhíbhuntáiste dá bharr.

D'fhéadfadh rochtain níos éifeachtúla a bheith ar sheirbhísí éigeandála lena n-áirítear otharcharranna mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh deiseanna méadaithe a bheith ann freisin chun aclaíocht a dhéanamh agus na buntáistí sláinte a ghabhann leis sin.

Tá deiseanna suntasacha ann le haghaidh rochtain fheabhsaithe ar sheirbhísí. Ina measc sin beidh siad sin a bhfuil cónaí orthu i gCathair na Gaillimhe agus ina comharsanacht agus iad sin in iarthar na Gaillimhe. Ina gcás siúd a bhfuil cónaí orthu i gCathair na Gaillimhe agus ina purláin, éascóidh trácht laghdaithe feadh shráideanna na cathrach rochtain ar sheirbhísí lena n-áirítear ionaid shláinte. Ina gcás siúd a bhfuil cónaí orthu lasmuigh de Chathair na Gaillimhe d'fhéadfadh rochtain fheabhsaithe a bheith acu ar an líonra bóthair náisiúnta agus rochtain dá réir sin ar sheirbhísí eile lena n-áirítear ospidéil náisiúnta. Ina gcás siúd a chaithfidh dul trasna lár na cathrach chun seirbhísí a rochtain tairgeann an fhorbairt bóthair atá beartaithe buntáistí áirithe. Cé go mbainfeadh gach duine tairbhe as sin, bainfidh siad sin atá ina gcónaí siar ó Abhainn na Gaillimhe an tairbhe is mó as.

Ar an iomlán, dá bhrí sin tá tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ar shláinte an duine dearfach den chuid is mó. Ó pheirspictíocht an phobail de, is léir na buntáistí i dtéarmaí na cosanta sláinte, deiseanna i gcomhair feabhsuithe sláinte agus rochtain ar sheirbhísí. Tá líon teoranta daoine ann áfach, iad sin den chuid is mó a bhfuil cónaí orthu gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus a bhféadfadh torthaí tromchúiseacha beaga a bheidh ann dóibh i dtéarmaí an torainn agus cáilíocht an aeir. Íoslaghdófar iad sin trí bhearta maolaithe a úsáid.

18.8.3.3 Achoimre

Mar achoimre, ó pheirspictíocht sláinte an duine de, ní bheidh aon tionchar tromchúiseach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláinte an duine agus beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ag cur i bhfeidhm iomlán Straitéis Iompair na Gaillimhe ar shláinte an duine.

Tábla 18.14: Achoimre ar Thionchair Thógála - Socheacnamaíoch

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
Saintréithe turais	Mórbhóthair: Bóthar Mhaigh Chuilinn an N59, Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Mhuine Mheá an R339	n/b	Dúnadh sealadach istoíche agus na bóithre sin ar a mbíonn trácht shuntasach lena n-áirítear san oíche a chur ar mhalairtí slí	Beag go Diúltach measartha	Gearrthéarmach	Meánach	Bainistíocht tráchta chun moill a íoslaghdú	Diúltach go beag
Saintréithe turais	San áit a gcasann bóithre beaga le hoibreacha tógála	n/b	Malairtí slí beaga nó socruithe Stop / gluais	Do-airithe go diúltach beag	Gearrthéarmach	Meánach	Bainistíocht tráchta chun moill a íoslaghdú	Do-airithe
Saintréithe turais	Bóthar Rathúin agus Bóthar Leitrí	n/b	Dúnadh sealadach istoíche	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Beagán	Dúnadh sealadach istoíche leathnaithe a sheachaint	Do-airithe agus diúltach go beag
Taitneamhacht ghinearálta	Eastát an Rosáin Ghlais	n/b	Bóthar ceangail a thógáil le taobh an eastáit agus nasc nua rochtana	Beag go measartha diúltach	Gearrthéarmach	Meánach	An cur isteach a tharlaíonn ó rochtain ar eastát a íoslaghdú. Fís-sciathadh sealadach	Diúltach beag
Taitneamhacht ghinearálta	Eastát Ghort na Bró	n/b	Ailíniú ar Bhóthar Ghort na Bró a thugann rochtain ar eastát	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Meánach	An cur isteach a tharlaíonn ó rochtain ar eastát agus gaelscoil a íoslaghdú	Do-airithe go diúltach beag
Taitneamhacht ghinearálta	Séipéal Pháirc na Sceach	Saoráidí pobail áitiúla	Gluaiseachtaí trácht tógála a bhfuil tionchar acu ar úsáid an tséipéil agus an reilig in aice láimhe	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Meánach	Bainistíocht tráchta agus fís-sciathadh sealadach ó oibreacha tógála	Do-airithe go diúltach beag
Taitneamhacht ghinearálta	Campas Spóirt OÉG	Úsáid spóirt agus taitneamhachta	Tionchair thorainn agus amhairc, cailleadh úsáide	Diúltach an-suntasach	Meántéarmach	Go leor	Déanfar bainistiú ar thrácht tógála agus	Diúltach suntasach

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
			na bpáirceanna imeartha agus mionathrú ar an ardán spóirt, toisc go mbeidh an chuid lárnach den champas spóirt ina láithreán tógála				oibreacha do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe ionas nach gcuirfear isteach ach go beag ar ghníomhaíochtaí spóirt agus ar lucht féachana. Soláthrófar páirc CLG 3G faoi shoilse, limistéar traenála 3G faoi shoilse agus bonneagar láithreáin gaolmhar mar na páirceanna a dhraenáil agus fál/eangach chun an liathróid a stopadh agus mionathrú ar an ardán spóirt	
Taitneamhacht ghinearálta	Trasrian Abhainn na Gaillimhe	Úsáid taitneamhachta	Tionchair thorainn agus amhairc	Meascán de dhiúltach dearfach agus suntasach le haghaidh gabhdóirí difriúla	Meántéarmach	Meánach	Fad aon srianta ar rochtain a íoslaghdú faoi na hoibreacha droichid agus bealaí malartacha a mholadh	Diúltach measartha – dearfach tríd is tríd.
Taitneamhacht ghinearálta	An Seanbhóthar	Úsáid taitneamhachta	Gluaiseacht feithicil thógála	Measartha diúltach	Gearrthéarmach	Beagán	Deighilt a sheachaint agus achar úsáide a íoslaghdú trí thrácht tógála	Beag go Diúltach measartha

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
Taitneamhacht ghinearálta	Ceapach na Boirne (le taobh Bóthar Thuama an N83)	Limistéar cónaithe ina bhfuil sé theach le rochtain dhíreach ar Bhóthar Thuama an N83	Bóthar nua rochtana a thógáil isteach chuig an teach cónaithe agus an rochtain dhíreach ar Bhóthar Thuama an N83 a bhaint. Tionchair amhairc i ngeall ar thógáil Acomhal Bhóthar Thuama an N83 atá beartaithe	Diúltach suntasach	Meántéarmach	Beagán	Cur isteach ar rochtain a íoslaghdú. Bacainní amhairc agus torainn. Déan tagairt freisin do **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Measartha diúltach (rochtain)
Taitneamhacht ghinearálta – scartáil agus fáil réadmhaoine (leibhéal príobháideach)	Bealach na forbartha bóthair atá beartaithe	Limistéar tuaithe le líon ard tithe aonuaire agus limistéir fo-uirbeacha	44 le scartáil agus 10 dteach cónaithe le fáil	Suntasach go Diúltach mór (úinéirí agus áitritheoirí)	Buan	Go leor	Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta35 ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach,	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh

[35] Iarrann an fógra seo ar úinéirí talún a n-éileamh ar chúiteamh do thalamh atáthar a thógáil faoin Scéim Bóithre Cosanta nó an Scéim Mótarbhealaí a chur isteach. Seo é an chéad chéim chun réadmhaoin agus talamh a cheannach.

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
							laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóhaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-	

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
							éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.	
Taitneamhacht ghinearálta - scartálacha (leibhéal pobail)	Na Foraí Maola / Troscaigh	Pobal leathscaipthe	7 réadmhaoin a fháil nó a scartáil (+1 láithreán a bhfuil pleanáil aige i gcomhair teach cónaithe) agus tionchar ar an bpobal áitiúil	Diúltach suntasach (pobal i gcoitinne)	Fadtéarmach	Meánach	Straitéis Cumarsáide Poiblí mar atá leagtha amach sa CEMP agus áireofar leis nósanna imeachta chun daoine sa phobal a chur ar an eolas a mbeidh tionchar díreach ag an gcéim thógála orthu maidir le sceidil aon ghníomhaíochtaí a chuirfeadh isteach go mór ar a réadmhaoine	Suntasach go Measartha diúltach
Taitneamhacht ghinearálta - scartálacha	Ard an Locha	Eastát beag cónaithe	3 réadmhaoin a fháil nó a scartáil (+2 láithreán a bhfuil pleanáil aige i	Diúltachan-suntasach	Fadtéarmach	Beagán	Dul i gcomhairle agus chun cainte le	Diúltach suntasach

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
(leibhéal pobail)			gcomhair teach cónaithe) agus tionchar ar an bpobal i gcoitinne	(pobal i gcoitinne)			cónaitheoirí sa phobal áitiúil	
Taitneamhacht ghinearálta – scartálacha (leibhéal pobail)	Achadh an Churraigh, Páirc na Sceach	Eastát beag cónaithe	6 réadmhaoin a fháil nó a scartáil ag léiriú cion ard den phobal i gcoitinne	Diúltach an-suntasach (pobal i gcoitinne)	Fadtéarmach	Meánach	Dul i gcomhairle agus chun cainte le cónaitheoirí sa phobal áitiúil	Diúltach suntasach
Taitneamhacht ghinearálta – scartálacha (leibhéal pobail)	Bóthar Áth Cinn an N84,	Forbairt chónaithe líneach, ar thaobh amháin den bhóthar go príomha	14 réadmhaoin a scartáil ag léiriú cion ard den phobal i gcoitinne	Diúltach an-suntasach (pobal i gcoitinne)	Fadtéarmach	Meánach	Dul i gcomhairle agus chun cainte le cónaitheoirí sa phobal áitiúil	Suntasach go diúltach
Taitneamhacht ghinearálta – scartálacha (leibhéal pobail)	An Caisleán Gearr	Limistéar cónaithe lena n-áirítear scoil agus saoráidí eile pobail	7 réadmhaoin a fháil nó a scartáil ag léiriú cion ard den phobal i gcoitinne	Diúltach an-suntasach (pobal i gcoitinne)	Fadtéarmach	Meánach	Dul i gcomhairle agus chun cainte le cónaitheoirí sa phobal áitiúil	Diúltach suntasach
Deighilt	Suíomhanna ó thuaidh agus ó dheas den fhorbairt bóthair atá beartaithe siar ón limistéar staidéir, Bóthar na Scoile, N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn, N84 Bóthar Áth Cinn agus N83 Bóthar Thuama	Gan deighilt thuaidh-theas, ach líon ard tráchta ar roinnt bóithre	Deighilt fhisiceach agus shóisialta i rith chéim na tógála	Diúltach measartha go beag	Gearrthéarmach	Beagán-meánach	Lamháil d'fheithiclí, coisithe / trasnú rothaithe	Diúltach beag
Deighilt	Bóthar Áth Cinn an N84	Líon ard trácht reatha	Bóthar le húsáid ag trácht tógála	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Ard	Gluaiseachtaí feithicle a íoslaghdú i	Do-airithe go diúltach beag

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
							rith uaireanta buaicthráchta	
Deighilt	Campas Spóirt OÉG	n/a	An droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe a thógáil	Diúltach Suntasach	Gearrthéarmach	Meánach	Coimeád go leanúnach, sa chás go mbeadh srian ar rochtain	Diúltach ar éigin (deighilt fhisiciúil)
Geilleagrach ginearálta	Campas Spóirt OÉG	Páirceanna spóirt agus saoráidí a fháil ar cíos agus úsáid ghaolmhar as cóiríocht.	Cailliúint ioncaim mar gheall nach mbeidh páirceanna ar fáil.	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Meánach	-	Diúltach beag
Geilleagrach	Gnó ar Bhóthar Áth Cinn an N84	Gnó a dhéanann buidéalú ar uisce agus a dháileann torthaí agus glasraí	Tógáil talún ar thrádstóras amháin agus tionchar ar sholáthar amhábhair na cuideachta agus tionchar gnó féideartha	Diúltach an-suntasach	Fadtéarmach	1 ghnó	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh
Geilleagrach	Gnó ar Bhóthar Thuama an N83	Soláthraithe crua-earraí / tógálaithe	Fáil iomlán gnó	Diúltach an-suntasach	Buan	1 ghnó	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh
Geilleagrach	Gnó ar Bhóthar Thuama an N83	Ionad díolachán carranna	Tionchair deannaigh agus thorainn i rith na tógála. Páirt-thógáil talún agus tionchar féideartha ar infheictheacht gnó i rith na tógála	Diúltach measartha	Gearrthéarmach	1 ghnó	Beart rialaithe torainn agus deannaigh i rith na tógála. Comharthaí chun inrochtaineacht a threorú	Beag-diúltach measartha

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
Geilleagrach	Gnó ar Bhóthar Thuama an N83	Gnó poist	Páirt-thógáil talún. Bainistíocht iompair agus rochtain	Beag go diúltach measartha	Gearrthéarmach	1 ghnó	Comharthaí chun inrochtaineacht a threorú	Diúltach beag
Geilleagrach	Gnóthaí i bPáirc Gnó na Páirce Móire	Lárionad gnó	Tionchar féideartha ó thorann, deannach nó creathadh i rith na n-oibreacha ar an tollán	Beag go Diúltach suntasach	Gearrthéarmach	Meánach (thart ar 6 ghnó)	Beart rialaithe torainn agus deannaigh i rith na tógála. Tabharfar faoi oibreacha tolláin i gcomhlíonadh CEMP in **Aguisín A.7.5**	Do-airithe go Diúltach beag
Geilleagrach	Ráschúrsa na Gaillimhe	Féile Rásaíochta na Gaillimhe agus ionad turasóireachta	Páirt-thógáil talún, tollán gearrtha agus cumhdaithe, stáblaí a bhaint amach, caillteanas sealadach roinnt páirceála agus roinnt saoráidí eile.	Diúltach suntasach	Gearrthéarmach	Gnó amháin go príomha	Oibreacha a chéimniú chun imeachtaí rásaíochta a íoslaghdú. Stáblaí agus tobar a athsholáthar	Diúltach beag i rith na tógála.
Taitneamhacht ghinearálta (traenálaithe agus lucht féachana)	Ráschúrsa na Gaillimhe	Mórshaoráid pobail agus turasóireachta	Tógáil tollán gearrtha agus cumhdaithe. Caillteanas sealadach páirceála	Diúltach suntasach féideartha	Meántéarmach	Go leor	Oibreacha tógála a chéimniú chun na tionchair ar imeachtaí rásaíochta a íoslaghdú	Beag diúltach i rith na tógála
Geilleagrach	Ionad díolachán carranna, Páirc Gnó Chnoc Maoil Drise	Gnó infheicthe ón N6 reatha agus Corrán Bhaile an Bhriotaigh	Tionchair deannaigh agus thorainn i rith na tógála. Páirt-thógáil talún óna dteastaíonn athchumrú ar sheirbhísí ar na tailte iarmharacha agus éifeacht fhéideartha ar infheictheacht gnó i rith na tógála	Diúltach an-suntasach	Roinnt gearrthéarmach, roinnt fadtéarmach	1 ghnó	Beart rialaithe torainn agus deannaigh i rith na tógála. Comharthaí chun inrochtaineacht a threorú	Diúltach suntasach

An Cineál Tionchair	Suíomh / Foghrúpa	An staid faoi láthair	Tionchar na Tógála	Tábhacht	Fad	Fairsinge	Maolú Beartaithe	Tionchar Iarmharach
Geilleagrach	Turasóireacht	Tarraingt na cathrach mar cheann scríbe turasóireachta a gcuireann brú tráchta isteach go mór air	Obair thógála lonnaithe amach ó lár na cathrach agus trébhealaí reatha. Tionchar féideartha ar ghluaiseachtaí tráchta ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, ar Bhóthar Áth Cinn an N84 agus ar Bhóthar Thuama an N83	Diúltach beag	Gearrthéarmach	Go leor gnóthaí ag brath ar thurasóireacht	Dúnadh bóthair nó malairtí slí a íoslaghdú	Do-airithe (i rith na tógála)

Tábla 18.15: Achoimre ar Thionchair Oibríochta - Socheacnamaíoch

SAINTRÉITHE TURAIS								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Fairsinge**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Tréimhse taistil agus nascacht	Réigiúnach	Nasc fada agus cúng idir M6 soir ó Ghaillimh agus Bóthar Thuama an N83, Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus an R336 siar	Tréimhse taistil i bhfad níos giorra agus brú tráchta rialta a sheachaint	Dearfach mór	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	Dearfach mór
Tréimhse taistil	Áitiúil go príomha Cathair na Gaillimhe	Tréimhse aistir faidréiseach ar an N6 reatha trí Chathair na Gaillimhe agus brú tráchta rialta.	Teagmhas nó scála laghdaithe brú tráchta i ngeall ar aistriú go leor tráchta	An-suntasach dearfach	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	An-suntasach dearfach
Tréimhse taistil	Bearna agus bruachbhailte iarthar na Gaillimhe	Moill rialta i Sráidbhaile Bhearna go háirithe i rith buaicthréimhsí na maidine	Aistriú cion mór tráchta ó Shráidbhaile Bhearna agus teagmhas brú tráchta laghdaithe	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Go leor	-	Dearfach suntasach

SAINTRÉITHE TURAIS								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Fairsinge**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
		agus buaicuaireanta lena n-áirítear séasúr saoire						
Nascacht	Pobail bheaga agus forbairt cónaithe ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna	Níl aon rochtain ar an gcathair agus ar an oirthear ach amháin trí bhóithre beaga ar a mbíonn trácht éadrom	Rochtain dhíreach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí Thimpeallán Bhearna Thoir	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	-	Dearfach suntasach
Nascacht	Idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Bóithrín na Buaile Bige / Bóthar Dáileacháin an Iarthair	Rochtain ar an gcathair agus ar an oirthear trí bhóithre beaga ar a mbíonn trácht éadrom nó Bóthar Dáileacháin an Iarthair	Rochtain níos dírí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí Acomhal Bhóthar na Ceapaí	Dearfach measartha	Fadtéarmach	Go leor	-	Dearfach measartha
Nascacht	Baile an Mhóinín agus bruachbhailte san Iarthar	Spleáchas ar Bhóthar Dáileacháin an Iarthair i gcomhair rochtana	Rochtain dhíreach ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí Acomhal Bhaile an Mhóinín	Dearfach measartha	Fadtéarmach	Go leor	-	Dearfach measartha
Nascacht	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59	Droch-rochtain idir Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thuaidh de Ghaillimh agus Rathún nó an N6 gnóthach reatha ó dheas	Rochtain mhalartach trí bhóthar ceangail ó thuaidh agus ó dheas de N59 Acomhal Leitrí den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Faoiseamh ó bhrú tráchta ag Acomhal na mBrúnach	An-suntasach dearfach	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	An-suntasach dearfach

SAINTRÉITHE TURAIS								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Fairsinge**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Nascacht	Bóthar Áth Cinn an N84	Rochtain idir Bóthar Áth Cinn an N84 agus Timpeallán na gCiarabhánach	Rochtain mhalartach ón N84 chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Go leor	-	Dearfach suntasach
Nascacht	Bóthar Thuama an N83	Rochtain idir Bóthar Thuama an N83 agus Conamara nó páirceanna gnó áitiúla	Rochtain chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó Acomhal Bhóthar Thuama an N83	An-suntasach dearfach	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	An-suntasach dearfach
Nascacht	Bóthar Ceangail na Páirce Móire	Rochtain theoranta idir Páirc Gnó na Páirce Móire, Bóthar Thuama an N83 agus an N6 reatha	Rochtain ar an bPáirc Mhór, Eastáit Tionsclaíocha Oirthear na Cathrach agus Bhaile an Bhriotaigh	Dearfach mór	Fadtéarmach	Líon an-mhór		Dearfach mór
Tréimhse taistil	Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus Acomhail Uí Loingsigh	Brú tráchta agus moill go minic ag na hacomhail sin agus le trácht reatha ar N6	Aistriú tráchta chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire le haghaidh moill agus brú tráchta laghdaithe	An-suntasach dearfach	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	An-suntasach dearfach
Taitneamhacht aistir	An R336 idir lár Shráidbhaile Bhearna agus Timpeallán Bhearna Thiar	Bíonn an R336 reatha gnóthach, go speisialta ag an deireadh seachtaine agus i rith an tséasúir saoire	Méadú ar thrácht ar an bpíosa seo, ach i rith laethanta na seachtaine go príomha	Diúltach beag	Fadtéarmach	Meánach	Níl ceann molta	Diúltach beag
Taitneamhacht aistir (a bhaineann le trácht)	Timpeallán na mBrúnach agus Bóthar Shéamuis Uí Chuirc	Brú tráchta rialta sna háiteanna seo go háirithe i rith buaicuaireanta agus ag an deireadh seachtaine	Aistriú cion den trácht chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus baol laghdaithe brú tráchta	Dearfach measartha	Fadtéarmach	Líon an-mhór	Bearta GTS a chur i bhfeidhm chun taitneamhacht aistir a fheabhsú do choisithe agus rothaithe	Dearfach suntasach

SAINTRÉITHE TURAIS								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Fairsinge**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Taitneamhacht aistir (a bhaineann le trácht)	Timpeallán na gCiarabhánach	Bíonn brú tráchta rialta san áit seo agus ag Timpeallán na mBoidicíneach	Aistriú cion den trácht chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus baol laghdaithe brú tráchta	Beag-dearfach measartha	Meánach – fadtéarmach	Líon an-mhór	Deis chun taitneamhacht turais a fheabhsú do choisithe agus rothaithe	Dearfach suntasach
Taitneamhacht aistir (a bhaineann le trácht)	Bóthar Thuama an N83 / acomhal N6 reatha	Brú tráchta rialta san áit seo	Aistriú cion den trácht chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ach ag éascú tráchta freisin ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe chuig lár na cathrach trí Bhóthar Thuama an N83	Diúltach beag go Dearfach beag	Meánach – fadtéarmach	Líon an-mhór	Níl ceann molta	Diúltach beag go Dearfach beag
Taitneamhacht aistir (a bhaineann le trácht)	Acomhal Uí Loingsigh agus Acomhal Dhabhach Uisce	Brú tráchta rialta sna háiteanna sin	Aistriú cion den trácht chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus baol laghdaithe brú tráchta	Dearfach measartha-suntasach	Meánach – fadtéarmach	Líon an-mhór	Deis chun taitneamhacht turais a fheabhsú do choisithe agus rothaithe	Dearfach measartha
Taitneamhacht aistir (amhairc)	Droichead Abhainn na Gaillimhe	N/b	Amharc ardaithe do thiománaithe ó thuaidh agus ó dheas de Chonair Abhainn na Gaillimhe lena n-áirítear ar Chaisleán Mhionlaigh	Dearfach measartha	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	Measartha dearfach-

TAITNEAMHACHT – Taitneamhacht ghinearálta								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín	Ceantar tuaithe ciúin. Forbairt cónaithe scaipthe agus forbairt ar bhruachbhailte ó dheas	Tionchair ar thaitneamhacht ghinearálta i ngeall ar an líon tráchta méadaithe	Diúltach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	Sciathphlandú agus maolú torainn nuair is gá. Déan tagairt freisin do **Caibidil 12, Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Diúltach measartha
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Nasc ó thuaidh ó Acomhal Leitrí	Forbairt cónaithe scaipthe	Tionchair ar thaitneamhacht ghinearálta i ngeall ar thorann nó bac amhairc	Diúltach suntasach	Fadtéarmach	Beagán	Sciathphlandú agus maolú torainn nuair is gá. Déan tagairt freisin do **Caibidil 12, Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Diúltach measartha go suntasach

TAITNEAMHACHT – Taitneamhacht ghinearálta								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Páirc na Sceach agus Achadh an Churraigh	Forbairt cónaithe	Tionchair ar thaitneamhacht ghinearálta i ngeall ar thorann nó bac amhairc	Caibidlí ina bhfuil diúltach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	Sciathphlandú agus maolú torainn nuair is gá. Déan tagairt freisin do **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Measartha go Diúltach go suntasach
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Scoil Náisiúnta Naomh Séamus, Páirc na Sceach	Clóis scoile agus páirceanna imeartha	Tionchair ar thaitneamhacht ghinearálta i ngeall ar thorann nó bac amhairc	Diúltach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	Sciathphlandú agus maolú torainn nuair is gá. Déan tagairt freisin do **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Diúltach measartha
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Campas Spóirt OÉG	Páirceanna Spóirt	An fhorbairt bóthair atá beartaithe ar tarbhealach ag scoilteadh an champais spóirt in dhá leath agus as sin teastóidh athchumrú ó na páirceanna, an t-ardán spóirt a	Diúltach an-suntasach	Fadtéarmach	Go leor	Páirc CLG 3G faoi thuilshoilse a sholáthar, limistéar traenála 3G faoi thuilshoilse agus bonneagar	An-suntasach ach is féidir é a laghdú chuig meánach faoi réir máistirpphlea

TAITNEAMHACHT – Taitneamhacht ghinearálta								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
			mhionathrú agus gá le Plean agus Straitéis nua don Champas Spóirt				gaolmhar chun na páirceanna sin a dhraenáil, eangach chun an liathróid a stopadh agus modhnú an phailliúin spóirt.	náil chuí. Faoi réir cúitimh airgeadais freisin mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Abhainn na Gaillimhe agus bruacha na habhann	Siúlán Bhruach na hAbhann agus Caisleán Mhionlaigh	Tionchair thorainn agus amhairc ón droichead abhann atá beartaithe	Diúltach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	Fásra reatha a choimeád. Bacainní torainn. Déan tagairt freisin do **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 17, Torann agus Creathadh**	Diúltach suntasach
Taitneamhacht ghinearálta	Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr	Bóthar caol a úsáidtear mar chóngar sciuirde comaitéireachta uaireanta agus le cosáin ar thaobh an bhóthair nach bhfuil in úsáid níos mó.	Aistriú trácht ‘cóngar sciuirde’ ó Bhóthar na Scoile chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Dearfach beag	Fadtéarmach	Meánach	Tardhroichead ar Bhóthar na Scoile chun cosán a áireamh agus síneadh chuige ar a laghad chun ceangal isteach leis an mbóthar reatha	Dearfach measartha

TAITNEAMHACHT – Taitneamhacht ghinearálta								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Fad**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Taitneamhacht ghinearálta	Cosáin Aifrinn An Pháirc Mhór	Cosán ciúin i ndea-riocht ardaithe os cionn an limistéir máguaird	Cur isteach ar an gcosán, ach le nascacht nua agus saoráid trasnaithe neamhfhoirmiúil, ach caillteart luach taitneamhachta freisin	Diúltach go suntasach. (Dearfach ar nascacht)	Fadtéarmach	Beagán	Scáthphlandáil	Diúltach suntasach (Dearfach ar nascacht)
Taitneamhacht ghinearálta (comhshaoil)	Ráschúrsa na Gaillimhe	Rásaíocht chapall	An fhorbairt bóthair atá beartaithe a chur i dtollán le taobh an ráschúrsa. Rochtain fheabhsaithe agus brú tráchta laghdaithe	Dearfach beag	N/b	Líon an-mhór	N/b	Dearfach beag

DEIGHILT								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Gearr / Fadtéarmach / buan**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Faoiseamh ó dheighilt	Sráidbhaile Bhearna	Deighilt áirithe i lár an tsráidbhaile go háirithe ag buaicthréimhsí	Aistriú go leor tráchta chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	-	Dearfach suntasach
Deighilt nua agus faoiseamh ó dheighilt	Na Foraí Maola agus Troscaigh	Ceantar tuaithe le forbairt cónaithe líneach scaipthe	Deighilt shóisialta agus fhisiceach. Bóthar Fhoraí Maola ar mhalairt slí go Acomhal Throscaigh. Ach tionchar dearfach an naisc nua le Troscaigh freisin	Measartha diúltach. Dearfach measartha	Fadtéarmach	Beagán	An bóthar áitiúil ar mhalairt slí áirithe sa dearadh	Measartha diúltach. Dearfach measartha
Deighilt nua	L13215 Bóthar Anna Mhic Ghiobúin	Ceantar tuaithe le forbairt cónaithe líneach scaipthe	Bóthar gearrtha. Formhór na saoráidí pobail ó dheas, ach caithfear trácht a bheidh ag dul ó thuaidh a chur ar mhalairt slí anois ó dheas agus chuig	Diúltach suntasach d'úinéirí tí ar an gcuid ó thuaidh	Fadtéarmach	Beagán	-	Diúltach suntasach

DEIGHILT								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Gearr / Fadtéarmach / buan**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
			Bóthar Mhaigh Cuilinn/Bhearna	de Bhóthar Anna Mhic Ghiobúin				
Deighilt nua	Ó thuaidh de Shráidbhaile Bhearna	Ceantar tuaithe le forbairt cónaithe líneach scaipthe	Maolaíonn saoráidí trasnaithe an deighilt fhisiceach, ach cruthaítear deighilt shíceolaíoch idir limistéir ó thuaidh agus ó dheas	Diúltach measartha	Fadtéarmach	Go leor	Saoráidí trasnaithe do choisithe a áireamh ag acomhail	Diúltach beag
Deighilt nua	Bóthar na Ceapaí	Líon tráchta éadrom	Líon tráchta níos airde ag cur deighilt nua i láthair ag páirceanna spóirt ó dheas	Diúltach measartha	Fadtéarmach	Meánach	Saoráidí trasnaithe ann, ach an tionchar lasmuigh de limistéar na forbartha bóthair atá beartaithe	Diúltach measartha
Deighilt nua	Gort na Bró Lána na Muilleoirí	Trácht éadrom	Roinnt trácht bhreise	Diúltach beag	Fadtéarmach	Meánach	Níl ceann molta	Diúltach beag
Deighilt nua	Cúil Each agus Mionlach	Bóithre tuaithe caola	Deighilt nua shóisialta éigin i ngeall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Diúltach beag	Fadtéarmach	Meánach	-	Diúltach beag
Deighilt nua	N84 Bóthar Áth Cinn go dtí N6 reatha	Líon tráchta measartha	Méadú ar thrácht ag dul isteach chuig Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 agus láithreacht fhisiceach an acomhail	Diúltach measartha	Fadtéarmach	Meánach	Saoráidí trasnaithe do choisithe a sholáthar ag saoráidí pobail.	Diúltach beag

GEILLEAGRACH								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Gearr / Fadtéarmach/ buan**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Trádáil ócáideach	An R336 agus Bearna	Roinnt trádáil ócáideach lena n-áirítear do stáisiúin dóiteáin ar an R336 Bóthar an Chósta / Bóthar Thuama	Laghdú ar thrácht ag dul faoi bhráid ach rochtain fheabhsaithe ar áitribh	Diúltach beag	Fadtéarmach	Beagán	Níl ceann molta	Diúltach beag
Rochtain	Páirc Ghnó an Gheata	Rochtain trí Bhóthar Shéamais Uí Chuirc faoi réir gnáth-bhrú tráchta	Rogha mhalartach ar rochtain níos dírí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	-	Dearfach suntasach
Rochtain	Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtair	Rochtain ar an bpáirc gnó trí Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ag brath ar bhrú tráchta agus rochtain indíreach ar an N6 reatha.	Rogha mhalartach ar rochtain chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe trí bhóthar ceangail	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	Meánach	-	Dearfach suntasach
Rochtain	Ionad díolachán carranna agus ionad poist ar Bhóthar Thuama an N83	Rochtain dhíreach ar Bhóthar Thuama an N83 atá gnóthach	Rochtain fheabhsaithe ar Bhóthar Thuama an N83 ó thús Nasc Pháirc Gnó Thuaisceart na Cathrach. Léargas maith ar ghnóthaí i gcónaí	Dearfach measartha	Fadtéarmach	Dhá ghnó	-	Dearfach measartha
Rochtain	Páirc Ghnó na Páirce Móire, Eastáit Tionsclaíocha Oirthear na Cathrach agus	Rochtain theoranta idir Páirc Ghnó na Páirce Móire, Bóthar Thuama an N83 agus an N6 reatha.	Rochtain i bhfad níos fearr ar Bhóthar an N83 agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe	Dearfach mór	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	Dearfach mór

GEILLEAGRACH								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Gearr / Fadtéarmach/ buan**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
	Bhaile an Bhriotaigh							
Eacnamaíocht ghinearálta	Ráschúrsa na Gaillimhe	Rochtain tríd an N6 reatha agus rochtain d'imeachtaí lae chuig Bóthar Thuama an N83	Gá stáblaí agus saoráidí eile nua a thógáil. Tollán beartaithe ó thuaidh den ráschúrsa. Rochtain ghinearálta feabhsaithe, lena n-áirítear ar Bhóthar Thuama an N83	Dearfach measartha glan	Fadtéarmach	Gnó ollmhór amháin agus gnóthaí coimhdeacha, lena n-áirítear i rith imeachtaí	-	Dearfach measartha glan
Rochtain	Páirc Gnó Chnoc Maoil Drise	Rochtain ar an N6 reatha	Súil le brú tráchta laghdaithe ag Corrán Bhaile an Bhriotaigh agus ag Acomhal Uí Loingsigh. Rochtain nua ó thuaidh de Bhóthar Thuama an N83 trí Bhóthar Ceangail na Páirce Móire	Dearfach suntasach	Fadtéarmach	scothbhruite	-	Dearfach suntasach
Rochtain, tógáil talún	Ionad díolachán carranna, Páirc Gnó Chnoc Maoil Drise	Rochtain ar an N6 reatha	Teastaíonn athchumrú ar sheirbhísí ar na tailte iarmharacha le rochtain fheabhsaithe leis an mbrú tráchta laghdaithe ar an líonra bóthair reatha	Tionchar diúltach ón tógáil talún mar aon le tionchar dearfach éigin ó rochtain fheabhsaithe	Fadtéarmach	Gnó amháin	Comhartha í treo a sholáthar	Faoi réir cúitimh airgeadais mar chuid den phróiseas ceannaigh éigeantaigh

GEILLEAGRACH								
An Cineál Tionchair	**Suíomh / Foghrúpa**	**An staid faoi láthair**	**Tionchar Oibríochta**	**Tábhacht**	**Gearr / Fadtéarmach/ buan**	**Scála**	**Maolú Beartaithe**	**Tionchar Iarmharach**
Turasóireacht	Cathair na Gaillimhe agus áiteanna siar	Brú mór tráchta sa chathair agus droch-nascacht le Conamara	Brú tráchta laghdaithe agus nascacht fheabhsaithe	An-suntasach dearfach	Fadtéarmach	Líon an-mhór	-	An-suntasach dearfach

18.9 Tagairtí

An Phríomh-Oifig Staidrimh. (2016) Daonáireamh 2016 - Réamhthuarascáil.

An Phríomh-Oifig Staidrimh. (2012) Daonáireamh 2011.

An Phríomh-Oifig Staidrimh. (2007) Daonáireamh 2006.

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003) *Nótaí Faisnéise maidir leis an gCleachtas Reatha um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002) *Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Nótaí Faisnéise maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú. Dréacht, Meán Fómhair 2015.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Treoirlínte Athbhreithnithe maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta Dréacht, Meán Fómhair 2015.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2011) *Plean Forbartha Cathrach na Gaillimhe 2011 - 2017.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe. (2016) *Dréachtphlean Forbartha 2017 - 2023.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Plean Forbartha an Chontae 2015 - 2021.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Plean Forbartha an Chontae 2015 - 2021. Leagan Uimh. 1.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2015) *Ráiteas Socheacnamaíoch Chontae na Gaillimhe.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2017) Leagan Uimh. 2(b) Beartaithe Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021: Plean Gaeltachta (Lena n-áirítear na lonnaíochtaí: An Cheathrú Rua, An Spidéal agus Baile Chláir)". Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2008, athbhreithnithe 2013) *Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta 2008 - 2018.*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. (2007) *Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 - 2017.*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe (2018) *Dréachtphlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024*

Comhairle Cathrach na Gaillimhe (2018) *Plean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024*

An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta. (2006) *Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Scéimeanna Bóthair Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil.*

Ad-Hoc Expert Group on Noise and Health, 2010. *Environmental Noise and Health in the UK*, Didcot: Health Protection Agency UK.

Babisch, W., 2002. *The noise/stress concept, risk assessment and research needs.* Noise Health,30(8), lgh 1-29.

Babisch, W., 2008. *Road traffic noise and cardiovascular risk.* Noise Health, Imleabhar 10, lgh 27-33.

Babisch, W., 2014. *Updated exposure-response relationship between road traffic noise and coronary heart diseases:* a meta-analysis. Noise and Health, 16(68), lgh 1-9.

Basner, M. et al., 2014. *Auditory and non-auditory effects of noise on health.* Lancet, Imleabhar 383, lgh 1325-1332.

Berglund, B., Lindvall, T., Schwela, D. & Goh, K.-T., 2000. *Guidelines for Community Noise,* Geneva: WHO.

Burnett, R. et al., 2014. *An Integrated Risk Function for Estimating the Global Burden of Disease Attributable to Ambient Fine Particulate Matter Exposure.* Environmental Health Perspectives, 22(4), lgh 397-403.

Chen, H. et al., *Living near major roads and the incidence of dementia, Parkinsons Disease and multiple sclerosis*: a population Based cohort study Lancet Imleabhar 389 Uimh. 10070 lgh 718-736.

Cohen, A. et al., 2005. *The global burden of disease due to outdoor air pollution.* Journal of Toxicology and Environmental Health, Cuid A, Imleabhar 68, lgh 1-7.

COMEAP, 2009. *Long-Term Exposure to Air Pollution:* Effect on Mortality, London:

COMEAP, 2010. *The Mortality Effects of Long-Term Exposure to Particulate Air Pollution in the United Kingdom*, Londain: COMEAP, Health Protection Agency.

Defra and IGCB(N), 2014. *Environmental Noise: Valuing impacts on: sleep disturbance, annoyance, hypertension, productivity and quiet,* London.

Dora, C. & Phillips, M., 2000. *Transport, environment and health,* Copenhagen: An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

EPA. *Measúnú Tionchair Sláinte* https://www.epa.gov/healthresearch/health-impact-assessments

Expert Panel on Noise, 2010. Tuarascáil Theicniúil MTT uimh. 11/2010. *Good practice guide on noise exposure and potential health effects,* Copenhagen: An Ghníomhaireacht Chomhshaoil Eorpach.

Faustini, A., Rapp, R. & Forastiere, F., 2014. *Nitrogen dioxide and mortality: review and meta-analysis of long-term studies.* European Respiratory Journal, 44(3), lgh 744-753.

An Ghníomhaireacht Chomhshaoil Eorpach: *Noise in Europe* 2014.

Halonen, J. et al., 2015. *Road traffic noise is associated with increased cardiovascular morbidity and mortality and all-cause mortality in London.* European Heart Journal, Imleabhar 36, lgh 2653-2661.

HEI Panel on the Effects of Traffic-Related Air Pollution, 2010. *Traffic-Related Air Pollution: A Critical Review of the Literature on Emissions,* Exposure, and Health Effects.

HEI Special Report 17., Boston: Health Effects Institute.

HEI Review Panel on Ultrafine Particles, 2013. *Understanding the Health Effects of Ambient Ultrafine Particles.* HEI Perspectives 3., Boston: Health Effects Institute.

Hoek, G. et al., 2013. *Long-term air pollution exposure and cardio-respiratory mortality: a review.* Environmental Health, 12(43), lgh 12-13.

Houthuijis, D., van Beek, A., Swart, W. & van Kempen, E., 2014. *Health implication of road, railway and aircraft noise in the European Union.* Provisional results based on the 2nd round of noise mapping. RIVM Report 2014-0130., Bilthoven: National Institute for Public Health and the Environment.

Hume, K., Brink, M. & Basner, M., 2012. *Effects of environmental noise on sleep.* Noise and Health, 14(61), lgh 297-302.

HSE/Lenus Health Profile Galway City 2015 Web http://hdl.handle.net/10147/584043

HSE/Lenus Health Profile Galway County 2015 Web http://hdl.handle.net/10147/584042

IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, 2013. Diesel and Gasoline Engine Exhausts and Some Nitroarenes. IARC Monographs, iml. 105, Lyons and Geneva: IARC and WHO.

Kavanagh, P., Doyle, C. & Metcalfe, O., 2005. *Health Impacts of Transport: a review, Dublin and Belfast:* An Institiúid um Shláinte Phoiblí in Éirinn.

Klatte, M., Bergström, K. & Lachmann, T., 2013. *Does noise affect learning? A short review on noise effects on cognitive performance in children.* Frontiers in psychology, 4(578).

Lee, B.-J., Kim, B. & Lee, K., 2014. *Air Pollution Exposure and Cardiovascular Disease.* Toxicological Research, 30(2), lgh 71-75.

Münzel, T., Gori, T., Babisch, W. & Basner, M., 2014. *Cardiovascular effects of environmental noise exposure.* European Heart Journal, Imleabhar 35, lgh 829-836.

Global association of air pollution and heart failure: *a systematic review and meta-analysis.* Lancet, Imleabhar 382, lgh 1039-48.

Sørensen, M. et al., 2014. *Combined effects of road traffic noise and ambient air pollution in relation to risk for stroke?* Environmental Research, Imleabhar 133, lgh 49-55.

Stansfeld, S. et al., 2005. *Aircraft and road traffic noise and children's cognition and health: a cross-national study. Lancet*, Imleabhar 365, lgh 1942-1949. (RANCH).

van Kempen, E. & Babisch, W., 2012. *The quantitative relationship between road traffic noise and hypertension: a meta-analysis.* Journal of Hypertension, 30(6), lgh 1075-1086.

van Lenthe, F. et al., 2005. *Neighbourhood unemployment and all-cause mortality: a comparison of six countries.* Journal of Epidemiology and Community Health, 59(3), lgh. 231-237.

Grúpa Oibre WHO, 2009. *Night Noise Guidelines for Europe, Copenhagen,* Denmark:

An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte, 1946. *Réamhrá le Bunreacht na hEagraíochta Domhanda Sláinte* arna ghlacadh ag an gComhdháil Idirnáisiúnta Sláinte, Nua-Eabhrac, 19-22 Meitheamh, 1946, Nua-Eabhrac: Taifid Oifigiúla na hEagraíochta Domhanda Sláinte, uimh. 2, lgh. 100.

WHO, 2000. *Treoirlínte um Cháilíocht an Aeir:* An Dara hEagrán, Cóbanhávan: An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

WHO, 2003. *Climate Change and Human Health - Risks and Responses.* Summary., Geneva: WHO.

WHO, 2006. *Treoirlínte um Cháilíocht an Aeir:* Nuashonrú Domhanda 2005, Cóbanhávan: An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

WHO, 2007. *Health relevance of particulate matter from various sources.* Report on a WHO workshop, Bonn, Copenhagen: WHO An Eoraip.

WHO, 2010. The Burden of Disease Environmental Noise Practical Guidance Bonn Hellmuth.

WHO, 2011. *The Burden of Environmental Noise* Fritschi Et Al.

WHO, 2013. *Health risks of air pollution in Europe* - Tionscadal HRAPIE. Recommendations for concentration-response functions for cost-benefit analysis of particulate matter, ozone and nitrogen dioxide., Copenhagen: An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

WHO, 2013. *Review of evidence on health aspects of air pollution* - REVIHAAP Project: Technical Report, Copenhagen: An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte - Oifig Réigiúnach na hEorpa.

WHO Children's Environmental Health http://www.who.int/ceh/risks/en/

Duff, S. (eag.) (2000) *Atlas of Irish History. 2ú heagrán. Gill & MacMillan, Dublin*Rialtas na hÉireann (2010) *Straitéis 20 Bliain don Ghaeilge 2010 – 2030.* An Oifig Stáiseanóireachta, Baile Átha Cliath.

Ó Giollagáin, C; & Charlton, M. (2015) *Nuashonrú ar an Staidéar Cuimsitheach Teangeolaíoch ar Úsáid na Gaeilge sa Ghaeltacht: 2006–2011*, Údarás na Gaeltachta.

Ó Giollagáin, Mac Donnacha, [et al.] (2007) *Staidéar Cuimsitheach Teangeolaíoch ar Úsáid na Gaeilge sa Ghaeltacht: Príomhthátal agus Moltaí - Tuarascáil Taighde arna réiteach don Roinn Gnóthaí Pobail, Tuaithe agus Gaeltachta.* An Oifig Stáiseanóireachta, Baile Átha Cliath.

Foinsí idirlín (fuarthas rochtain orthu ar dhátaí éagsúla i mí na Nollag 2017 agus Eanáir 2018)

www.cso.ie

www.galway.ie

www.galwaycity.ie

www.pobail.ie

19 Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí agus Tionchair Charnacha

19.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT tugtar measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tugtar an mhodheolaíocht a úsáideadh sa mheasúnú (**Cuid 19.2**). I **gCuid 19.3** léirítear an mhodheolaíocht a úsáideadh chun an idirghníomhaíocht/idirghaolmhaireacht agus na tionchair charnacha a mheas, i **gCuid 19.4** tugtar an measúnú ar idirghníomhaíocht/idirghaolmhaireacht na dtionchar leis na tosca éagsúla timpeallachta mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus i **gCuid 19.5** tugtar an measúnú ar na tionchair charnacha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thionscadail eile. I **gCuid 19.6** tugtar na tionchair fhéideartha trasteorann agus cuirtear deireadh leis an gcaibidil le tagairtí (**Cuid 19.7**).

19.1.1 Leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Faoi Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

“Sna tionchair a luaitear i bparagraf 1 ar na tosca a leagtar amach ansin cuimsítear na tionchair a bhfuil súil leo ag eascairt ***as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist***”.

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (8) (*Eolas ar tagraíodh dó in Airteagal 5(1) (Eolas don Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta*) a ghabhann le Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear go mbeidh:

“Tuairisc ar na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt ***as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don tionscadal atá i gceist****. Eolas ábhartha atá ar fáil agus a fhaightear trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle[1] nó Treoir 2009/71/Euratom[2] ón gComhairle nó is féidir measúnuithe ábhartha a rinneadh de bhun reachtaíocht náisiúnta a úsáid má shásaítear ceanglais na Treorach seo.* ***Más cuí, ba cheart bearta a bheith sa tuairisc seo chun***

[1] (*) Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).
[2] (**) Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18)’.

drochthionchair shuntasacha an tionscadail ar an gcomhshaol a chosc nó a mhaolú chomh maith le sonraí ullmhachta agus freagartha i gcás éigeandála.

I **gCuid 19.2** den chaibidil seo tugtar measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.1.2 Idirghníomhaíochtaí agus Idirghaolmhaireachtaí

Faoi Airteagal 3 (1) den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

"Aithneoidh, tuairisceoidh agus measúnóidh an mheasúnacht tionchair timpeallachta na tionchair shuntasacha dhíreacha agus indíreacha a bheidh ag tionscadal ar na tosca seo a leanas: (a) daonra agus sláinte an duine; (b) bithéagsúlacht, agus aird ar leith ar speicis agus ar ghnáthóga atá cosanta faoi Threoir 92/43/CEE agus faoi Threoir 2009/147/CE; (c) talamh, ithir, uisce, aer agus aeráid; (d) sócmhainní ábhartha, oidhreacht chultúrtha agus an tírdhreach; ***(e) an idirghníomhaíocht idir na tosca a luadh sna pointí ó (a) go (d)****.*

De bhun chuid 50(3)(b) d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) ní mór an méid a leanas a bheith sa Tuarascáil MTT (nó EIS mar a bhí faoi Acht na mBóithre):

"50(3)(b) tuairisc ar na gnéithe den chomhshaol is dócha a mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, lena n-áirítear go háirithe-

- *daoine, flora agus fauna,*
- *ithir, uisce, aer, tosca aeráide agus an tírdhreach,*
- *sócmhainní ábhartha, lena n-áirítear an oidhreacht ailtireachta agus seandálaíochta, agus an oidhreacht chultúrtha*
- *an idirghaolmhaireacht idir na tosca thuas*

Sna caibidlí ar leith den Tuarascáil MTT aithníodh agus pléadh go sonrach idirghníomhaíocht na dtionchar laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe maidir le gach toisc thimpeallachta, liostaithe faoi Airteagal 3(1) den Treoir MTT. Ach sa chaibidil seo, déantar achoimre ar gach measúnú ar idirghníomhaíocht (idirghaolmhaireacht) na dtionchar, idir na tosca éagsúla comhshaoil, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Cuirtear measúnú i láthair i **gCuid 19.4** den chaibidil seo den idirghníomhaíocht/idirchaidreamh maidir le tionchair idir na tosca timpeallachta éagsúla mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.1.3 Tionchair Charnacha

Faoi Iarscríbhinn IV (5)(e) den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

"tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ag an tionscadal ar an gcomhshaol ó, inter alia:

(e) ***carnadh tionchar*** *le tionscadail eile mar atá agus/nó tionscadail fhaofa, ag cur san áireamh fadhbanna comhshaoil a bhaineann le limistéir a bhfuil tábhacht ar leith comhshaoil acu agus ar dócha tionchar a bheith orthu nó úsáid acmhainní nádúrtha;*

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (5) den Tuarascáil MTT luaitear:

"Sa tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ar na tosca a shonraítear in Airteagal 3(1) ba cheart go gclúdófaí na tionchair dhíreacha agus aon drochthionchar indíreach, tánaisteach, ***carnach****, trasteorann, sa ghearrthéarma, mheántéarma agus san fhadtéarma, tionchair bhuana agus shealadacha a bhaineann leis an tionscadal. Sa tuairisc seo ní mór a chur san áireamh na spriocanna cosanta comhshaoil a bunaíodh ag leibhéal an Aontais nó na mBallstát agus atá ábhartha don tionscadal".*

Ina theannta sin, de bhun chuid 50(3)(b) d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) ní mór an méid a leanas a bheith sa Tuarascáil MTT (nó EIS mar a bhí faoi Acht na mBóithre):

"(c) tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha (lena n-áirítear aon tionchar díreach, indíreach, tánaisteach, ***carnach****, sa ghearrthéarma, sa mheántearma agus san fhadtéarma, tionchair bhuana agus shealadacha, dhearfacha agus dhiúltacha) a mbeidh ar an gcomhshaol ag eascairt as mar thoradh ar-*

- *an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann,*
- *úsáid acmhainní nádúrtha,*
- *astaíochtaí truailleán, núis a chruthú agus díothú dramhaíola"*

Cuirtear measúnú i láthair i **gCuid 19.5** den chaibidil seo de thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe maidir le tionscadail eile.

19.2 Mórthionóiscí agus Tubaistí

19.2.1 Réamhrá

Sa chuid seo tugtar measúnú ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Mar a luadh cheana, tá an measúnú seo riachtanach mar gheall ar athruithe i reachtaíocht an AE. Faoi réir Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE ní mór measúnú a dhéanamh ar "*na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist*".

Is é bunsprioc an mheasúnaithe a chinntiú go gcuirtear na bearta cuí réamhchúraim do na tionscadail i gcrích, tionscadail "is dócha a mbeidh drochthionchair shuntasacha acu ar an gcomhshaol mar gheall ar an leochaileacht a bhaineann leo, i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí nádúrtha".

Bunaithe ar na riachtanais sa Treoir nua MTT, tugtar freagraí sa chaibidil seo ar na ceisteanna thíos:

- Céard iad na mórthionóiscí agus/nó na tubaistí a d'fhéadfadh tarlú mar gheall ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe?
- An bhféadfadh drochthionchar suntasach/drochthionchair shuntasacha a bheith ag na mórthionóiscí agus/nó na tubaistí seo ar an gcomhshaol agus dá mba rud é go mbeadh céard iad?
- Céard iad na bearta atá leagtha amach, nó is gá a leagan amach chun na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag teagmhais mar sin ar an gcomhshaol, a chosc nó a mhaolú?
- Leagtar amach an measúnú mar seo a leanas:
- I **gCuid 19.2.2** leagtar amach an mhodheolaíocht
- I **gCuid 19.2.3** tugtar tuairisc ar thréithe na mórthionóiscí agus/nó na dtubaistí a d'fhéadfadh a bheith oiriúnach maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
- I **gCuid 19.2.4** sonraítear an próiseas scagtha riosca chun leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe a fhiosrú i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí
- I **gCuid 19.2.5** tugtar achoimre ar thorthaí an phróisis scagtha riosca
- I **gCuid 19.2.6** sonraítear an measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a aithníodh sa phróiseas scagtha riosca
- I **gCuid 19.2.7** tuairiscítear bearta chun tionchair shuntasacha na dteagmhas sin ar an gcomhshaol a mhaolú
- I **gCuid 19.2.8** tuairiscítear na tionchair iarmharacha
- I **gCuid 19.2.9** tugtar achoimre

19.2.1.1 Príomhshainmhínithe atá abhártha don mheasúnú seo

Nuair a rinneadh an measúnú seo ní raibh aon sainmhíniú soiléir ar an téarma "mórthionóisc agus/nó tubaiste" i gcomhthéacs Threoir an MTT. Ba dheacair teacht ar théarmaíocht choiteann toisc go bhfuil téarmaíocht shainiúil ag na disciplíní éagsúla ar mheasúnú rioscaí agus tionchar. Tar éis athbhreithniú a dhéanamh ar SEC (2010) 1626 - Measúnú Riosca agus Treoirlínte Léarscáilithe do Bhainistiú Tubaistí agus ISO 31010 - Bainistiú Riosca, glacadh leis na sainmhínithe seo a leanas don Tuarascáil MTT seo.

Is éard atá i gceist le *guais* ná feiniméan, substaint, gníomhaíocht nó staid dhaonna atá contúirteach agus a d'fhéadfadh a bheith ina cúis le bás, gortú nó tionchair eile sláinte, le damáiste maoine, cailleadh slí bheatha agus seirbhísí, le cur isteach sóisialta agus eacnamaíoch, nó le damáiste don chomhshaol (*i gcásanna teicniúla tuairiscítear guaiseacha go cainníochtúil de réir cé chomh minic is dócha a tharlóidh teagmhais de dhéine éagsúil i limistéir éagsúla, mar a léirítear ó na sonraí stairiúla nó ón anailís eolaíochta*).

Guais nádúrtha: Próiseas nó feiniméan nádúrtha a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le bás, gortú nó tionchair eile sláinte, le damáiste maoine, cailleadh slí bheatha agus seirbhísí, le cur isteach sóisialta agus eacnamaíoch, nó le damáiste don chomhshaol (*is cuid de na guaiseacha san iomlán na guaiseacha nádúrtha*. *Úsáidtear an téarma le tuairisc a dhéanamh ar theagmhais guaise chomh maith le tosca folaigh guaise a d'fhéadfadh a bheith ina gcúis le teagmhais guaise ag am eile.* Tuairiscítear teagmhais nádúrtha guaise de réir chomh mór agus chomh dian is atá siad, an luas tosaigh, an fad, agus achar an limistéir *(UNISDR, 2009)*).

Riosca tubaiste[3] guais a d'fhéadfadh a bheith ina cúis le caillteanais i measc an phobail, lena n-áirítear sócmhainní, beatha, sláinte agus slite beatha, a chuireann le suntas na tubaiste go pearsanta agus go háitiúil. Is féidir riosca tubaiste a thuairisciú freisin mar ghuaiseacha ina dteastaíonn cabhair ón taobh amuigh, mar shampla cabhair idirnáisiúnta, nó údarás áitiúil óna dteastaíonn cabhair ó údarás áitiúil eile.

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe, is éard atá i dtubaiste nádúrtha ná feiniméan a tharlaíonn go nádúrtha amhail imeachtaí aimsire neamhghnácha (m.sh. stoirm, tuile, teocht) nó teagmhais ghuaise a bhaineann leis an talamh (m.sh. turnamh, sciorradh talun, crith talún) sa chaoi is gur féidir mórthionóisc a thabhairt orthu de réir an tsainmhínithe thuas.

Is éard atá i *dtionóisc* ná teagmhas neamh-inmhianaithe agus dá bharr déantar damáiste nó gortú. Is éard atá i dtubaiste nádúrtha ná teagmhais nádúrtha nach daoine is cúis leo (ach is féidir na teagmhais nádúrtha a dhéanamh níos measa le hidirghabháil - forbairt de dhéanamh an duine, i gcás tuile srl.) Mar sin úsáidtear an dá théarma 'tionóisc' agus 'tubaiste' sa Treoir lena chinntiú go ndéantar plé ar ghuaiseacha de dhéanamh an duine agus guaiseacha nádúrtha.

Ciallaíonn *leochaileacht* 'nochtadh agus teacht aniar' na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca leis na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Bíonn baint ag íogaireacht, ag cumas oiriúnaitheach agus méid an tionchair le leochaileacht (*bíonn pobal, córas nó sócmhainn i mbaol ó dhrochthionchair ghuaise, ag brath ar thréithe agus cúinsí*. (*UNISDR*, 2009*)*).

Sa mheasúnú seo is éard is *dóchúlacht íseal* ná teagmhais a d'fhéadfadh tarlú i rith thréimhse ama na forbartha bóthair atá beartaithe; ní tharlódh siad níos mó ná uair amháin sa chéim thógála ná níos mó ná uair amháin sa chéim oibriúcháin. Meastar go dtógfaidh tréimhse tógála na forbartha bóthair atá beartaithe trí bliana, meastar gurb é 120 bliain íostréimhse oibriúcháin an bhóthair mar is é seo atá deartha don struchtúr de réir DN-STR-03012 (Dearadh don Mharantacht).

Tógadh an sainmhíniú seo a leanas as *S.I. Uimh. 209/2015 - An tAcht Ceimiceán (Rialú Guaiseacha Mórthionóisce a bhaineann le Substaintí Contúirteacha) Rialacháin 2015 (*Rialacháin COMAH 2015) agus an *Creat do Bhainistiú Mórthionóisce* ullmhaithe ag an nGrúpa Stiúrtha Náisiúnta in Éirinn um Bainistiú Móréigeandála:

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe is éard atá i *mórthionóisc* ná teagmhas a bhagraíonn damáiste tromchúiseach ar shláinte an duine, ar leas agus/nó ar an gcomhshaol agus a bhfuil gá dá bharr le húsáid acmhainní thar acmhainní

[3] Is éard atá i riosca ná iarmhairt guaise agus an dóchúlacht go dtarlóidh sí.

údarás na mbóithre nó na gconraitheoirí. Cuimsíonn damáiste tromchúiseach bás nó gortú buan agus/nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe. Cuirtear méid, déine agus fad an damáiste agus íogaireacht an ghabhdóra san áireamh, i dtaca le suntas an tionchair.

19.2.2 An Mhodheolaíocht

19.2.2.1 Réamhrá

Is é túsphointe raon agus mhodheolaíocht an mheasúnaithe seo gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus go dtógfar agus go n-oibreofar é de réir dea-chleachtais. Ba é an rud ba thábhachtaí sa phróiseas deartha ná cinntiú gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go sábháilte agus mar sin go n-oibreoidh sé go sábháilte. Ina theannta sin sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte, gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta. Leis an gcur chuige seo bainistíodh na rioscaí aitheanta ar fad sa chaoi is go ndéantar maolú ar na guaiseacha is cúis le rioscaí (foinse na guaise a bhainistiú, an chonair idir an fhoinse agus an gabhdóir a bhainistiú, an gabhdóir a bhainistiú) nó díothaítear iad (an fhoinse a dhíothú, an chonair idir an fhoinse agus an gabhdóir a dhíothú, an gabhdóir a dhíothú). Úsáideadh cur chuige bunaithe ar anailís riosca le measúnú a dhéanamh ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Is cur chuige é atá bunaithe ar na ceanglais ón Treoir nua MTT (2014/52/AE), dréacht - Treoirlínte an EPA 2017 ar an Eolas atá le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, Dréacht, Lúnasa 2017 agus Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail - Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú. (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 2017)

Tógadh an cur chuige bunaithe ar anailís riosca as cáipéisí a d'ullmhaigh an Coimisiún Eorpach amhail:

- An Measúnú Riosca agus Treoirlínte Léarscáilithe do Bhainistiú Tubaiste[4]
- Treoir 2007/60/CE (Treoir an AE maidir le Tuilte)
- Treoir 2008/96/CE (Bainistíocht Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre)
- Treoir 2004/54/CE (riachtanais slándála íosta ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach)
- Treoir 91/689/CEE (ar dhramhaíl ghuaiseach)
- Treoir 2012/18/AE (rialú ar ghuaiseacha mórthionóiscí ina bhfuil substaintí contúirteacha)
- Treoir 2000/60/CE (Creat-Treoir Uisce an AE)

[4] An Coimisiún Eorpach, Cáipéis Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin SEC (2010) 1626 deiridh.

- Treoir 2006/118/CE (Screamhuisce)

Sa mheasúnú aithnítear na guaiseacha féideartha a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, an dóchúlacht go dtarlóidh siad agus na hiarmhairtí féideartha a leanann. Dhírigh an measúnú ar thrí phríomhréimse:

- Pléadh leochaileacht (nochtadh agus teacht aniar) na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca leis na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí
- Aithníodh na cineálacha mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an dóchúlacht go dtarlóidh siad
- Tuairiscíodh ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol (tosca comhshaoil) ag eascairt as leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Sa phróiseas deartha agus measúnaithe comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh díothú, aonrú agus maolú ar na rioscaí aitheanta. Mar chuid den dearadh tá bearta deartha agus maolaithe a aithníodh agus a cuireadh san áireamh chun baol mórthionóiscí agus/nó tubaistí a laghdú nó a chosc, toisc go laghdaíonn siad an dóigh agus na hiarmhairtí de theagmhas riosca, ar mhaithe leis an measúnú seo. Tá na bearta sin leagtha amach i **gCuid19.2.4**.

19.2.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Sna paragraif thíos leagtar amach ceanglais Threoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE maidir le mórthionóiscí agus/nó tubaistí.

Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE

"Ar na tionchair a luaitear i bparagraf 1 ar na tosca a leagtar amach ann cuimsítear na tionchair a bhfuiltear ag súil leo ***as leochaileacht an tionscadail maidir le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don tionscadal atá i gceist***".

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (8) (*Eolas ar tagraíodh dó in Airteagal 5(1) (Eolas don Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta*) a ghabhann le Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear go mbeidh seo a leanas sa Treoir MTT:

"Tuairisc ar na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt as ***leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist****. Eolas ábhartha atá ar fáil agus a fhaightear trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle*[5]*nó Treoir 2009/71/Euratom*[6] *ón gComhairle nó is féidir measúnuithe ábhartha a rinneadh de bhun reachtaíocht náisiúnta a úsáid má shásaítear ceanglais na Treorach seo.* ***Más cuí, ba cheart bearta a bheith sa tuairisc seo chun***

[5] (*) Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).
[6] (**) Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18)'.

drochthionchair shuntasacha an tionscadail ar an gcomhshaol a chosc nó a mhaolú chomh maith le sonraí ullmhachta agus freagartha i gcás éigeandálaí den chineál sin.

Ina theannta sin, i Réamhaithris 15 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear:

"(15) Le cosaint ardleibhéil ar an gcomhshaol a chinntiú ní mór bearta réamhchúraim a dhéanamh i dtionscadail áirithe. Toisc go mbíonn tionscadail áirithe leochaileach i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí (amhail tuilte, ardú ar leibhéal na farraige, nó creathanna talún) is dócha go mbeidh drochthionchair shuntasacha acu ar an gcomhshaol. I gcás tionscadal mar sin, tá sé tábhachtach plé a dhéanamh ar ***leochaileacht na dtionscadal (nochtadh agus teacht aniar) i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, an riosca go dtarlóidh a leithéid de mhórthionóiscí agus/nó tubaistí agus an dóchúlacht go mbeidh drochthionchair shuntasacha ar an gcomhshaol agus na himpleachtaí a bhíonn acu sin***. *Le dúbláil a sheachaint, ba cheart úsáid a bhaint as an eolas ábhartha atá ar fáil trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle[7] nó Treoir 2009/71/Euratom[8] ón gComhairle nó trí mheasúnuithe ábhartha a dhéantar de bhun reachtaíocht náisiúnta má shásaítear ceanglais na Treorach seo"*.

Déantar tagairt don riachtanas le measúnú a dhéanamh ar leochaileacht tionscadail i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí i ndréacht *Treoirlínte EPA 2017 ar an eolas atá le bheith in EIAR mar seo a leanas*:

"*Le dul i ngleic le tionchair gan choinne nó neamhphleanáilte éilítear sa Treoir go ndéantar plé san EIAR ar leochaileacht an tionscadail i dtaca le riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí ábhartha don tionscadal. Mar sin téann an EIAR i ngleic leis an gceist go dearfa. Brathann an chaoi a ndéantar scrúdú san EIAR ar thionchair mórthionóiscí agus/nó tubaistí* ***ar an measúnú maidir leis an dóchúlacht go dtarlóidh siad (riosca)***. ***Is féidir modhanna a bhaineann le measúnú riosca go ginearálta a úsáid nó measúnuithe córasacha riosca a éilítear faoi rialacháin eile m.sh. COMAH (Rialú Guaiseacha Mórthionóiscí ina bhfuil Substaintí Contúirteacha)***".

19.2.2.3 Na Foinsí Sonraí agus Na Comhairliúcháin

Rinneadh staidéar deisce ar na measúnuithe comhshaoil a rinne na saineolaithe a d'ullmhaigh an Tuarascáil MTT. Sa mheasúnú ar thionchair shuntasacha is dócha a bheidh ann phléigh gach saineolaí comhshaoil gnáth-theagmhais (teagmhais atá tuartha nó teagmhais is dócha a tharlóidh) agus teagmhais neamhghnácha (teagmhais a 'd'fhéadfadh' tarlú) agus shocraigh siad bearta maolaithe chun an riosca a dhíothú nó a laghdú go dtí an leibhéal is ísle. Déanann an measúnú sa chaibidil seo tagairt do na measúnuithe de réir mar is gá seachas dúbláil a

[7]Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).
[8] Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18).

dhéanamh. Mar sin ní phléitear sa chaibidil seo ach teagmhais íosdóchúlachta a bhféadfaí iarmhairtí arda a bheith acu. I **gCuid 19.2.2.4** thíos leagtar amach an próiseas scagtha le himeachtaí íosdóchúlachta a bhféadfaí iarmhairtí arda a bheith acu i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, a shocrú.

Le bheith ar an eolas faoi na hiarmhairtí a d'fhéadfadh tarlú i dtaca le mórthionóiscí agus tubaistí i gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe bhí sé tábhachtach tuiscint a fháil ar na tionóiscí agus/nó tubaistí sonracha sa réigiún. Ba ghá go háirithe na tosca is cúis le tubaistí nadúrtha a aithint. Mar sin chuathas i gcomhairle le heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus pearsanra ón údarás réigiúnach atá freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Pléadh pleanáil fhreagartha do theagmhais mar sin a tharlóidh sa todhchaí.

Chuathas i gcomhairle leis na soláthróirí seirbhísí éigeandála agus leis na húdaráis áitiúla agus réigiúnacha seo thíos:

- Comhairle Cathrach na Gaillimhe
- Comhairle Chontae na Gaillimhe
- Rannóg dóiteáin Chomhairle Chontae na Gaillimhe
- Cór tráchta an Gharda Síochána
- Oibriúcháin an Gharda Síochána
- An Roinn Cosanta
- Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte - bainistiú éigeandála
- Grúpa Móréigeandála Réigiún an Iarthair

Sa chomhairliúchán díríodh ar imeachtaí aimsire mar cheann de na guaiseacha is mó i dtaca le bóithre an réigiúin - báisteach, gaoth nó sioc agus an fhéidearthacht go mbeidh siad mar chúis le tubaistí nádúrtha amhail sciorradh talún agus turnamh agus mórthionóiscí amhail imbhuailtí.

I gcomhar le heagrais áitiúla, réigiúnacha agus éigeandála pléadh bealaí chun feabhas a chur ar an teacht aniar i dtaca le mórthionóiscí agus tubaistí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Le linn an phlé, díríodh ar na bealaí rochtana ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar sholáthar chórais rabhaidh chun úsáideoirí bóithre a chur ar an eolas roimh thubaistí, agus ar bhainistiú agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.2.2.4 An Mhodheolaíocht Measúnaithe

Rinneadh measúnú ar ghuaiseacha féideartha i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a d'fhéadfadh drochthionchar suntasach a bheith acu ar an gcomhshaol. Sa chur chuige seo pléadh guaiseacha a bhféadfadh iarmhairtí comhshaoil a bheith acu, an dóchúlacht go dtarlódh a leithéid, maolú pleanáilte agus an bhféadfaí glacadh leis an riosca iarmharach don chomhshaol glactha. Sa phróiseas:

- aithníodh guaiseacha

- scagadh na guaiseacha sin
- tugadh tuairisc ar an tionchar
- rinneadh measúnú ar dhóchúlacht an imeachta
- rinneadh measúnú ar na rioscaí iarmharacha

Rinneadh an measúnú ar fud an bhealaigh uile ach nuair a bhí sé ábhartha leagadh béim ar shuíomhanna níos leochailí i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí féideartha atá aitheanta.

Is iad seo thíos príomhghnéithe an mheasúnaithe ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le mórthionóisc agus/nó tubaiste:

- sa mheasúnú níor pléadh ach na rioscaí a bhaineann le samhail indéanta foinse-conair-gabhdóir
- rangaítear tolláin atá beartaithe mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe mar Chatagóir C de réir *Comhaontú Eorpach maidir le hIompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha de Bhóthar (ADR).* Srianann sé sin rochtain ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe d'ábhair de Chatagóir C agus níos ísle. Ar an gcaoi seo sriantar iompar gan teorainn, de chatagóirí earraí contúirteacha

Maidir leis an modheolaíocht measúnaithe, úsáideadh an cur chuige seo a leanas:

- ní dhearnadh aon samhaltú breise i dtaca le rioscaí don mheasúnú seo. Ach úsáideadh an samhaltú riosca agus an anailís a bhí mar chuid den dearadh agus den mheastóireacht comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- rinneadh an measúnú trí athbhreithniú a dhéanamh ar cháipéisí atá ar fáil agus ar cheanglais dhlíthiúla agus rialála
- sa chás nach raibh teacht ar eolas, rinneadh tagairt don eolas eimpíreach a bhí ar fáil. Mar shampla tugadh aird ar an eolas eimpíreach maidir le rátaí imbhuailtí a bhaineann le tionscadail ar charrbhealaí aon líne agus ar mhótarbhealaí. Úsáideadh an t-eolas sin leis na tairbhí slándála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a dhearbhú

Gabhdóirí Comhshaoil a aithint

Sa mheasúnú pléadh daoine, daonra agus sláinte an duine, bithéagsúlacht, talamh, ithir, uisce, cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, sócmhainní ábharacha (talmhaíocht agus neamhthalmhaíocht), seandálaíocht, ailtireacht agus oidhreacht chultúrtha, agus an tírdhreach agus idirghníomhaíochtaí idir na tosca sin de réir riachtanais Threoir MTT agus dréacht Treoirlínte EPA 2017. Le haghaidh an mheasúnaithe, is ionann gabhdóir comhshaoil agus ceann ar bith de na tosca thuas. Mar sin don mheasúnú seo is gabhdóirí ábhartha comhshaoil iad seo thíos:

- baill an phobail agus pobail áitiúla
- bonneagar agus an timpeallacht thógtha (sócmhainní ábharacha san áireamh)
- an comhshaol nádúrtha, lena n-áirítear éiceachórais, caighdeán talún agus ithreach, cáilíocht an aeir agus an aeráid, torann agus creathadh, acmhainní uisce dromchla agus screamhuisce, agus an tírdhreach

- an comhshaol stairiúil, lena n-áirítear seandálaíocht agus an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha

Nuair a bhí na drochthionchair fhéideartha á meas pléadh na tosca seo:

- achar tíreolaíoch na dtionchar. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair atá siad taobh amuigh d'achar na forbartha bóthair atá beartaithe
- fad na dtionchar. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair atá siad buan (i.e. do-airithe) nó fadtréimhseach
- déine na dtionchar i dtaca lena líon, an méid díobhála a dhéantar agus an fhreagairt is gá. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair is gá go leor seirbhísí sibhialta éigeandála a thabhairt le chéile mar fhreagairt
- íogaireacht na ngabhdóirí aitheanta
- an iarracht is gá leis an limistéar atá buailte a athchóiriú. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair a bhíonn gá le glanadh mór nó iarracht mhór athchóirithe

I dtaca leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, meastar gur drochthionchar suntasach é má bhíonn marú nó má tharlaíonn gortú buan, agus/nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil. I dtaca le suntas an tionchair seo cuirtear méid, déine, fad na díobhála agus íogaireacht an ghabhdóra san áireamh.

Aithint agus Scagadh Rioscaí

Chun na rioscaí a aithint cuireadh sonraí i dtoll a chéile ó fhoinsí eolais mar atá agus ó na rioscaí a aithníodh sa phróiseas deartha agus meastóireachta ar an gcomhshaol.

Chun a fháil amach an mbeidh drochthionchar suntasach ar ghabhdóir comhshaoil nó an dtarlóidh bás nó gortú buan, is gá trí ghné: foinse, conair (idir an fhoinse agus an gabhdóir) agus gabhdóir. Mar sin sa mheasúnú úsáidtear an tsamhail choincheapúil seo:

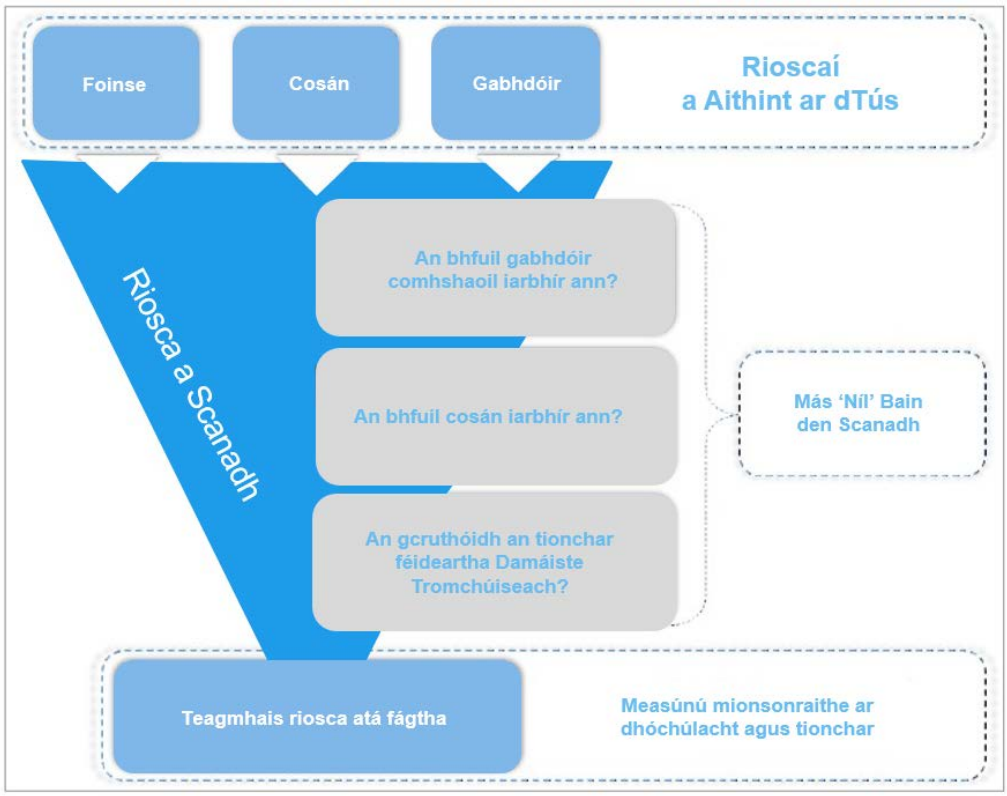
- is í an fhoinse bunchúis na guaise, ar féidir léi díobháil a dhéanamh, mar shampla feithicil ag taisteal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó drochimeachtaí aimsire
- is í an chonair an bealach trínar féidir leis an bhfoinse an gabhdóir a shroicheadh, mar shampla imbhualadh nó tuile
- is é an gabhdóir an ghné shainiúil sa chomhshaol ar féidir drochthionchar a bheith air má shroicheann an fhoinse é (m.sh. damáiste déanta do ghnáthóg chomhshaoil mar gheall ar imbhualadh nó tuile, marú mar gheall ar imbhualadh nó tuile)

Maidir leis na teagmhais riosca nach bhfuil na trí ghné i gceist, fágadh amach as an measúnú iad.

Úsáideadh an próiseas scagtha seo thíos chun teagmhais riosca a raibh tuilleadh plé le déanamh orthu sa mheasúnú, a aithint (**Pláta 19.1**):

- an bhfuil foinse, conair agus gabhdóir féideartha ann? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe
- an bhfuil gabhdóir ábhartha comhshaoil sna suíomhanna ina bhféadfadh teagmhas riosca tarlú, agus an bhfuil conair trína bhféadfadh an fhoinse dhíobhála an gabhdóir a shroicheadh? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe
- an bhfuil an tionchar féideartha ar an ngabhdóir comhshaoil ar chomhchéim leis an sainmhíniú ar dhrochthionchar suntasach? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe

Plata 19.1: An Próiseas um Scagadh Riosca



Maidir leis na teagmhais riosca nár fágadh amach as an bpróiseas trí-chéim, leanadh na céimeanna seo a leanas:

- Léirigh an tionchar a bheadh ag gach teagmhas riosca eile
- Meas dóchúlacht gach teagmhas riosca eile ag tarlú
- Meas an tionchar suntasach a d'fhéadfadh a bheith ann
- Meas na roghanna i dtaca le bainistiú riosca

Bhí bunús ann ansin chun tuilleadh beart maolaithe a mholadh, dá mba ghá.

Léirigh an tionchar a bheadh ag gach teagmhas riosca eile

Aithníodh an tionchar/na tionchair is measa a bheadh ag gach teagmhas riosca eile ar ghabhdóirí comhshaoil. Rinneadh é sin trí dhul i gcomhairle leis na saineolaithe ábhartha comhshaoil mar ba ghá, le freagra a fháil ar an gceist

'i dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?'

Dóchúlacht gach teagmhas riosca eile ag tarlú a mheas

Measadh dóchulacht an tionchar comhshaoil ba mheasa ag tarlú ag cur san áireamh:

- an dóchúlacht go dtarlódh an teagmhas riosca ag cur san áireamh na bearta a bhí sa dearadh cheana féin, na bearta maolaithe atá beartaithe agus cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe
- an dóchúlacht go mbeadh tionchar ag an teagmhas riosca ar ghabhdóir comhshaoil

Ní raibh na measúnuithe dóchúlachta cainníochtúil i gcónaí. Ach i ngach measúnú pléadh an raibh an tionchar (mar shampla marú) mar thoradh ar an teagmhas riosca.

Baineann an mheastóireacht dóchúlachta seo leis na measúnuithe mar atá chomh maith leis na rioscaí a aithníodh trí dhul i gcomhairle leis na saineolaithe ábhartha, soláthróirí seirbhísí éigeandála agus pearsanra ón údarás áitiúil atá freagrach as an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus tubaistí, maidir leis an sainmhíniú ar theagmhais le dóchúlacht íseal ach le mórthionchair.

An tionchar suntasach a d'fhéadfadh a bheith ann a mheas

Meastar na himeachtaí nár scagadh i **gCuid 19.2.6**. Leagtar amach an measúnú ar na himeachtaí a bhí fágtha tar éis an phróisis scagtha sa Taifead Riosca don Chomhshaol (**Tábla 19.1**). Sa taifead seo tugtar sonraí ar an tionchar (an toradh is measa dá dtarlódh an ghuais), meastar an dóchúlacht go dtarlóidh an ghuais, agus meastar an riosca dá bharr. Mar chuid den mheasúnú seo, sonraítear an maolú leabaithe a laghdaíonn an ghuais, dóchúlacht na guaise, agus suntas an riosca fhéideartha a leanfadh an ghuais. Ar deireadh socrófar an bhféadfadh an riosca a bheith ina chúis le mórthionóisc agus/nó tubaiste agus más amhlaidh atá an bhfuil an riosca maolaithe chomh mór agus is féidir.

Na Roghanna i dtaca le Bainistiú Riosca a mheas

Maidir leis na rioscaí nárbh fhéidir a scagadh amach agus atá sa chéim dheiridh den phróiseas measúnaithe is teagmhais iad le dóchúlacht íseal ach le mórthionchar féideartha. Is teagmhais iad nach féidir a mhaolú sa dearadh ná a dhíothú go hiomlán. Mar sin is teagmhais iad a gcaithfear a mhaolú trí nósanna imeachta a leanúint chun a dtionchair fhéideartha a bhainistiú.

Seo thíos an chéimiúlacht maolaithe a úsáideadh mar chuid den mheasúnú seo:

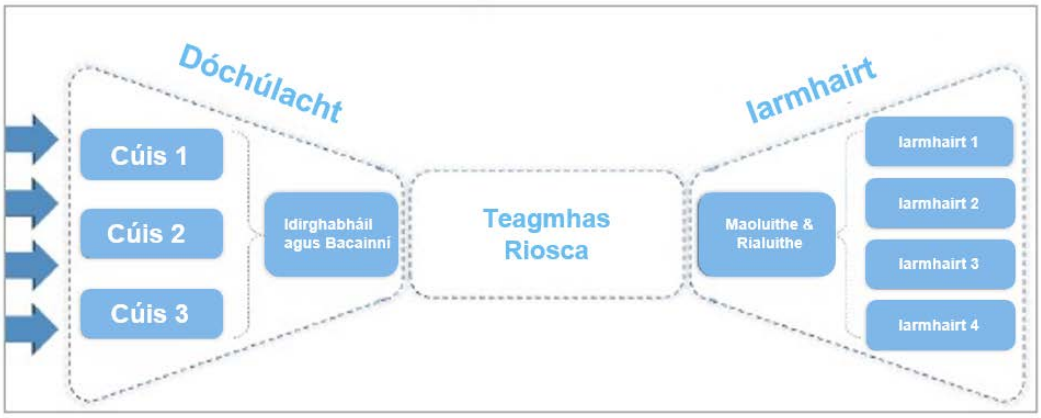
- úsáid próisis bheartaithe i dtreo is go laghdófar dóchúlacht agus tionchar an teagmhais
- rialaigh an riosca, trína chinntiú go bhfuil bearta rialaithe cuí leagtha amach (m.sh. freagairt éigeandála) sa chaoi is go mbeifí in ann teagmhas riosca a rialú agus a bhainistiú i gceart dá dtarlódh a leithéid

Mar atá luaite, rinneadh díothú, aonrú agus maolú ar na rioscaí aitheanta sa phróiseas deartha agus meastóireachta comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Aithníodh rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí agus

áirítear iad mar chuid den dearadh a breithníodh sa mheasúnú seo. Maidir leis na bearta um bainistiú riosca a pléadh tar éis an phróisis scagtha a leagadh amach thuas, níl siad leabaithe agus mar sin ní féidir ach próisis a leanúint chun na rioscaí a mhaolú agus a rialú chomh maith agus is féidir.

I **bPláta 19.2** tugtar léiriú ar na prionsabail i dtaca le riosca a bhainistiú, nuair is bacanna nó bearta idirghabhála iad chun teagmhas riosca a chosc, nó bearta maolaithe agus rialú a chur i gcrích sa chás go dtarlódh teagmhas (mar shampla, bearta coimeádta d'uisce le haghaidh dóiteáin).

Pláta 19.2: Prionsabail um Bainistiú Rioscaí



19.2.3 Tréithe Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí

I gcás na mórthionóiscí agus tubaistí a pléadh sa mheasúnú seo is teagmhais iad le dóchúlacht íseal ach le mórthionchair fhéideartha (mórthionóiscí agus/nó tubaistí).

I gcás teagmhas a bhfuil tionchar beag acu, cibé cén dóchúlacht atá i gceist, ní shásaíonn siad an sainmhíniú do mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Mar shampla, má tharlaíonn doirteadh beag, má theipeann ar an rialú siolta, má tharlaíonn astaíochtaí dusta le linn tógála, ach má bhíonn siad teoranta i dtaca leis an achar agus an dlús agus más tarlú sealadach é, ní shásaíonn siad an sainmhíniú do mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Pléadh teagmhais mar sin cheana agus tá na bearta maolaithe mar chuid den dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa mheasúnú seo is éard is *dóchúlacht íseal* ann ná teagmhais a d'fhéadfadh tarlú i rith thréimhse ama na forbartha bóthair atá beartaithe, ní tharlódh siad níos mó ná uair amháin sa chéim thógála ná níos mó ná uair amháin sa chéim oibriúcháin. Meastar go dtógfaidh sé trí bliana an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil, meastar gurb é 120 bliain íostréimhse oibriúcháin an bhóthair mar is é seo atá deartha don struchtúr de réir DN-STR-03012 (Dearadh don Mharantacht). Ní ionann 120 bliain agus agus an uasteorainn maidir le dóchúlacht íseal. Áirítear teagmhais le dóchúlacht an-íseal sa mheasúnú freisin, mar shampla tuilte nach bhféadfadh tarlú níos mó ná uair amháin i 1,000 bliain (Measúnú ar Riosca Tuilte). Tá bearta curtha isteach sa dearadh, bearta réasúnacha do theagmhais mar sin, agus an tionchar féideartha curtha san áireamh.

19.2.4 An Próiseas um Scagadh Riosca

Sa chuid seo tá sonraí an Phróisis Scagtha agus conclúidí na measúnuithe a rinneadh mar chuid den phróiseas deartha agus meastóireachta comhshaoil. Sna measúnuithe a rinneadh níos túisce aithníodh na bearta deartha agus na bearta maolaithe a socraíodh le laghdú a dhéanamh ar shuntas na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Rinneadh scagadh ar na rioscaí sa chaoi is nach bhfuil fágtha ach teagmhais le dóchúlacht íseal ach le mórthionchar féideartha. I **gCuid 19.2.5** sonraítear an measúnú ar na teagmhais riosca atá fágtha.

Tugadh aird ar na riachtanais Eurocode i dtaca le riachtanais maidir le dearadh struchtúrtha agus geoiteicniúil. Le húsáid Eurocodes bainistítear na guaiseacha agus na rioscaí iarmhartacha, a bhaineann le tubaistí nádúrtha (gníomhaíocht sheismeach, gluaiseachtaí a bhaineann leis an talamh). Cinntíonn a n-úsáid go gcuirtear dearaí láidre ar ardchaighdeán ar fáil.

Seachas dearadh struchtúrtha agus geoiteicniúil, rinneadh gach dearadh eile de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta (mar shampla, Foilseacháin TII). Tagraítear do na caighdeáin sin thíos mar is gá.

Tugadh aird ar riachtanais Threoir MTT, ar dhréacht-threoirlínte EPA 2017 agus ar cháipéisíocht ón gCoimisiún Eorpach atá sonraithe i **gCuid 19.2.2**. Sa cháipéisíocht ón gCoimisiún Eorpach, go háirithe na Treoracha a luadh, leagtar béim ar an ngá atá ann a chinntiú go bhfuil na forbairtí atá beartaithe láidir agus sábháilte. Cinntíonn a n-úsáid go ndéantar dearaí láidre ar ardchaighdeán agus mar sin cinntítear go bhfuil leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí laghdaithe chomh mór agus is féidir.

19.2.4.1 Sábháilteacht

Mar a luadh cheana, bhí sé tábhachtach a chinntiú sa phróiseas deartha gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go sábháilte agus mar sin go mbeidh sé sábháilte agus é ag oibriú. Chun an prionsabal seo a rialú agus a leabú laistigh den fhorbairt deartha, rinneadh measúnuithe sábháilteachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe, le rioscaí iarmhartacha a aithint agus a mheas. Ar na measúnuithe a rinneadh bhí measúnú sláinte agus sábháilteachta de réir Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Foirgníocht) 2013, athbhreithniú ar an dearadh, agus measúnuithe sábháilteachta a rinneadh mar chuid den bhreithmheas iompair. Tá torthaí na measúnuithe seo clúdaithe laistigh de dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus den mheastóireacht chomhshaoil atá sonraithe sa Tuarascáil MTT seo.

Tugadh aird ar ghnéithe seachtracha den fhorbairt bóthair atá beartaithe, gnéithe a d'fhéadfadh a bheith mar fhoinse guaise don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Fuarthas an t-eolas seo ó staidéar deisce. Ar na gnéithe seo áirítear, ach níltear teoranta do:

- Suíomhanna ina bhfuil Rialú Guaiseacha Mórthionóiscí agus Tubaistí (COMAH)
- Staid talún a d'fhéadfadh a bheith guaiseach

- Gaireacht do bhonneagar eile (bóthar, fuinneamh)

Maidir leis na suíomhanna COMAH agus na rioscaí a bhaineann leo rinneadh iad a mheas as an measúnú mar gheall ar an bhfad atá siad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe[9]. Chomh maith leis sin, tá na tolláin rangaithe mar Chatagóir C de réir ADR. Cuireann sin srian le hiompar earraí guaiseacha, (a bhaineann go minic le suíomhanna COMAH), ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Measadh go raibh staid na talún guaiseach mar chuid den mheasúnú atá luaite thuas.

Maidir le gaireacht do bhonneagar eile, go háirithe bonneagar bóithre, measadh é trí mheasúnacht tionchair um shábháilteacht ar bhoithre de réir TII PE-PMG-02001 (Measúnacht Tionchair um Shábháilteacht ar Bhóithre). Is é is cúis le Measúnacht Tionchair um Shábháilteacht ar Bhóithre (RSIA) ná anailís straitéiseach chomparáideach a dhéanamh ar thionchar roghanna éagsúla pleanála do bhóthar nua, i dtaca le sábháilteacht ar an líonra bóithre nó athruithe substaintiúla a dhéanamh ar an líonra mar atá. Tógadh riachtanais TII PE-PMG-02001 agus na measúnuithe atá ann as Treoir AE 2008/96/CE ar Bhainistiú Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre (RISM). Mar chuid den RSIA díríodh aird ar fhadhbanna (mar shampla sábháilteacht úsáideoirí soghonta bóithre) agus bhí sé ar cheann de spriocanna an tionscadail iad sin a fheabhsú.

19.2.4.2 Úsáid Feithiclí

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe le freastal ar fheithiclí agus mar sin tá an fhéidearthacht ann go dtarlóidh imbhuailtí bóithre. Íoslaghdaíodh chomh fada agus is féidir an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhais mar sin tríd an leagan amach geoiméadrach don fhorbairt bóthair atá beartaithe a dhéanamh de réir na riachtanas náisiúnta (Foilseacháin TII). Sna foilseacháin sin tá critéir le haghaidh ardléibhéal feidhmiúcháin i dtaca le sábháilteacht ar bhóithre, tionchair oibríochta, eacnamaíocha agus comhshaoil, agus inbhuanaitheacht. Rinneadh iniúchadh sábháilteachta ar an leagan amach geoiméadrach de réir TII GES-TY-01024 (Iniúchadh Sábháilteachta ar Bhóithre). Déantar iniúchadh mar sin lena chinntiú go bpléifear na himpleachtaí maidir le sábháilteacht úsáideoirí an bhóthair agus úsáideoirí eile a mbeidh tionchar orthu ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tógadh na riachtanais TII GES-TY-01024 agus na measúnuithe atá ann as Treoir AE 2008/96/CE ar Bhainistiú Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre (RISM).

Is féidir imbhuailtí a dhéanamh níos measa má bhíonn idirghníomhaíocht le constaicí ar bhealach na feithicle; mar an gcéanna is féidir le feithiclí in imbhuailtí teagmhais riosca a mhéadú - amhail an riosca go dtitfidh droichead tar éis imbhuailte. Rinneadh measúnú riosca de réir GE-TBU-01010 (NRA BD2 Measúnú Sábháilteachta ar Bhacainní Sábháilteachta) agus GE-TBU-01019 (NRA TB 11 NRA TD 19 agus Forgiving Roadsides). Sa mheasúnú seo aithníodh suíomhanna ina raibh gá le córas srianta feithiclí chun déine agus iarmhairtí féideartha imbhuailtí a laghdú; agus teagmhais iarmhartacha a bhaineann le himbhuailtí amhail droichead a bhualadh (titim droichid) agus idirghníomhaíocht idir feithiclí agus gabhdóirí

[9] Tá an láithreán COMAH is gaire Cold Chon, Órán Mór thart ar 2.15km ón bpointe is gaire de theorainn na forbartha atá beartaithe.

comhshaoil (sceitheadh truailleán isteach i ngabhdóirí íogaire screamhuisce) a laghdú.

Chomh maith leis an maolú fisiciúil amhail córas srianta feithiclí, cuireadh bearta oibriúcháin sa dearadh rud a chabhróidh chun iarmhairtí féideartha imbhuailtí a mhaolú mar loiceadh feithicle nó dóiteán. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh tionchar féideartha na n-iarmhairtí, m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain.

Sa dearadh freisin tá córais iompair chliste, (córais chumarsáide agus rialaithe tráchta lena n-áirítear freastalaithe athraitheacha le teachtaireachtaí a chur, bacainní uathoibríocha ag an mbealach isteach chuig tolláin, monatóireacht fhíor-ama agus rialú ar an sreabhadh tráchta, uathbhrathadóireacht ar theagmhais i dtolláin), córais a mhaolóidh iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí trí réamh-rabhadh ar theagmhais (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra) a thabhairt do thiománaithe.

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus cuimsíonn sé bearta mar atá luaite thuas. Ach, tá an fhéidearthacht fós ann go dtarlóidh teagmhais imbhuailtí. Tá na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir an foinse (feithiclí) ná na gabhdóirí (gabhdóir comhshaoil, daoine) a dhíothú. Tá srian curtha leis an gconair mar gheall ar na córais srianta ach níl sí díothaithe. Chomh maith leis sin d'fhéadfadh córais srianta féin a bheith ina nguaiseacha. Tá na córais srianta ann aon áit ina bhfuil tromchúis an tionchair níos lú má bhuailtear an bhacainn ná mar a bheadh gan an bhacainn. Maolóidh na córais srianta tionchair agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann le teagmhais imbhuailtí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur le teagmhais imbhuailtí. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt féideartha ard i dtaca le teagmhais imbhuailtí a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin tá tuilleadh measúnaithe ar imbhuailtí i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.3 Gníomhaíochtaí Tógála

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur féidir é a thógáil go sábháilte gan riosca do shláinte. Beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Is féidir guaiseacha a bhaineann le tógáil a bhainistiú nuair a chuirtear córais sábháilteachta tógála i bhfeidhm. Baineann na teagmhais atá sa chuid seo den Tuarascáil MTT le tógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

Chomh maith leis na bearta deartha agus maolaithe chun laghdú a dhéanamh ar an tionchar féideartha ar ghabhdóirí comhshaoil, ullmhaíodh Plean Bainistíochta um Thógáil agus Chomhshaol (CEMP) (féach **Aguisín A.7.5**). Tá bearta ann chun na bearta maolaithe agus deartha a threisiú agus laghdú níos fearr a dhéanamh ar an dóchúlacht go mbeidh tionchar ar na gabhdóirí comhshaoil. Sa phlean seo déantar achoimre ar an straitéis iomlán maidir le bainistiú an chomhshaoil, straitéis a

chuirfear i gcrích sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Leagtar amach an gá le 'Plean um Fhreagairt ar Theagmhas' sa chéim thógála. Sa phlean sin tá bearta lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag doirteadh trí thimpiste, ag dríodar, creimeadh ná truailliú ar an timpeallacht ghlactha. Mar sin sa phlean seo leagtar amach a lán de na bearta maolaithe agus oibriúcháin as na caibidlí thuasluaite ón Tuarascáil MTT.

Tar éis na hoibre tógála leathnófar an CEMP chun Plean Oibriúcháin don Chomhshaol a fhorbairt do chéim oibriúcháin lena chinntiú go gcuirfear na bearta maolaithe agus oibrithe i bhfeidhm. Úsáidfidh údarás na mbóithre an plean agus leagfar amach bearta lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag doirteadh trí thimpiste, dríodar, creimeadh agus truailliú ar an timpeallacht ghlactha. Léiríonn na bearta maolaithe agus oibrithe atá sonraithe sa Tuarascáil MTT an Sceideal um Thiomantas don Chomhshaol atá curtha i láthair i **gCaibidil 20, Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha**.Tá na teagmhais faoi leith a d'fhéadfadh tarlú le linn tógála scagtha sna codanna thíos.

19.2.4.4 Tolláin agus Droichid

Is féidir le teagmhais mórthionóiscí agus tubaistí a bheith níos measa i dtolláin toisc go mbíonn an suíomh cúng. Mar sin ba ghá caighdeáin chuí sábháilteachta agus riachtanais oibrithe a aithint i gcomhair na dtollán agus iad a chur sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chuige sin baineadh an t-eolas as DN-STR-03015 (BD78/99- Dearadh do Tholláin Bhóthair) agus as Treoir 2004/54/CE (riachtanais slándála íosta ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach). [10] De réir DN-STR-03015 bunaíodh Grúpa Comhairliúcháin do Dhearadh Tollán agus Sábháilteacht. Tionóladh cruinnithe le pearsanra na seirbhísí éigeandála chun a gcuid saineolais agus taithí a phlé le teacht ar na riachtanais do dhearadh an tolláin.

I dTreoir AE 2004/54/CE (trasuite i ndlí na hÉireann ag Ionstraim Reachtúil 213 i 2006) leagtar amach riachtanais slándála íosta le haghaidh tollán ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach. Is gá anailís riosca leis an dearadh tollán a threorú. Sa Treoir leagtar amach na riachtanais i dtaca le bainistiú na rioscaí, a bhaineann le teagmhais dóiteáin istigh sna tolláin. Nuair a rinneadh an measúnú de réir na Treorach fuarthas amach go raibh an leibhéal riosca (do na tolláin san fhorbairt bóthair atá beartaithe) íseal (Catagóir C de réir ADR, féach thíos). Bhí an t-eolas sin mar threoir agus na critéir deartha á roghnú. Cinntíonn na critéir a roghnaíodh go maolaítear agus go mbainistítear dóchúlacht agus iarmhairt teagmhas (dóiteán, fadhbanna oibrithe, loiceadh). Tá na bearta deartha seo a leanas, lena n-áirítear bearta d'oibriú an tolláin, sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le dóchúlacht agus iarmhairt teagmhas a mhaolú:

- is í seasmhacht struchtúrtha in aghaidh tine an phríomhghné in aon tollán mar gheall ar an ábhar indóite agus an teas dá bharr i suíomh cúng teoranta. De réir an dearaidh is gá tástálacha diana dóiteáin a dhéanamh. Dearadh na tolláin i dtreo go mbeidh siad in ann seasamh in aghaidh tástáil dóiteáin Rijkswaterstaat (RWS) go ceann 120 nóiméad ar a laghad. Cuireadh coincréit shnáithíntreisithe nó cosaint íobarta sa dearadh freisin le riosca spallaithe a laghdú - nuair a

[10] Bhain sé le tolláin níos faide ná 500m, ach mar sin féin tugadh aird ar na riachtanais a bhí ann.

tharlaíonn spallú titeann píosaí coincréite de líneáil an tolláin le linn dóiteáin. Má tharlaíonn, laghdaítear feidhmiú iomlán an struchtúir toisc go mbíonn doimhneas na coincréite laghdaithe (ar an gcaoi seo laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar theagmhais dóiteáin)

- tá rochtain ar na tolláin ó gach aon taobh, do na seirbhísí éigeandála le rochtain a éascú le linn teagmhas
- de réir DN-STR-03015 (Dearadh do Tholláin Bhóthair) tá trasphasáistí agus siúlbhealaí éigeandála ag spásáil 100m chun cabhrú le daoine an tollán a fhágáil. Cinntíonn sé seo gur féidir le daoine an tollán a fhágáil go tráthúil, má tharlaíonn teagmhas riosca (ar an gcaoi seo tá seans níos lú go mbeidh daoine sáinnithe sa tollán le linn teagmhais)
- tá córais sábháilteachta tollán sa dearadh agus cabhróidh siad le bainistiú an tolláin agus cinnteoidh siad go mbeidh leibhéil chuí sábháilteachta i bhfeidhm. Ar na córais sin tá príomhphíobán uisce le haghaidh dóiteáin, spóil phíobán dóiteáin agus bearta rialaithe tráchta (le réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe), córas braite uathoibríoch dóiteáin agus aláram (le rabhadh a thabhairt do sheirbhísí éigeandála ar mhaithe le freagairt thapa), córas sochta uathoibríoch dóiteáin, córas fógartha poiblí, soilsiú éigeandála, comharthaíocht sábháilteachta, TCCI agus córais draenála don uisce a úsáidtear le haghaidh dóiteáin agus do dhoirteadh breosla (baileofar an t-uisce atá ag sreabhadh amach, le scaoileadh chuig gabhdóirí íogaire comhshaoil a sheachaint)
- dearadh córais draenála tollán chun doirteadh (hidreacarbóin, ceimiceáin) a d'fhéadfadh tarlú laistigh den tollán a chur díreach chuig limistéar coimeádta, áit a gcoimeádfar é go dtí gur féidir fáil réidh leis ar bhealach sábháilte
- tá na limistéir choimeádta do dhoirteadh suite lasmuigh de na tolláin. Mar sin is féidir iad a bhainistiú i dtimpeallacht oscailte shábháilte murab ionann agus timpeallacht chúng theoranta
- i dtaca le hiompar earraí contúirteacha tugadh aird ar Threoir AE 2004/54/CE. Tugadh aird ar an gComhaontú Eorpach i dtaobh Iompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha de Bhóthar (ADR). Déantar catagóiriú ar tholláin de réir ADR bunaithe ar an tuiscint go bhfuil trí phríomhchontúirt i dtolláin: (i) pléascthaí, (ii) gás tocsaineach nó leacht tocsaineach so-ghalaithe a scaoileadh agus (iii) dóiteáin. Tugann an t-údarás inniúil (TII in Éirinn) an catagóir tolláin do gach tollán bóthair ar leith chun srian a chur le hiompar earraí contúirteacha sa tollán sin. De réir ADR is é "C" an chatagóir atá molta do Thollán Leacaigh agus do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Is iad seo na smaointe a bhí taobh thiar de sin:
  - I dtollán Catagóir C ní cheadaítear aon earra ná aon substaint, a d'fhéadfadh pléascadh, imoibriú go contúirteach; ní cheadaítear aon earra ná substaint a d'fhéadfadh lasair nó teas contúirteach a ghiniúint nó gáis thocsaineacha, chreimneacha nó inlasta a sceitheadh nó gala a sceitheadh[11]
  - Moltar tollán Catagóir C mar beidh ísealmhinicíocht ag feithiclí a iompraíonn earraí contúirteacha agus a d'úsáidfeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe toisc go bhfuil bealaí malartacha ann

[11] Ní mór an ADR a cheadú le grádú na n-iarmhairtí a bhaineann le substaintí éagsúla a aithint.

- Moltar tollán Catagóir C mar is gá agus is inmhianaithe go n-úsáidfeadh feithiclí earraí troma an tollán le tionscail seirbhíse agus miondíola ar fud na cathrach agus ar fud an chontae a rochtain agus mar sin ní mór freastal orthu
- Cuirfear córas iompair cliste i bhfeidhm le rochtain ar an líonra iomlán a rialú agus go háirithe rochtain ar na tolláin

Trí ghlacadh le tollán Catagóir C de réir ADR íoslaghdófar na rioscaí a bhaineann le hiompar earraí contúirteacha ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus laghdófar na guaiseacha féideartha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí.

Mar chuid den dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe pléadh an gá le haeráil mheicniúil a chur sna tolláin. Socraíodh nár ghá an beart sin de réir riachtanas na Treorach AE 2004/54/CE agus DN-STR-03015 (BD78/99 - Dearadh do Tholláin Bhóthair). Níor ghá aeráil mheicniúil a chur isteach mar tá na tolláin níos lú ná 500m ar fad agus is féidir aeráil nádúrtha a úsáid iontu.

De réir Eurocode agus caighdeáin deartha náisiúnta (Foilseacháin TII) breithníodh tuairteálacha droichid chomh maith mar chuid den mheasúnú riosca agus den dearadh struchtúrtha de ghnéithe struchtúrtha don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Dearadh na struchtúir atá san fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus cuimsíonn siad bearta maolaithe agus oibriúcháin. Mar sin féin is féidir go dtarlóidh tionóiscí agus tubaistí struchtúr, go háirithe teagmhais tollán. Tá na trí ghné i gceist - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir an fhoinse (feithiclí) ná na gabhdóirí (daoine agus an comhshaol nádúrtha) a dhíothú. Tá an chonair teoranta, ach níl sí díothaithe trí fheidhmiú chórais sochta dóiteáin, córais srianta feithiclí, dóthain rochtana do sheirbhísí éigeandála agus dabhcha coimeádta le haghaidh uisce ag rith as an tollán). Maolóidh córais den chineál sin iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur le mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le struchtúir. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt féideartha ard i dtaca le titim struchtúir nó dóiteán a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar thitim struchtúr agus teagmhais tollán i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.5 Seirbhísí

Baineann na guaiseacha atá aitheanta le hobair a bheidh le déanamh ar fhóntais (leictreamharú, pléascadh gáis, príomhphíobán uisce pléasctha). Chuathas i gcomhairle le soláthróirí seirbhísí fóntas lena chinntiú go raibh dearadh láidir sábháilte déanta (bearta cosanta cuí agus critéir deartha chuí).

De bharr an chomhairliúcháin forbraíodh bearta deartha le hiarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- tá na hatreoruithe seirbhísí uile socraithe leis na soláthróirí seirbhísí fóntas. Ní mór na hatreoruithe seirbhísí uile a dhéanamh de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus cuirtear sláinte agus sábháilteacht chun tosaigh
- beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Mar atá luaite cheana, chun tosaigh sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte agus gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta

Cé go bhfuil na hatreoruithe fóntas deartha de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus go ndéanfaidh an Conraitheoir iad nó go ndéanfar iad ar a shon, is féidir go dtarlóidh tuilleadh atreoruithe. Ainneoin an chomhairliúcháin ar fad d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le seirbhísí eile nár aithníodh. Chlúdaigh an suirbhé agus an t-eolas ó na soláthróirí seirbhísí fóntas na forbartha bóthair atá beartaithe, ach tá neamhréireanna ann agus is gá léirmhíniú. Fiú dá bhféadfaí léarscáil cuimsitheach den bhonneagar ar talamh agus den bhonneagar lasnairde a fháil, ní féidir a bheith cinnte go bhfanfaidh na tosca sin gan athrú, go háirithe i dtimpeallacht uirbeach.

Mar sin tá na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (cáblú leictreach, príomhlínte gáis) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe, tá bearta maolaithe amhail comhairliúchán mór le soláthróirí agus suirbhéanna fóntas a dhéanamh déanta ach tá an chonair fós ann). Laghdóidh an maolú sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le seirbhísí fóntas. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais seirbhísí fóntas (leictreamarú nó pléascadh gáis) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais seirbhísí fóntas i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.6 Staid na Talún

Rinneadh an dearadh geoiteicniúil don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir caighdeán deartha náisiúnta (mar shampla Foilseacháin TII), Eurocode agus de réir dea-chleachtais. Cinntíonn seo gur dearadh láidir sábháilte é. Rinneadh imscrúduithe talún le critéir deartha a fháil agus bunaíodh dearadh na gcréfort agus na mbunsraitheanna orthu. Úsáideadh critéir deartha a laghdaíonn iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí, a bhaineann le hithreacha agus geolaíocht, trína chinntiú gur réitíodh dearadh láidir (tosca sábháilteachta srl.)

Nuair a rinneadh na himscrúduithe talún aithníodh guaiseacha amhail drochstaideanna talún agus staideanna carstacha. Úsáideadh torthaí na n-imscrúduithe seo i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur forbraíodh dearadh láidir agus le laghdú a dhéanamh ar iarmhairtí agus dóchúlacht teagmhas (titim droichid mar gheall ar bhunsraitheanna easnamhacha/cumas

iompartha easnamhach, titim créfort toisc critéir easnamhacha deartha, titim créfort mar gheall ar easpa eolais i dtaca le staid na talún).

Tharla cumarsáid shuntasach idir na saineolaithe comhshaoil i dtaca leis na critéir gheoiteicniúla deartha. De bharr an chomhairliúcháin seo socraíodh bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- sna limistéir ina dtarlaíonn tuilte tá sraith draenála curtha isteach le seoltacht hiodrálach a chinntiú. Coscann sé seo carnadh uisce a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le tuilte nó a d'fhéadfadh tuilte a dhéanamh níos measa
- moltar go líonfaí claífoirt le hábhar gráinneach lena chinntiú nach rachaidh dríodar isteach i sruthchúrsaí íogaire nó i screamhuisce agus tionchar a bheith aige sin ar ghabhdóirí comhshaoil (truailliú ar screamhuisce nó ar shruthchúrsaí). Beartaítear úsáid a bhaint as deighilteoir geoiteicstíle i limistéir an-íogaire
- I limistéir íogaire comhshaoil cuirtear isteach córais chosanta chuí le damáiste do ghabhdóirí comhshaoil a sheachaint (amhail sraith chosanta thar phábháil Aolchloiche, díoga maidhm charraige, bundú tuilte)
- maidir le tógáil Tollán Leacaigh beartaíodh modheolaíocht tógála a chuireann sábháilteacht chun tosaigh le riosca titim tolláin a dhíothú. Bhí forbairt na modheolaíochta seo mar thoradh ar an imscrúdú geoiteicniúil, a shocraigh na critéir deartha chuí. Féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** agus **Aguisín A.7.3** le breis eolais a fháil
- le linn tógála déanfar athchalabrú ar oibríochtaí pléasctha, bunaithe ar staideanna sonracha an tsuímh agus ní dhéanfaidh ach pearsanra cuícháilithe é (laghdaíonn sé an riosca a bhaineann le pléascadh carraige)

Chomh maith le bearta deartha, déanfar monatóireacht ar ghluaiseacht chothrománach agus ar chreathadh (monatóireacht ar charraigmhais, limistéir charstacha) lena chinntiú nach mbeidh gluaiseachtaí mar chúis le guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis le tionóiscí agus/nó tubaistí, le linn na forbartha bóthair a thógáil nó a oibriú. Tá géarghá leis seo mar is minic a tharlaíonn teagmhais guaise mar gheall ar theagmhais nádúrtha (báisteach throm srl.) agus ní féidir na hiarmhairtí a mhaolú ach trí dhearadh láidir a réiteach, mar a léiríodh thuas. Is gá bearta rialaithe cuí (monatóireacht, agaí freagartha) a chur i bhfeidhm le linn tógála agus oibriúcháin.

Rinneadh an dearadh geoiteicniuil don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus cuimsíonn sé bearta maolaithe agus oibriúcháin mar atá luaite thuas. Ach mar sin féin d'fhéadfaí go dtarlódh teagmhais gheoiteicniúla. Cé go ndearnadh measúnú agus imscrúduithe talún tá staideanna talún nár aithníodh fós ann mar díríodh na himscrúduithe ar limistéir ar leith agus idirshuíodh na torthaí i dtaca le limistéir eile nár scrúdaíodh. Ní féidir na guaiseacha ar fad ar talamh a thaispeáint ar léarscáil. Fiú dá bhféadfaí na guaiseacha ar fad ar talamh a aithint ag an bpointe seo ní shin le rá go bhfanfaidh na staideanna sin gan athrú toisc nádúr carstach na talún.

Mar sin beidh na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha, imeachtaí aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe trí bhearta deartha agus maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le staid na talún. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad (plúchadh mar gheall ar thitim créfort nó teagmhais mar gheall ar staid na talún).

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais titim talún a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais titim talún i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.7 Hidrigeolaíocht

Rinneadh measúnú ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe de réir TII DN-DNG-03065 (Draenáil Bóithre agus an Comhshaol Uisce). Tá an caighdeán seo de réir na riachtanas seo a leanas:

- Creat-Treoir Uisce an AE (WFD) 2000/60/CE
- Treoir Screamhuisce 2006/118/CE
- Rialacháin an AE maidir le Spriocanna Comhshaoil 2010 (Screamhuisce)
- Rialacháin an AE maidir le Spriocanna Comhshaoil 2009 (Uisce Dromchla)
- Rialacháin an AE (Uisce Óil) (Uimh.2) 2007
- Rialacháin an AE (Caighdeán Uisce Salmainide) 1988
- An tAcht um Sheirbhísí Uisce 2007 – 2013

De bharr na n-imscrúduithe hidrigeolaíocha aithníodh leibhéil agus gluaiseacht an screamhuisce. Úsáideadh torthaí na n-imscrúduithe seo i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú go raibh an dearadh láidir agus go laghdófaí iarmhairtí agus dóchúlacht teagmhas (éilliú screamhuisce ó uiscíoch mar gheall ar eolas easnamhach, sceitheadh screamhuisce isteach sna tolláin nó ar dhromchla na mbóithre toisc na critéir deartha a bheith míchruinn).

Tharla cumarsáid shuntasach idir na saineolaithe comhshaoil maidir leis na critéir deartha a bhaineann le hidrigeolaíocht. De bharr an chomhairliúcháin seo forbraíodh bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú (truailliú screamhuisce nó uiscíoch, tuilte screamhuisce). Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- Rinneadh measúnú riosca de réir TII DN-DNG-03065 (leochaileacht screamhuisce agus rangú uiscíoch). Chomh maith leis an measúnú seo rinneadh measúnuithe riosca hidrigeolaíocha ar shuíomhanna ar leith. Cuireann an caighdeán seo agus an measúnú lena mbaineann na riachtanais maidir leis an athrú aeráide san áireamh (cuireadh bearta cosanta cuí le héilliú screamhuisce a chosc mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, isteach sa dearadh)

- Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% de riosca mórdhoirte agus de réir TII DN-DNG-03065 tá sé sin inghlactha. Ainneoin an baol íseal de dhoirteadh tromchúiseach, tá bearta cosanta breise doirte curtha san áireamh ag gach suíomh sceite draenála. Coscann na limistéir choimeádta doirte seo éilliú screamhuisce agus éilliú uisce dromchla trí 25m^3 de spás coimeádta le haghaidh doirteadh trí thimpiste de hidreacarbóin agus ceimiceáin de réir DN-DNG-03022 (Córais Draenála do Bhóithre Náisiúnta). Má tharlaíonn doirteadh, baileofar an doirteadh sa líonra draenála agus cuirfear ar aghaidh é go pointe sceite. Atreoróidh loc-chomhla an doirteadh go dtí limistéar coimeádta mar a gcoinneofar é go dtí gur féidir é a thógáil agus a dhiúscairt go sábháilte
- Úsáideadh eolas hidrigeolaíoch le riachtanais deartha a shocrú, mar shampla chun leibhéil uiscedhíonta agus sceitheadh screamhuisce do Thollán Leacaigh agus do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go mbeidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionoiscí agus/nó tubaistí
- Nuair a dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cuireadh eolas ón measúnú hidrigeolaíoch san áireamh chun na hairdí deartha a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go dtarlóidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Cuireadh sraith draenála ag suíomhanna cuí sa dearadh lena chinntiú go mbeidh seoltacht hiodrálach
- Nuair a dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cuireadh eolas ón measúnú hidrigeolaíoch san áireamh chun na riachtanais i dtaca le uiscedhíonadh na dtollán a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go dtarlóidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Rinneadh an dearadh hidrigeolaíoch don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus cuimsíonn sé bearta deartha agus bearta maolaithe ach mar atá luaite thuas tá féidearthacht ann go dtarlóidh teagmhais hidrigeolaíocha. Cé go ndearnadh measúnú agus imscrúduithe talún tá staideanna talún nár aithníodh fós ann mar díríodh na himscrúduithe ar limistéir ar leith agus b'éigean na torthaí a idirshuí i dtaca le limistéir eile nár scrúdaíodh. Fiú dá bhféadfaí na guaiseacha ar fad ar talamh a aithint ag an bpointe seo ní shin le rá go bhfanfaidh na staideanna sin gan athrú, toisc nádúr carstach na talún.

Tá na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha nó teagmhais aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine agus gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú agus tá an chonair teoranta, cé nach bhfuil sí díothaithe trí bhearta deartha agus maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le hidrigeolaíocht (éilliú screamhuisce nó sceitheadh screamhuisce). Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad (bá mar gheall ar sceitheadh screamhuisce nó iarmhairt guaise mar gheall ar éilliú screamhuisce).

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais hidigeolaíocha (tuilte nó éilliú screamhuisce) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais hidrigeolaíocha i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.8 Hidreolaíocht

Rinneadh an dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir TII DN-DNG-03065 (Draenáil Bóithre agus an Comhshaol Uisce).

Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% de riosca mórdhoirte agus de réir TII DN-DNG-03065 tá sé sin inghlactha. Ainneoin an baol íseal de dhoirteadh tromchúiseach, tá bearta cosanta breise doirte curtha san áireamh ag gach suíomh sceite draenála. Coscann na limistéir choimeádta doirte seo éilliú screamhuisce nó uisce dromchla trí 25m^3 de spás coimeádta le haghaidh doirteadh trí thimpiste de hidreacarbóin agus ceimiceáin de réir DN-DNG-03022 (Córais Draenála do Bhóithre Náisiúnta). Má tharlaíonn doirteadh, baileofar an doirteadh sa líonra draenála agus cuirfear ar aghaidh é go pointe sceite. Atreoróidh loc-chomhla an doirteadh go dtí limistéar coimeádta mar a gcoinneofar é go dtí gur féidir é a thógáil agus a dhiúscairt go sábháilte.

De réir an chaighdeáin seo agus an Aontais Eorpaigh: Treoir ar Mheasúnú agus Bainistiú Riosca Tuilte (2007/60/CE). Rinneadh Measúnú Riosca Tuilte (FRA) don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is bonneagar riachtanach é an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin de réir Treoirlínte Phlean um Bainistiú Riosca Tuilte is ‘forbairt an-leochaileach’ í. San FRA pléadh tuilte abhann, tuilte báistiúla agus tuilte screamhuisce. De réir caighdeán an FRA agus TII DN-DNG-03065 cuirtear riachtanais athrú aeráide san áireamh.

Úsáideadh torthaí an FRA le critéir deartha a shocrú chun laghdú a dhéanamh ar dhóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann le tuilte. Rinneadh é seo trí chinntiú gur réitíodh dearadh láidir (uiscedhíonadh agus saorbhord os cionn uasleibhéal an uisce). Úsáideadh torthaí an FRA i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur forbraíodh dearadh láidir agus le laghdú a dhéanamh ar dhóchúlacht teagmhais (sceitheadh tuilte isteach sna tolláin nó ar na bóithre mar gheall ar chritéir deartha easpacha nó tuilte ar shócmhainní taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe).

De bharr an FRA cuireadh isteach bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha a laghdú nó a dhíothú. Gan dearadh d’fhóirithint chuí tuilte, bheadh an fhéidearthacht ann go mbeadh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair ar dhraenáil sa chomharsanacht agus go mbeadh an riosca tuilte méadaithe. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- bearta maolaithe chun an tionchar tuilte ar Chlaí an Dá Mhíle a chealú - ‘Riosca Suntasach Tuilte Báistiúla’. Nuair a dhéantar an maolú tá an cailleadh stóráis cúitithe agus tá tionchar dearfach measartha go suntasach ar thuilte agus ar riosca tuilte i gceantar Chlaí an Dá Mhíle agus cheantar Bhóthar Thuama an N83

- Maidir leis an riosca féideartha tuilte ag Tollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe, is riosca measartha é. Baineann an riosca seo leis an tábla ardaithe screamhuisce faoi theagmhais tuilte neamhghnácha 1000 bliain agus tosca a bhaineann leis an athrú aeráide. Beidh na tolláin séalaithe go hiomlán agus beidh cosc ar screamhuisce dul isteach
- Is gá an t-uisce a chaidéalú go dtí an séarach sna tolláin atá beartaithe agus mar sin beidh riosca iarmharach tuilte i gceist m.sh. má theipeann an caidéal. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Maidir le sruthanna éalaithe dhraenáil bóithre atá ag sceitheadh amach ar an dromchla agus screamhuisce gan tanúchán, d'fhéadfaidís tuilte síos an abhainn agus tuilte áitiúla a mhéadú ag na pointí sceite. Rinneadh maolú ar seo sa dearadh draenála le locháin tanúcháin den mhéid cuí agus le rialú ar na heis-sreafaí
- Má bhíonn blocáil ar thóchair, droichid ar shruthanna agus easpa cothabhála is féidir go mbeidh riosca iarmharach tuilte go haitiúil. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Riosca iarmharach tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar gheall ar bhlocáil/teip ar an líonra draenála. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Is féidir an riosca iarmharach draenála a bhainistiú le cigireacht rialta agus cothabháil rialta a dhéanamh ar na saoráidí draenála, lena n-áirítear silteáin, dúnphoill iniúchta, píobáin, tóchair, eis-sreafaí, locháin tanúcháin agus imchuacha insíothlaithe

Rinneadh an dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus cuireadh isteach bearta deartha agus bearta maolaithe mar a léiríodh thuas. Ach d'fhéadfadh teagmhais hidreolaíocha (tuilte nó truailliú uisce) tarlú.

Beidh na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha nó imeachtaí aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, agusgabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe trí hbearta deartha agus bearta maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le hidreolaíocht (teip caidéal, idirghníomhaíocht le hidrigeolaíocht). Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais hidreolaíocha (tuilte, nó éilliú uisce) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais hidreolaíocha i **dTábla 19.1**.

19.2.5 Achoimre ar Scagadh Riosca

Nuair a rinneadh an scagadh riosca, aithníodh líon áirithe teagmhas le dóchúlacht íseal ach le hiarmhairt fhéideartha ard i roinnt disciplíní. D'fhéadfadh na teagmhais seo tarlú le linn tógála nó sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Is gá tuilleadh measúnaithe ar na teagmhais seo:

- Teagmhais Feithiclí
- Teagmhais Titim Struchtúrtha
- Teagmhais Dóiteáin i dTolláin
- Teagmhais Seirbhísí Fóntas
- Teagmhais a bhaineann le Staid na Talún
- Teagmhais Hidrigeolaíocha
- Teagmhais Hidreolaíocha

Tá an measúnú ar na teagmhais seo i **dTábla 19.1**.

19.2.6 Measúnú ar Mhórthionóiscí agus/nó Tubaistí

Sa chuid thíos tugtar an measúnú ar an riosca i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí nár scagadh amach.

I **dTábla 19.1** leagtar amach na guaiseacha atá fágtha tar éis an phróisis scagtha, tugtar sonraí ar an tionchar (an iarmhairt is measa dá dtarlódh an ghuais), meastar an dóchúlacht go dtarlóidh an ghuais, agus meastar an riosca iarmharach. Mar chuid den mheasúnú seo, sonraítear an maolú leabaithe a laghdaíonn an ghuais, dóchúlacht na guaise, agus suntas an riosca fhéideartha a leanfadh an ghuais. Ar deireadh socrófar an bhféadfadh an riosca a bheith ina chúis le mórthionóisc agus/nó tubaiste agus más amhlaidh atá socrófar an bhfuil an riosca maolaithe chomh mór agus is féidir.

Tábla 19.1: Taifead Riosca don Chomhshaol

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
Teagmhais Feithiclí				
Tionóisc feithicle ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Ní féidir tionóiscí feithiclí a chur as an áireamh. Is dócha go dtarlóidh teagmhais mar iad nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag oibriú. Sa mheasúnú seo scrúdaítear na himpleachtaí a bheidh ag teagmhais feithiclí le dóchúlacht íseal ach iarmhairt fhéideartha ard (imbhualadh ina bhfuil níos mó ná feithicil amháin agus líon ard básanna). D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfadh an damáiste seo tarlú mar gheall ar sceitheadh ábhar guaiseach (m.sh. olaí hidreacarbóin, leachtanna creimneacha nó tocsaineacha) isteach sa chomhshaol mar atá. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.	Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Cuimsíodh córais shrianta feithiclí isteach sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha theagmhais feithiclí a laghdú aon áit a d'fhéadfaidís tarlú. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas feithiclí, mar a dtarlóidh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Tá córais iompair cliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha	Tá na heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus ón údarás réigiúnach freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh. Tá Plean Móréigeandála ullmhaithe agus cuirtear i bhfeidhm é ag na heagrais sin. Mar chuid den phróiseas deartha chuathas i gcomhairle le hionadaithe ó na heagrais sin agus cuimsíodh na bearta isteach sa dearadh le freagairt níos fearr a dhéanamh ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		Má tharlaíonn teagmhas feithicle, d'fhéadfadh teagmhas eile, mar shampla dóiteán tarlú seachtrach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní ná ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra). Dearadh an córas draenála chun doirteadh breosla/ola a choimeád trí leas a bhaint as limistéir coimeádta doirte loc-chomhlaí, agus idircheapóirí hidreacarbóin. Ní sceithfidh doirteadh isteach sa timpeallacht ghlactha sa chás go mbeadh doirteadh mór ann mar gur féidir an chonair a bhlocáil trí na bearta thuas a fheidhmiú.	feithiclí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais feithiclí a laghdú. Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú). Tá Plean Oibriúcháin don Chomhshaol don chéim oibríochta ullmhaithe ag an Údarás Bóithre bunaithe ar CEMP in **Aguisín A.7.5** maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
				chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Titim Struchtúrtha				
Teagmhas titim struchtúrtha (titim droichid, titim tolláin) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais titim struchtúrtha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh mar d'fhéadfadh titim tarlú mar gheall ar theagmhais lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora, an údaráis áitiúil, mar gheall ar sceimhlitheoireacht, cur isteach ó tríú páirtí nó tosca neamhghnácha eile. D'fhéadfaí tionchair a bheith ar ghabhdóir comhshaoil. I measc na dtionchar sin tá tionchair ar chaighdeán an uisce dhromchla nó an screamhuisce (titim isteach sna sruthanna uisce); tionchar ar dhaoine, ar dhaonra agus shláinte, ar bhithéagsúlacht.	Dearadh na struchtúir ag cur san áireamh féidearthacht theagmhais imbhuailtí feithiclí. Laghdaíodh déine agus iarmhairtí féidearthachta imbhuailtí trí chórais shrianta feithiclí a chur isteach. Dearadh bunsraitheanna na struchtúr ar fad ag cur san áireamh staid ionchais na talún, tá bunsraitheanna cuí beartaithe ag brath ar staid na talún agus mar sin laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar staid na talún. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas feithiclí, mar	Cuireadh titim struchtúrtha i ngeall ar chigireacht / chothabháil neamartach as an áireamh mar déanann údaráis na mbóithre in Éirinn cigireacht rialta ar na sócmhainní struchtúrtha ar fad. Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Tugadh aird ar leith ar an bhféidearthacht go dtitfeadh tolláin dhruileáilte agus tolláin shéidte. Cinnteofar seasmhacht bhuan Thollán Leacaigh trí líneáil coincréite threisithe, atá teilgthe in-situ a úsáid. Cuireadh coincréit shnáithíntreisithe nó cosaint íobarta sa dearadh freisin le riosca spallaithe a laghdú - nuair a tharlaíonn spallú titeann píosaí coincréite de líneáil an tolláin le linn dóiteáin. Má tharlaíonn, laghdaítear feidhmiú iomlán an struchtúir toisc go mbíonn doimhneas na coincréite laghdaithe (an chosaint íobarta san áireamh, agus ar an gcaoi seo laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar theagmhais dóiteáin). Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt	dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5** maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaol do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas feithiclí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais feithiclí a laghdú.Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
			do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	
Teagmhais Dóiteáin i dTolláin				
Teagmhais tollán (pléascthaí, dóiteáin) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais titim tollán an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Tá teagmhais tollán neamhghnách toisc go gcuirtear córais mhóra cosctha agus maolaithe sna tolláin le déine agus iarmhairtí féideartha theagmhais tollán a laghdú (dóiteán, teagmhas feithiclí ina dtarlaíonn titim iomlán nó titim pháirteach tolláin, doirteadh breosla nó leachtanna guaiseacha eile). Chomh maith leis an maolú fisiciúil amhail córas srianta feithiclí, cuireadh bearta oibriúcháin sa dearadh rud a chabhróidh chun iarmhairtí féideartha imbhuailtí a mhaolú mar shampla teagmhais dóiteán laistigh den tollán. Ní féidir teagmhais tollán le dóchúlacht íseal ach le hiarmhairt fhéideartha ard a chur as an áireamh	Dearadh struchtúir ag cur san áireamh teagmhais feithiclí agus laghdaíodh déine agus iarmhairtí féidearthachta imbhuailtí trí chórais shrianta feithiclí a chur isteach. Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán Eorpach, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas feithiclí, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain.	Tá na heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus ón údarás réigiúnach freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh. Tá Plean Móréigeandála ullmhaithe agus cuirtear i bhfeidhm é ag na heagrais sin. Mar chuid den phróiseas chuathas i gcomhairle le hionadaithe ó na heagrais sin agus cuimsíodh na bearta deartha isteach sa dearadh le freagairt níos fearr a dhéanamh ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais tollán san áireamh. Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		mar d'fhéadfadh teagmhais tarlú lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó an údaráis áitiúil. Mar shampla, sceimhlitheoireacht, cur isteach tríú páirtí nó tosca neamhghnácha eile. Ní mór aird ar leith a dhíriú ar tholláin mar gheall ar an nádúr cúng a bhaineann leo (is féidir le teagmhas ar bith méadú go tapa). D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh trí sceitheadh ábhar ar an gcomhshaol mar atá (breosla, ola, gás). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní	Tá aeráil nádúrtha sna tolláin agus laghdaíonn sé an fhéidearthacht do bhailiú deataigh agus gáis. Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra). Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád i dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghlactha (blocáil conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil. Cuireadh córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas tollán (dóiteán, teagmhais feithiclí) a laghdú. Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'údarás na mbóithre.	bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5** maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaol do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas tollán le dóchúlacht íseal agus

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		bheidh siad buan ná fadtréimhseach.		iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais tollán a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Seirbhísí Fóntas				
Teagmhais seirbhísí (pléascthaí ó phríomhphíobáin gháis, tuilte ó phríomhphíobáin uisce, dóiteán ó chábláil leictreach a bhualadh, leictreamharú ó chábláil leictreach a bhualadh, dóiteán) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Sa mheasúnú seo scrúdaítear na himpleachtaí a bheidh ag teagmhais seirbhísí le dóchúlacht íseal ach iarmhairt fhéideartha ard (leictreamharú, pléascadh gáis, príomhphíobán pléasctha). D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh trí sceitheadh ábhar ar an gcomhshaol mar atá (e.g. gás ón líonra gáis mar atá). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.	Tá na hatreoruithe seirbhísí uile réitithe leis na soláthróirí seirbhísí fóntas. Ní mór na hatreoruithe seirbhísí uile a dhéanamh de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus cuirtear sláinte agus sábháilteacht chun tosaigh. Beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Mar atá luaite cheana, chun tosaigh sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte agus gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an	Is féidir riosca teagmhais seirbhísí a bhainistiú trí chóras sábháilte a chur i bhfeidhm. Beidh oibritheoir an bhóthair freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais shrianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.		Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta.	áireamh in **Aguisín A.7.5** maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaol do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas seirbhísí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais seirbhísí a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	**I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?**	**Dóchúlacht an teagmhais**	**Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh**	**Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas**
Teagmhais a bhaineann le Staid na Talún				
Teagmhais talún (titim talún) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais titim talún an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir teagmhais titim talún a chur as an áireamh mar d'fhéadfadh titim tarlú lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó an údaráis áitiúil. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfadh damáiste mar sin tarlú trí thitim eiliminte den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bharr dhéanfaí damáiste d'eilimintí coimhdeacha den bhóthar mar shampla an córas draenála. Dá bharr d'fhéadfadh sceitheadh ábhar tarlú sa chomhshaol mar atá (breosla, ola, gás, leachtanna guaiseacha). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar	Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála agus an t-oibritheoir bóthair a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Dearadh claífoirt agus gearrthacha ag cur san áireamh staid ionchais na talún, tá bunsraitheanna cuí beartaithe ag brath ar staid na talún agus mar sin laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar staid na talún.	Cuireadh titim struchtúrtha i ngeall ar chigireacht / chothabháil neamartach as an áireamh mar déanann Údarás na mBóithre in Éirinn cigireacht rialta ar na sócmhainní ar fad. Beidh an t-oibritheoir bóthair freagrach as freagairt agus as comhordú na freagartha ar theagmhais ar an líonra, teagmhais seirbhísí, lena n-áirítear (glanadh na timpeallachta, córais shrianta feithiclí a shocrú etc.). Ina thaobh sin, tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5** agus beidh feidhm leis sin don Phlean Oibriúcháin don Chomhshaol maidir leis an gcéim oibriúcháin agus cuirfidh an tÚdarás Bóithre i bhfeidhm é.

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	Tugtar aird ar leith ar tholláin dhruileáilte agus shéidte nuair a bhíonn teagmhais talún i gceist. Cinnteofar seasmhacht bhuan Thollán Leacaigh trí líneáil coincréite threisithe, atá teilgthe in-situ a úsáid. Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas talún le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas talún a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Hidrigeolaíocha				
Teagmhais hidrigeolaíocha (tuilte, éilliú ar screamhuisce) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais hidrigeolaíocha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh; d'fhéadfadh teagmhais hidrigeolaíocha tarlú de bharr teagmhas eile (titim struchtúir, teagmhas feithiclí, teagmhas hidrigeolaíocha) nó d'fhéadfaidís a bheith lasmuigh de cheannas an dearthóra, an	Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád is dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghlactha (blocáil	Is féidir an riosca screamhuisce a bhainistiú trí chlár de chigireacht agus chothabháil rialta.Beidh oibritheoir an bhóthair freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán timpeallachta-doirteadh ola,

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.		chonraitheora nó údarás na mbóithre. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom, leibhéil neamhghnácha screamhuisce. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Cuireadh córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas tollán (córais draenála srl.) a laghdú. Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'oibritheoir na mbóithre. Tugtar aird ar leith ar thollain maidir le hidirghníomhaíochtaí screamhuisce. Déanfar uiscedhíonadh buan ar na tolláin le scannán / bac uiscedhíonach a chur orthu. Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí	an sreabhadh tráchta a bhainistiú srl.) agus beidh an - oibritheoirfreagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais shrianta feithiclí a shocrú). Maidir le feidhmiú an sceidil de thiomantais chomhshaoil agus freagairt do theagmhais comhshaoil, tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5** agus beidh feidhm leis sin don Phlean Oibriúcháin don Chomhshaol maidir leis an gcéim oibriúcháin agus cuirfidh an tÚdarás Bóithre i bhfeidhm é.. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidrigeolaíoch le dóchúlacht íseal agus iarmhairt

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
			féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidrigeolaíoch a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Hidreolaíocha				
Teagmhais hidreolaíocha (tuilte, éilliú ar screamhuisce) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais hidreolaíocha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh; d'fhéadfadh teagmhais hidreolaíocha tarlú de bharr teagmhas eile (titim struchtúir, teagmhas feithiclí, teagmhas hidrigeolaíocha) nó d'fhéadfaidís a bheith lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó údarás na mbóithre. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom, leibhéil neamhghnácha screamhuisce.	Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta, lena cinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád is dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghlactha (blocáil conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr,	Is féidir an riosca tuilte a bhainistiú trí chigireacht agus chothabháil rialta a dhéanamh ar na saoráidí draenála. Beidh oibritheoir na mbóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán timpeallachta- doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú srl.) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
iarrachtaí athchóirithe.		D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Cuireadh isteach córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas tollán (córais caidéal srl.) a laghdú. Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain, i gcás tuilte a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'oibritheoir na mbóithre. Tugtar aird ar leith ar tholláin maidir le tuilte. Déanfar uiscedhíonadh buan ar na tolláin le scannán / bac uiscedhíonach a chur orthu. Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra	shrianta feithiclí a shocrú). Ina thaobh sin tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5** agus cuideoidh sé leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaol don chéim oibríochta agus arna oibriú ag an údarás bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidreolaíoch le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidreolaíoch a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
			(drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	

19.2.7 Bearta Maolaithe

I ndiaidh measúnú a bheith déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal leochaileacht maidir le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, ba é an conclúid a thángthas aige nach raibh gá le bearta maolaithe breise thar na cinn sin atá ionchorpraithe agus tuairiscithe thuas agus in áiteanna eile sa Tuarascáil MTT seo.

19.2.8 Tionchair Iarmharacha

Is féidir go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaistí le dóchúlacht íseal agus d'fhéadfadh iarmhairt fhéideartha ard a bheith i gceist leo ach tá an fhéidearthacht sin an-bheag go deo. Breithníodh na himeachtaaí sin le linn an phróisis dearaidh agus tá bearta curtha san áireamh sa dearadh chun déine agus iarmhairtí féideartha na n-imeachtaí sin a laghdú.

19.2.9 Achoimre

Sa chuid seo tugtar measúnú ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol mar gheall ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Nuair a rinneadh an measúnú riosca aithníodh agus tomhaiseadh rioscaí mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bheith ag díriú ar: theagmhais neamhphleanáilte, ach féideartha a d'fhéadfadh tarlú le linn tógála nó sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tar éis scrúdú a bheith déanta ar na rioscaí a d'fhéadfadh tarlú agus a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, áirítear iad seo a leanas ina measc sin a bhreithnítear a bheith ar an mbaol is airde ó thaobh mórthionóisce agus/nó tubaiste:

- teagmhais feithiclí
- teagmhais titim struchtúrtha
- teagmhais dóiteáin i dtolláin
- teagmhais seirbhísí fóntas
- teagmhais a bhaineann le staid na talún
- teagmhais a bhaineann le huisce

Aithníodh sa toradh ar an measúnú cé go mbeadh iarmhairtí 'thar a bheith tromchúiseacha' ag teagmhais mar iad, sa chás go dtarlódh a leithéide; 'drochsheans' go dtarlódh a leithéide. Breithníodh na teagmhais sin le linn an phróisis deartha agus áiríodh bearta sa dearadh chun déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas sin a laghdú.

19.3 An Mhodheolaíocht le measúnú a dhéanamh ar idirghníomhaíochtaí agus ar thionchair charnacha

19.3.1 Treoir

Mar a tuairiscíodh cheana i **gCuid 19.1**, leagtar amach an riachtanas le dul i ngleic le hidirghníomhaíochtaí agus le tionchair charnacha sa Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE ar mheasúnú ar thionchair thograí áirithe poiblí agus príobháideacha ar an gcomhshaol agus in Acht na mBóithre 1993, arna leasú.

Réitíodh an chaibidil seo de réir na dtreoracha seo a leanas:

- Treoirlínte EPA (2017) ar an Eolas le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2017
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail- Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú. (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 2017)
- Treoirlínte Leasaithe EPA (2015) ar an Eolas le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2015
- EPA (2015) Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha in Ullmhúchán Ráitis Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2015
- EPA (2003) Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha in Ullmhúchán Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2003
- EPA (2002) Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2002
- An Coimisiún Eorpach (1999) Treoirlínte don Mheasúnacht ar Thionchair Indíreacha agus Tionchair Charnacha agus ar Idirghníomhaíochtaí Tionchar, (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 1999)

19.3.2 An Mhodheolaíocht Measúnaithe

Ag tús Thuarascáil MTT don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh scrúdú ar an bhféidearthacht maidir le hidirghníomhaíochtaí suntasacha tionchar agus tionchar carnach agus aithníodh tionchair fhéideartha. Chuathas i ngleic leis na tionchair fhéideartha sin agus pléadh iad sa staidéar bonnlíne agus sa mheasúnú tionchar i dtaca le gach ceann de na tosca ábhartha comhshaoil. Pléadh iad freisin sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa phróiseas deartha bhí neart díospóireachtaí agus a lán cumarsáide, lena n-áirítear ceardlanna agus cruinnithe idir na saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha. Chabhraigh an chumarsáid leis na féidearthachtaí i dtaca le hidirghníomhaíochtaí suntasacha tionchar agus tionchar carnach a aithint agus a íoslaghdú.

Aithníodh idirghníomhaíochtaí na dtionchar agus na bearta maolaithe chun dul i ngleic leo agus dírítear orthu go sonrach sna caibidlí éagsúla ar na tosca comhshaoil

i dTuarascáil MTT. Mar sin níl aon mhaolú breise beartaithe sa chaibidil seo. Sa chaibidil seo, déantar achoimre ar gach measúnú ar idirghníomhaíocht (idirghaolmhaireacht) na dtionchar (ón bhforbairt bóthair atá beartaithe) idir na tosca éagsúla comhshaoil, agus tugtar achoimre ar na bearta maolaithe atá ábhartha i gcás na n-idirghníomhaíochtaí sin.

Úsáideadh an mhaitrís agus tuairimí na saineolaithe, atá i dTreoirlínte an AE (1999) leis an bhféidearthacht i dtaca le hidirghníomhaíochtaí suntasacha na dtionchar a aithint. Féach an mhaitrís ar idirghníomhaíochtaí féideartha i **dTábla 19.2**.

Aithníodh tionchair charnacha ag eascairt as an idirghníomhaíocht idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile i dtaca le gach ceann de na tosca comhshaoil agus dírítear orthu go sonrach sna caibidlí éagsúla ar na tosca comhshaoil i dTuarascáil MTT. Sa chaibidil seo tá achoimre ar na measúnuithe carnacha i dtaca le tionscadail eile agus pléitear tionchar carnach an tionscadail ina iomláine i dtaca le tionscadail eile. Níl bearta maolaithe breise beartaithe sa chaibidil seo.

19.3.3 Sainmhínithe

Úsáidtear na sainmhínithe seo a leanas go hiondúil le cur síos a dhéanamh ar thionchair charnacha agus ar idirghníomhaíocht na dtionchar.

Sa Treoir AE (2017)[12] tugtar an sainmhíniú seo ar thionchair charnacha: "*Athruithe ar an gcomhshaol de bharr gníomhaíochtaí/tionscadal i gcomhar le gníomhaíochtaí/tionscadail eile*". De réir Treoir an AE (2017) "*tá sé tábhachtach gan tionchair a phlé ina n-aonar, ach iad a phlé le chéile, sé sin go carnach*". *Is tionchair charnacha iad na hathruithe a dhéantar ar an gcomhshaol de bharr aon ghníomhaíocht i gcomhar le gníomhaíochtaí eile. Féadfaidh siad eascairt as*

- *An idirghníomhaíocht idir na tionscadail éagsúla sa limistéar céanna*
- *An idirghníomhaíocht idir tionchair éagsúla laistigh de thionscadal amháin"*

Sainmhínítear tionchair charnacha mar seo i dTreoir an MTT (2017) [13] "*Tionchair bheaga nó shuntasacha, lena n-áirítear tionchair thionscadail eile a chur le chéile le tionchair níos mó agus níos suntasaí a dhéanamh*".

I dTreoirlínte an AE (1999) [14] úsáidtear sainmhínithe beagáinín difriúil mar seo:

Tionchair Charnacha: Tionchair de bharr athruithe a tharlaíonn de réir a chéile mar gheall ar ghníomhaíochtaí eile san aimsir chaite, san aimsir láithreach nó san am atá le teacht i gcomhar leis an tionscadal.

Idirghníomhaíochtaí Tionchar: An t-imoibriú idir tionchair, cibé tionchair tionscadail amháin nó idir na tionchair de bharr tionscadal eile sa limistéar.

[12] Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail- Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú.
[13] An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil (2017) Treoirlínte ar an Eolas le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta. Dréacht, Lúnasa 2017
[14] An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil (2017) Treoirlínte ar Mheasúnacht Tionchair Indíreacha agus Charnacha agus Idirghníomhaíochtaí Tionchar

Is ionann an téarma '*idirghníomhaíochtaí tionchar*' agus an téarma '*idirghaolmhaireacht tionchar*'. I dTreoirlínte an AE (1999) glactar leis go bhfuil cosúlachtaí áirithe idir na sainmhínithe. I dTreoirlínte an AE tagraítear do '*Thionchair Tras-mheán*', mar a mbíonn tionchar indíreach ag tionchar i meán amháin comhshaoil ar mheán eile.

19.4 Idirghníomhaíocht Tionchar

19.4.1 Maitrís na dTionchar

Tá ceangal ag na tosca comhshaoil ar fad lena chéile go pointe áirithe agus d'fhéadfadh na ceangail sin a bheith lag nó doscaoilte. Pléadh agus rinneadh measúnú cheana sna caibidlí éagsúla sa Tuarascáil MTT seo ar na tionchair aitheanta timpeallachta. Sa phróiseas deartha bhí neart díospóireachtaí agus a lán cumarsáide, lena n-áirítear ceardlanna agus cruinnithe idir na saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha. Chabhraigh an chumarsáid leis na féidearthachtaí i dtaca le hidirghníomhaíocht shuntasach tionchar a aithint agus a íoslaghdú. Tá bearta leis na tionchair a íoslaghdú curtha isteach sa phlean deartha agus sna measúnuithe. Tá measúnú déanta ar na tionchair iarmharacha.

Mar shampla, i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht** deimhníodh go mbeidh méadú ar sholaid nó truailleáin ar fuaidreamh ó na créfoirt le linn tógála agus i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** rinneadh measúnú ar an tionchar a bheidh aige sin ar an bhflóra agus ar an bhfána uisceach. Socraíodh bearta le tionchair na solad nó truailleán ar fuaidreamh a íoslaghdú ag cur san áireamh na hidirghníomhaíochtaí. Tá sin sna caibidlí ar hidreolaíocht agus ar bhithéagsúlacht agus rinneadh measúnú ar na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht agus ar bhithéagsúlacht. I **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** deimhníodh go mbeidh astaíochtaí aeir agus torainn le linn tógála agus oibriúcháin. Mar sin i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**, rinneadh measúnú ar na tionchair a bheidh ag na hastaíochtaí sin ar shláinte an duine agus i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** tá measúnacht ar thionchar na n-astaíochtaí sin ar flóra agus fána íogair. Socraíodh bearta le tionchair na n-astaíochtaí aeir agus torainn a íoslaghdú agus na hidirghníomhaíochtaí sin san áireamh agus cuireadh sna measúnuithe iad agus aithníodhna tionchair iarmharacha.

Cuirtear na hidirghníomhaíochtaí féideartha idir na tosca comhshaoil i láthair i bhformáid maitríse i **dTábla 19.2**. Scrúdaítear tionchar an toisc timpeallachta sa cholún ar chlé ar an toisc timpeallachta sa líne ag barr na maitríse, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar atá luaite thuas, aithníodh idirghníomhaíochtaí na dtionchar féideartha sa phróiseas deartha agus cuireadh bearta le dul i ngleic leo sna caibidlí éagsúla sa Tuarascáil MTT seo. Cuirtear i láthair idirghníomhaíochtaí féideartha na dtionchar, na mbeart maolaithe agus na dtionchar iarmharach sna paragraif a leanann **Tábla 19.2**. Tá an measúnú seo bunaithe ar an eolas atá sa Tuarascáil MTT seo agus ar thorthaí na ndíospóireachtaí agus na n-idirghníomhaíochtai idir saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha.

Má tá tionchar féideartha ann sa chéim thógála, léirítear é le ‘C’. Léirítear tionchar féideartha sa chéim oibriúcháin le ‘O’ agus léirítear tionchar féideartha sa dá chéim le ‘CO’. Má cheaptar nach mbeidh aon tionchar léirítear é sin le ‘níl tionchar’.

Mar shampla, beidh gá le gluaiseacht tráchta sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe (an colún ar chlé) agus d’fhéadfadh tionchair dhiúltacha a bheith i gceist (‘C’) ar thosca comhshaoil áirithe (an líne ag barr an tábla) amhail cáilíocht an aeir agus an aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, daonra agus sláinte an duine, sócmhainní ábharacha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta araon) agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí. D’fhéadfadh tionchair (tánaisteach/indíreach) a bheith ag na tosca comhshaoil seo ar thosca comhshaoil eile. Mar shampla, de bharr na ngníomhaíochtaí tochailte cuirfear ábhar ar fáil (tionchar díreach ar ithir agus ar an acmhainn carraige); beidh gá le cuid de a iompar (tionchar tánaisteach ar thrácht tógála) agus beidh gá le diúscairt (tionchar tánaisteach ar thoilleadh acmhainní lasmuigh den láthair). D’fhéadfadh tionchar a bheith ag astaíochtaí aeir (tionchar tánaisteach) de bharr an trácht tógála ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine. Pléadh na hidirghníomhaíochtaí agus na tionchair thánaisteacha/indíreacha sin i ngach aon chaibidil faoi seach den Tuarascáil MTT seo.

Tábla 19.2: Idirghníomhaíocht Fhéideartha na dTionchar Maitríse (C = Tógáil, O = Oibríocht, Níl tionchar = níl aon tionchar féideartha)

Maitrís na bPríomhidirghníomhaíochtaí Comhshaoil	Trácht	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid	Torann agus Creathadh	Bithéagsúlacht	Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Chultúrtha	Tírdhreach agus Amharc	Ithir agus Uisce	Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola	Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaío	Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta	Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine	Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí
Trácht		CO	CO	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	C	CO	CO	CO	CO
Cáilíocht an Aeir agus Tosca Comhshaoil	Níl tionchar		Níl tionchar	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	C	CO	Níl tionchar
Torann agus Creathadh	Níl tionchar	Níl tionchar		C	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar	C	C	CO	Níl tionchar
Bithéagsúlacht	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar		Níl tionchar	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar
Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Chultúrtha	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C		CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar
Tírdhreach agus Amharc	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	CO		Níl tionchar	Níl tionchar	CO	CO	CO	Níl tionchar
Ithir agus Uisce	C	C	C	CO	Níl tionchar	C		C	C	C	C	Níl tionchar
Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola	C	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar		Níl tionchar	C	C	Níl tionchar
Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaíochta	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	C		Níl tionchar	CO	Níl tionchar
Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar		CO	Níl tionchar

Maitrís na bPríomhidirghníomhaíochtaí Comhshaoil	**Trácht**	**Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**	**Torann agus Creathadh**	**Bithéagsúlacht**	**Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Chultúrtha**	**Tírdhreach agus Amharc**	**Ithir agus Uisce**	**Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola**	**Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaío**	**Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta**	**Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**	**Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí**
Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar	Níl tionchar	C	CO	Níl tionchar		Níl tionchar
Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí	CO	CO	CO	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	CO	

19.4.2 Idirghníomhaíochtaí Féideartha

Aithníodh na tionchair fhéideartha ar fad de bharr na n-idirghníomhaíochtaí féideartha go luath sa phróiseas deartha agus in ullmhúchán na Tuarascála MTT. Mar sin chuathas i ngleic leo sa dearadh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus sna staidéir bhonnlíne comhshaoil agus measúnaithe tionchair. Ar an gcaoi sin seachnaíodh na tionchair fhéideartha ar fad trí bhearta deartha nó chuathas i ngleic leo trí bhearta maolaithe ar leith. Chabhraigh an próiseas luath aitheanta le hidirghníomhaíochtaí suntasacha féideartha na dtionchar a aithint agus a íoslaghdú. Déantar tuilleadh plé thíos ar na tionchair fhéideartha agus ar na bearta maolaithe.

19.4.2.1 Achoimre ar na hIdirghníomhaíochtaí Tráchta

An Chéim thógála

Beidh gá le gluaiseacht tráchta sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus is féidir go dtarlóidh drochthionchair fhéideartha ar thosca comhshaoil amhail cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, daonra agus sláinte an duine, tionchar físiúil, sócmhainní ábharacha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta) agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí.

Beidh an méid trácht tógála ag brath ar chineál, ar dhéine agus ar fhad na ngníomhaíochtaí tógála. Mar shampla, má bhíonn méid suntasach d'ábhar tochailte nó d'ábhar scartála ar gá é a dhiúscairt lasmuigh den láthair nó más gá méid mór ábhair a thabhairt isteach ar an láthair, is féidir go mbeidh a lán trácht tógála i gceist.

De bharr gluaiseacht thrácht tógála d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchar físiúil ann chomh maith le hastaíochtaí aeir agus torainn agus creathaidh a bheith mar toradh orthu. D'fhéadfaí drochthionchair fhéideartha a bheith ag astaíochtaí mar sin ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine. Mar gheall ar an trácht tógála cuirfear trácht ar mhalairt slí agus sa ghearrthréimhse cuirfear isteach ar dhaoine agus ar réadmhaoin sa cheantar. Mar sin d'fhéadfaí drochthionchar féideartha a bheith ar shócmhainní ábharacha. Ina theannta sin beidh drochthionchar féideartha ar bhithéagsúlacht mar gheall ar scaradh, cur isteach agus ar mhortlaíocht. Ar deireadh tá idirghníomhaíocht fhéideartha idir trácht tógála agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí ag eascairt as riosca mórthionóisc tráchta sa chéim thógála.

An Chéim Oibriúcháin

D'fhéadfaí drochthionchair fhéideartha a bheith ag an trácht oibríochta agus ag an mbóthar féin ar na tosca comhshaoil céanna a aithníodh sa chéim thógála thuas.

19.4.2.2 An Idirghníomhaíocht Tráchta le Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid

An Chéim thógála

Rinneadh measúnú maidir le tionchair an trácht tógála ar cháilíocht an aeir agus léiríonn na torthaí ar fad go bhfuil an tiúchan tuartha, de réir caighdeáin cháilíochta an aeir (Féach **Tábla 16.2** i g**Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, dhaonra ná ar shláinte an duine.

Ag glacadh leis go dtógfaidh an clár tógála 36 mhí, cuirfear 150,000 tona de CO_2 ar fáil in aghaidh na bliana (tagann sé ó ghníomhaíochtaí tógála agus ón trácht tógála) sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá Éire tiomanta do laghdú 20% a dhéanamh ar astaíochtaí gás ceaptha teasa (lasmuigh den Scéim Trádála ETS) faoin mbliain 2020 (i gcoibhneas le leibhéil 2005). Maidir leis na hastaíochtaí atá tuartha sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe, is ionann iad agus 0.39% de theorainn CO_2 na hÉireann don bhliain 2020 faoi Phacáiste Comhtháite um Fhuinneamh agus Athrú Aeráide an AE. Tarlóidh na hastaíochtaí seo le linn an chéim thógála. Tá bearta le tionchair fhéideartha ar aeráid a mhaolú leagtha amach i **gCuid 16.6** i **gCaibidil 16**, **Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Ar na bearta sin tá cur i gcrích chóras bhainistiú fuinnimh agus Bainistiú Thrácht Tógála (CTMP) (mar atá léirithe in CEMP in **Aguisín A.7.5**). De réir an mheasúnaithe ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid ní bheidh aon tionchar iarmharach suntasach ar cháilíocht an aeir sa chéim thógála, má chuirtear na bearta maolaithe i gcrích.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar cáilíocht an aeir sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Léiríonn na torthaí go bhfuil an tiúchan tuartha, de réir caighdeáin cháilíochta an aeir (Féach **Tábla 16.20** i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, dhaonra ná ar shláinte an duine.

19.4.2.3 An Idirghníomhaíocht Tráchta le Torann agus Creathadh

An Chéim Thógála

Beidh astaíochtaí torainn de bharr an trácht tógála agus d'fhéadfaí tionchair fhéideartha torainn a bheith ag trácht tógála ar bhóithre poiblí. Rinneadh measúnú torainn agus creathaidh ar na hastaíochtaí torainn mar gheall ar an trácht tógála. Beidh méadú féideartha torainn níos lú ná 3dB sa chás is measa thar thréimhse tógála 12mhí, ar gach bóthar seachas trí cinn (Bearna go Maigh Cuilinn, Bóthar na Ceapaí agus an Bóthar Nua).

Beidh méadú torainn 3dB ar Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal torainn ar an mbóthar íseal go measartha. Áirítear go bhfuil leibhéal 56dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán measartha sa ghearrthréimhse. Beidh méadú torainn 8dB ar Bhóthar na Ceapaí agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal torainn ar

an mbóthar seo íseal go measartha. Áirítear go bhfuil leibhéal 56dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán measartha sa ghearrthréimhse. Beidh méadú torainn 7dB ar an mBóthar Nua agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal iomlán torainn ar an mbóthar seo áirithe ag 62dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán suntasach sa ghearrthréimhse.

Beidh na tionchair seo sa ghearrthréimhse. Beifear in ann a chinntiú go gcoinneofar na tionchair laistigh de na critéir ar glacadh leo. Déanfar amhlaidh le dea-chleachtas, trí bhearta rialaithe torainn, uaireanta oibríochta, sceideal na hoibre a choinneáil laistigh de huaireanta cuí, teorainneacha diana torainn le linn tógála agus trí mhonatóireacht a dhéanamh ar thorann an méid agus is féidir é sin a chinntiú agus bóithre poiblí á dtógáil. Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar thorann ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

Beidh na tionchair creathaidh maidir le trácht tógála teoranta go maith mar gheall ar chreathadh íseal ó fheithiclí feadh na mbóithre a mbíonn cothabháil mhaith déanta orthu. Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar chreathadh ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

An Chéim Oibriúcháin

Sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh astaíochtaí nua torainn. Beidh méadú ar an leibhéal torainn ag an gcuid is mó de na suíomhanna íogaire torainn ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cé go mbeidh na leibhéil torainn ag méadú agus go mbeidh tionchair éagsúla i gceist ag na láithreacha measúnaithe, beifear in ann na leibhéil torainn a laghdú go 60dB L_{den}, leibhéal atá laistigh den sprioc deartha nó go dtí na leibhéil a bhí ann cheana sa chás Íosmhéid a Dhéanamh. Déanfar é seo trí úsáid a bhaint as dromchla torannlaghdaitheach agus as bacainní torainn ar thaobh an bhóthair. Fanfaidh na leibhéil iarmharacha torainn ag roinnt beag suíomhanna 1 go 2dB os cionn 60dB L_{den}, a bhí sa sprioc deartha. Mar thoradh ar an measúnú torainn táthar den tuairim go mbeidh na hathruithe ar leibhéil torainn diomaibhseach go mór de réir treoir DMRB. Ach, ag cur san áireamh freagairt thipiciúil an daonra i dtaca le dearbhleibhéil torainn, beidh an tionchar iomlán ag readmhaoin sa limistéar staidéir diomaibhseach go measartha.

Ar an iomlán, beidh na leibhéil torainn ag méadú ag réadmhaoine feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh an obair ar siúl agus beidh athrú ar thimpeallacht torainn. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha áfach chun leibhéil torainn oibre a laghdú go dtí laistigh de na treoirlínte deartha náisiúnta trí bhearta maolaithe torainn mionsonraithe a ionchorprú. Tá an líon réadmhaoine feadh an bhealaigh íseal go maith i gcomparáid leo sin laistigh de lár na cathrach ina bhfuil leibhéal i bhfad níos airde torainn acu ó thrácht bóthair a bhíonn ag dul an bóthair. Is é an toradh a bheidh ar laghdú ar líon ard tráchta ag dul trí lár na cathrach go mbeidh tionchar torainn idir meánach agus ard ar líon ollmhór réadmhaoine atá íogaireach ó thaobh torainn feadh an líonra bóthair atá ann faoi láthair.

Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag trácht oibríochta ar thorann ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

19.4.2.4 Tionchar an Tráchta agus na Bithéagsúlachta ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh mórchuid tráchta ann nuair a bheidh an bóthar á thógáil rud a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht de bharr fadhbanna scoite nó suaite sealadacha. Is féidir le trácht tógála agus le gníomhaíochtaí tógála eile, mar shampla, trasnú cúrsaí uisce bacainní sealadacha nó guaiseacha sealadacha a chruthú do speicis a ghluaiseann ó áit go háit, mar shampla dobharchúnna, sciatháin leathair, broic, agus éisc sa chaoi gur féidir leis na hoibreacha sin na speicis a ghearradh amach go sealadach nó iad a mharú. Ina theannta sin, féadann an trácht tógála cur isteach go sealadach ar na speicis sin. Ionchorpraíodh bearta maolaithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair sin a d'fhéadfadh a bheith i gceist. Ina measc siúd tá bearta mar chriosanna eisiata a chruthú timpeall ar bhrocaisí, bearta tógála i gcás oibreacha ar feadh sruthchúrsaí agus rialuithe diana a chur ar phointí trasnaithe sealadacha thar chúrsaí uisce agus ionaid trasnaithe sealadacha a chruthú do sciatháin leathair. Nuair a chuirfear bearta maolaithe den sórt sin i bhfeidhm, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag an trácht tógála ar an mbithéagsúlacht.

An Chéim Oibriúcháin

Tá sé de chumas ag an trácht a ghinfear agus ag an bhforbairt bhóthair atá beartaithe drochthionchar a bheith acu le linn na céime oibriúcháin ar bhithéagsúlacht sa chaoi go gcuirfear isteach ar speicis, go ndéanfar iad a scoitheadh amach agus a mharú. D'fhéadfadh speiceas soghluaiste mar sciatháin leathair, scréachóga reilige agus éin eile bás a fháil de bharr bualadh in aghaidh tráchta nó i gcoinne struchtúr eile. D'fhéadfaí conairí eitilte na sciathán leathair a ghearradh freisin toisc an fhorbairt bhóthair atá beartaithe a bheith sa bhealach orthu. Ina theannta sin, má chuirtear soilsiú ar fáil i limistéir gan soilse d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar ghníomhaíocht na sciathán leathair.

Mar a pléadh roimhe seo, aithníodh tionchar na gcineálacha idirghníomhaíochtaí sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus um measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, seachnaíodh na tionchair sin ar fad trí bhearta deartha nó tugadh aghaidh orthu trí bhearta maolaithe sonracha sna caibidlí ábhartha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EIA). Mar shampla, nuair a bhí dearaí éagsúla á roghnú do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe bhí sé d'aidhm acu ceann a roghnú a mbeadh an tionchar éiceolaíochta féideartha ba lú aige ar éin agus ar sciatháin leathair ó thaobh rioscaí imbhuailte. Dearadh na híosbhealaigh go léir do mhamaigh agus Uasbhóthar Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr chun go gcuirfeadh siad an bac ba lú ar sciatháin leathair. Tá plandú tírdhreacha deartha go sonrach chun nach maródar ach an líon is lú de scréachóga reilige agus de sciatháin leathair de bharr bualadh in aghaidh tráchta. Ionchorpraíodh bearta maolaithe breise i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun déileáil leis na tionchair fhéideartha sin. Dá thoradh chur i bhfeidhm na mbeart maidir le dearadh agus bearta maolaithe eile, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag an trácht agus a fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann go fisiciúil ar an mbithéagsúlacht ach amháin i gcás an fhabhcúin ghoirm. D'fhéadfadh an fhorbairt atá beartaithe an fabhcún gorm a ruaigeadh óna áit neadaithe ag Cairéal Leacaigh. Féach ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun tuilleadh mionsonraí a fháil.

19.4.2.5 Tionchar an Tráchta ar an Ithir, ar Cháilíocht an Uisce agus ar Bhainistiú Acmhainní agus Dramhaíola

An Chéim Thógála

Le linn na céime tógála d'fhéadfadh trácht tógála tionchar a imirt ar ithir, ar chaighdeán agus acmhainní uisce agus ar bhainistiú dramhaíola. Mar a luadh roimhe seo, más gá ábhair tochailte nó ábhair a scartáladh a dhiúscairt lasmuigh den láthair nó más gá ábhair thógála a thabhairt isteach ar an láthair, d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí sin líon trácht a ghiniúint. Mar shampla, cruthóidh gníomhaíochtaí tochailte ábhar (tionchar díreach ar acmhainní ithreach agus carraige) agus beidh sé riachtanach cuid den ábhar sin a iompar (tionchar tánaisteach ar thrácht tógála) agus a dhiúscairt (tionchar tánaisteach ar acmhainní lasmuigh den láthair thógála). Rithfidh dríodar chun srutha de bharr an tráchta tógála má dhoirtear sioltaí atá báite le huisce nó sciodar móna nuair a bhíonn ábhair á n-iompar. D'fhéadfadh sé sin tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce. Déantar tuilleadh plé níos faide thíos ar an tionchar atá ag cáilíocht an uisce, daoine agus bithéagsúlacht ar a chéile.

Rinneadh gach iarracht le linn an phróisis dhearaidh chun cothromaíocht a chinntiú idir na hábhair a bhí le seoladh isteach agus amach ón láthair agus sa chaoi sin an méid tráchta tógála a laghdú ar an gcéad dul síos. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Dramhaíola Tógála agus Scartála (faoi mar a cuireadh i láthair sa Phlean um Bainistiú na Timpeallachta Tógála (CEMP)) in **Aguisín A.7.5**) lena chinntiú go mbainfear an dramhaíl a chruthaítear i rith na céime tógála agus scartála a bhainistiú agus a dhiúscairt ar bhealach a chinntíonn go gcomhlíontar forálacha na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011 agus na Rialacháin ghaolmhara (1996 - 2011) lena chinntiú go mbainfear amach na leibhéil is fearr is féidir maidir le laghdú, athúsáid agus athchúrsáil. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála (CTMP) in **Aguisín A.7.5**) (mar atá curtha i láthair sa CEMP) lena chinntiú go ndéanfar trácht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. De thoradh bearta maolaithe mar CEMP agus na bearta deartha a chur chun feidhme, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann de bharr ábhair a thabhairt isteach ar an láthair nó amach as.

19.4.2.6 Tionchar an Tráchta agus Shócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála

Dá thoradh an trách tógála beidh sé riachtanach trácht bóithre a chur ar mhalairt slí agus déanfar cur isteach ginearálta gearrthéarmach ar mhaoin sa cheantar a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar cheantair chónaitheacha, tráchtála agus talmhaíochta.

Tá dhá shuíomh ann ina mbeidh sé riachtanach an trácht bóthair a atreorú go sealadach chun struchtúir droichead a thógáil ag Ch. 3+300 Bóthar na hAille L5384 agus ag Ch. 13+150 Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr L2134. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bóithre atá ann cheana féin a dhúnadh go sealadach i gcaitheamh na hoíche nuair a thógtar tardhroichid in áiteanna ar nós Bhóthar Rathúin, Bóthar Leitreach, an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn, Bóithrín Chaisleáin Mhionlaigh, An

Bóthar Nua, An Seanbhóthar, Bóthar Áth Cinn, an N84, Bóthar Thuama, an N83, Páirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhuine Mheá, an R339. Déanfar ceann thuaidh bhóthar Anne Gibbons a dhúnadh go buan ach beidh rochtain ar fáil i gcónaí ar mhaoine ar an taobh ó dheas de.

Faoi mar a shonraítear sa CEMP (**Aguisín A.7.5**), cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Phoiblí i bhfeidhm lena n-áireofar nósanna imeachta chun eolas a thabhairt do bhaill an phobail a mbeidh tionchar díreach ag an gcéim thógála orthu faoi na sceidil maidir le haon ghníomhaíocht a bheadh go han-suaiteach agus ar dócha go gcuirfeadh sí isteach ar a gcuid maoine, mar shampla pléascadh, scartáil, dúnadh bóthair agus atreorú tráchta, sá pílí agus faoi aon bhearta maolaithe atá á nglacadh (díonadh, srianta ar uaireanta oibre, srl.) chun cur isteach den sórt sin a íoslaghdú.

Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála (CTMP) (mar atá curtha i láthair sa CEMP) in **Aguisín A.7.5**) lena chinntiú go ndéanfar trácht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

An Chéim Oibriúcháin

Déanfar ceann thuaidh bhóthar Anne Gibbons a dhúnadh go buan ach beidh rochtain ar fáil i gcónaí ar mhaoine ar an taobh ó dheas de.

Déantar an t-idirghníomhú indíreach idir trácht agus sócmhainní ábhartha a mheas in áiteanna eile faoi na ceannteidil cáilíocht an aeir, torann agus creathadh, tírdhreach agus cúrsaí amhairc agus daoine, daonra agus sláinte an duine.

19.4.2.7 Tionchar an Tráchta, Daoine, Daonra, agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh an trácht tógála teoranta do bhealaí tarraingthe ainmnithe ach beidh méadú sealadach ar thrácht ar na bealaí sin le linn tógála agus beidh tionchar aige sin ar úsáideoirí bóthair eile toisc go mbeidh a tréimhse taistil níos faide agus ar thaitneamhacht ginearálta na gcónaitheoirí áitiúla. Beidh sé riachtanach freisin trácht ar bhóithre a atreorú go sealadach agus bóithre a dhúnadh san oíche agus fágfaidh sin nach mbeidh ann ach tionchar diúltach beag ó thaobh tréimhse taistil deBeidh tionchar beag aige sin ar roinnt daoine toisc go gcuirfear leis an méid ama a chaithfidh siad ag taisteal. Ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála atá san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** lena chinntiú go ndéanfar monatóireacht ar thrácht tógála agus go ndéanfar é a bhainistiú go sábháilte agus go héifeachtúil i gcaitheamh na céime tógála agus go mbeidh bealaí sainithe tráchta, amchláir agus socruithe páirceála i gceist a bheidh le nuashonrú ag an gconraitheoir sula dtosófar an obair thógála.

Aithníodh an chaoi a d'fhéadfadh astuithe aeir agus an torann a ghinfidh an trácht tógála dul i gcion ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine. Féach Cuid **19.4.2.2** agus ar **Chuid 19.4.2.3** thuas. Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag

trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar thorann agus creathadh ná tionchar ina dhiaidh sin ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

Cruthófar fostaíocht le linn na céime tógála agus beidh dea-thionchar aige ar an ngeilleagar áitiúil ó thaobh caiteachas ar bhia agus cóiríocht, cé gur dócha go mbeidh cónaí ar chuid de na hoibrithe i nGaillimh. Meastar gurb é 1.5 an t-iolraitheoir fostaíochta i gcás tionscadal bonneagair den chineál céanna, rud a thugann le fios go gcruthófar coibhéis poist lánaimseartha amháin i gcás gach beirt atá fostaithe go lánaimseartha ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Scoithfear pobail ó chéile le linn thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe, cé go mbeidh ceangal fisiciúil coimeádta ag gach tráth seachas srianta sealadacha gearrtha ar ghluaiseacht. Scoithfear roinnt réadmhaoine talmhaíochta ó chéile freisin.

Beidh gá le bealaí rochtana malartacha a chur ar fáil go sealadach agus beidh sé riachtanach slite buana malartacha a chur ar fáil le linn na tógála.

An Chéim Oibriúcháin

Nuair a bheidh an bóthar nua ar oscailt tiocfaidh laghdú ar an méid trádála ócáidí a bheidh ag roinnt maoine tráchtála mar stáisiúin seirbhíse toisc an trácht a bheith atreoraithe ó roinnt ceantar i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird.

Laghdóidh an fhorbairt bhóthair atá beartaithe an brú tráchta laistigh de Chathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird agus dá bhrí sin beidh dea-thionchar aige ar an daonra áitiúil agus ar an daonra níos leithne i réigiún na Gaillimhe agus réigiún an Iarthair. Cuirfidh sé feabhas ar chaighdeán maireachtála na ndaoine atá ina gcónaí i gCathair na Gaillimhe óir tiocfaidh laghdú ar bhrú trách ta, laghdófar truailliú dá bharr sin agus ní bheidh daoine scartha amach an oiread go sóisialta agus go fisiciúil. Cuirfidh atreorú an tráchta feabhas suntasach foriomlán ar ghluaiseacht trách ta i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, sa chaoi go mbeidh sé níos éasca ag daoine bheith ag obair sa chathair agus taisteal tríthi. Beidh dea-thionchar indíreach aige ar dhaoine nuair a dhéanfar an trácht a atreorú ó Lár Chathair na Gaillimhe chuig an bhforbairt bhóthair atá beartaithe toisc go bhféadfaidh coisithe, rothaithe agus lucht iompair phoiblí leas a bhaint as an spás ar na bóithre agus níos mó sásamh a bhaint as na turais Feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh an bóthar é féin go fóill mar ní a bheidh ag scaradh an phobail go sóisialta cé go gcoiméadfar an ceangal fisiciúil.

19.4.2.8 An Trácht agus Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaiste

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí. Aithníodh mór-imbhualadh trách ta mar imeacht den sórt sin. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' aige sin agus a lán daoine gortaithe nó marbh dá bharr meastar gur bheag an seans go dtarlóidh sé. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh timpiste mhór feithiclí bheadh torthaí millteacha aici agus mar sin cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Cuireadh bearta réamhchúraim chuí san áireamh i

ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha timpistí feithiclí a laghdú.

19.4.2.9 Forbhreathnú ar Idirghníomhaíocht Ithreach

An Chéim Thógála

Beidh gníomhaíochtaí ithreach, mar oibreacha créafóige agus tochailtí, i gceist chun an bóthar atá beartaithe a thógáil. Ginfidh na gníomhaíochtaí sin astuithe aeir, torann agus creathanna a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar chúrsaí comhshaoil, mar shampla cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, an daonra agus sláinte an duine, sócmhainní ábhartha (idir shócmhainní talmhaíochta agus shócmhainní eile).

Braithfidh leibhéal na n-astuithe ar chineál, déine agus fad na ngníomhaíochtaí tógála a bheidh ar siúl. Mar shampla, má bhíonn méid suntasach d'ábhar tochailte nó d'ábhair a scartáladh ann ar gá iad a dhiúscairt lasmuigh den suíomh nó má bhíonn sé riachtanach lear suntasach ábhar a thabhairt isteach ar an suíomh d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí sin torann tógála agus deannach a chruthú. Pléitear an idirghníomhaíocht sin níos faide thíos sa chuid faoi thionchar na n-astaíochtaí aeir agus torann agus creathanna.

Beidh tionchar tírdhreacha agus amhairc ag oibreacha iompair cré agus ag tochailtí agus cruthóidh siad ábhair a gcaithfear a dhiúscairt. Pléitear iad sin níos faide thíos.

19.4.2.10 Tionchar Astaíochtaí Aeir agus Daoine ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh oibreacha créafóige ag teastáil chun an bóthar atá beartaithe a thógáil, go háirithe nuair a bheidh láithreacha á nglanadh agus tochailt á déanamh. Féadfaidh na gníomhaíochtaí sin deannach a chur ag eitilt tríd an aer a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar dhaoine. Féach ar an topaic comhshaol: daoine, an daonra agus sláinte an duine daonna agus freisin ar an topaic sócmhainní ábhartha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta araon). Tríd is tríd, ba bheag an tiúchan bhreise aeriompartha d'ábhar cáithníneach a bheadh ann de thoradh tógála, agus bheadh sé an-ghar don ghníomhaíocht tógála (agus sa chaoi sin laghdófaí nochtadh daoine dó). Is gnách go mbíonn na cáithníní a ghineann an chuid is mó de ghníomhaíochtaí tógála níos mó ná 10µm ar thrastomhas agus bíonn siad rómhór chun dul isteach i scamhóga an duine. Rinneadh measúnú ar na hiarmhairtí deannaigh a d'fhéadfadh a bheith ag suíomhanna ina ndéanfar na príomhghníomhaíochtaí tógála agus na háiteanna a mbeidh na compúin tógála suite (Féach **Cuid 16.5** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Léiríonn torthaí an mheasúnaithe go bhfuil roinnt gabhdóirí suite laistigh de 100m ó na gníomhaíochtaí/na compúin tógála áit a bhféadfadh éifeachtaí suntasacha salaithe a bheith ann fiú má bhíonn bearta caighdeánacha um rialú deannaigh curtha i bhfeidhm. D'fhéadfadh na héifeachtaí salaithe sin dul i gcion ar limistéir chónaitheacha, tráchtála agus talmhaíochta, mar shampla, agus i limistéir íogaire éiceolaíocha mar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Dearadh bearta maolaithe breise chun tionchar deannaigh agus astuithe eile aeir a íoslaghdú le linn na céime tógála. (Féach **Cuid 16.6.2** de **Chaibidil 16, Cáilíocht**

an Aeir agus an Aeráid). Tá na bearta sin bunaithe ar dhea-chleachtas mar atá leagtha amach i gcáipéis an British Research Establishment (BRE) 'Controlling particles, vapour and noise pollution from construction sites' agus an Institute of Air Quality Management (IAQM) 'Guidance on the assessment of dust from demolition and construction', 2016. Ina theannta sin, cuirfear scagairí deannaigh ar fáil in áiteanna ina bhféadfaí tionchair a imirt ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála mar atá leagtha amach i **gCuid 16.5.3** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid,** is é sin le rá i suíomhanna ina mbeidh gabhdóirí íogaire laistigh de 100m ó na hoibreacha.

Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh agus ar cháithníní 10 micriméadar nó 2.5 micriméadar chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a chinntiú. Ní bheidh an tionchar suntasach iarmharach ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála nuair a chuirfear i bhfeidhm na bearta maolaithe atá leagtha amach thuas.

Mar a luadh thuas, léiríonn torthaí an mheasúnaithe maidir le cáilíocht an aeir go bhfuil an tiúchan tuartha go léir ag cloí leis na caighdeáin cháilíochta aeir (Féach **Tábla 16.20** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine dá thoradh sin.

An Chéim Oibriúcháin

D'fhéadfadh astaíochtaí san aer ó thrácht ar an bhforbairt bhóthair atá beartaithe drochthionchar a bheith acu ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine le linn na céime oibriúcháin.

Rinneadh measúnú ar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ar cháilíocht an aeir le linn na céime oibriúcháin. Bailíodh tiúchan truailleán ag na gabhdóirí is measa, i. ag na maoine sin is gaire do na naisc a bhfuil tionchar orthu. (Féach **Cuid 16.5.4** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Ar na truailleáin a ndearnadh measúnú orthu bhí NO_2, CO, ábhar cáithníneach$_{10}$, ábhar cáithníneach$_{2.5}$, agus beinséin. Léiríonn torthaí an mheasúnaithe go gcomhlíonann na hathruithe tuartha i dtiúchan na truailleán go léir na caighdeáin maidir le cáilíocht aeir. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ó thrácht oibriúcháin ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine dá thoradh sin.

Tiocfaidh feabhas ar cháilíocht aeir i roinnt áiteanna le linn na céime oibriúcháin mar gheall ar laghduithe ar mheánráta laethúil tráchta gach bliain. Nuair a laghdófar an trácht tiocfaidh feabhas ar cháilíocht an aeir sna háiteanna sin, rud a bheidh le feiceáil go háirithe sna háiteanna ina bhfuil gabhdóirí íogaire in aice le bóithre agus ina dtiocfadh laghdú suntasach ar an trácht. Féach ar **Tábla 16.28** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh tuilleadh sonraí. Dá bhrí sin, beidh dea-thionchar ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine i roinnt áiteanna mar gheall ar an bhfeabhas a chuirfear ar cháilíocht an aeir le linn na céime oibriúcháin.

19.4.2.11 Tionchar Astaíochtaí Aeir ar Bhithéagsúlacht

An Chéim Thógála

Mar a luadh thuas, tá sé de chumas ag gníomhaíochtaí tógála, mar shampla oibreacha talún, go háirithe nuair a bheidh láithreacha á nglanadh agus tochailt á déanamh astaíochtaí suntasacha aeir (deannach) a ghiniúint a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar bhithéagsúlacht. Rinneadh measúnú ar na hiarmhairtí deannaigh a d'fhéadfadh a bheith ann ag suíomhanna ina mbeidh na príomhghníomhaíochtaí tógála ar siúl agus sna háiteanna ina mbeidh na compail tógála suite. Léiríonn torthaí mheasúnú an aeir, go bhféadfadh sé tarlú fiú má chuirtear bearta caighdeánacha i bhfeidhm chun deannach a rialú, go bhféadfadh éifeacht shuntasach salaithe a bheith ann i limistéir íogaire éiceolaíocha mar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Mar a luadh thuas tá bearta maolaithe breise deartha chun tionchar deannaigh agus astuithe aeir eile a íoslaghdú le linn na céime tógála. I dteannta na mbeart atá luaite thuas, cuirfear scáileán deannaigh 2m ar fáil ag na háiteanna sin ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Déanfar monatóireacht ar sil-leagan deannaigh agus ar cháithníní 10 micriméadar nó 2.5 micriméadar chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a chinntiú. Ní bheidh an tionchar suntasach iarmharach ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála nuair a chuirfear i bhfeidhm na bearta maolaithe atá leagtha amach thuas.

An Chéim Oibriúcháin

Tá sé de chumas ag astaíocht aeir ón trácht a bheidh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na céime oibriúcháin freisin drochthionchar a bheith acu ar bhithéagsúlacht.

Rinneadh measúnú ar an bhféidearthacht go dtarlódh truailliú aeir ar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib mar gheall ar thrácht oibríochtúil. Rinneadh an measúnú sin faoi na ceannteidil chomhdhúile nítrigine, Comhdhúile Orgánacha So-ghalaithe, miotail, deannach agus amóinia ag Droichead Abhann na Gaillimhe idir Ch. 9+250 agus Ch. 9+600, idir Ch. 9+800 agus Ch. 10+100 ag Mionlach, agus Tollán Leacaigh idir Ch. 10+450 agus Ch. 11+450. Léiríonn an measúnú go gcomhlíonann gach aon tiúchan réamh-mheasta NO_x an Cáilíocht Aeir um fhásra a chosaint. Ríomhadh an méid a chuirfidh an fhorbairt bhóthair atá beartaithe leis an ráta sil-leagain thirim NO_2 ar feadh an trasghearrtha 200m ó imeall an bhóthair atá beartaithe mar atá sonraithe i **dTábla 16.23** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Is é 20% den ualach criticiúil maidir le teorainneacha níos ísle i gcás gnáthóga uisce intíre agus uisce dromchla 5-10kg (N)/ha in aghaidh na bliana an t-uasmhéadú a bheadh ar ráta sil-leagain NO_2 tirim (TII 2011). Fiú amháin dá gcuirfí na leibhéil chúlra san áireamh chomhlíonfaí na leibhéil maidir le hualach criticiúil.

Níl aon teorainneacha ceaptha d'ualaigh criticiúla maidir le comhdhúile so-ghalaithe orgánacha chun fásra a chosaint. Rinneadh measúnú ar na hastaíochtaí beinséine a bheadh i gceist san fhorbairt bóthair atá beartaithe agus shásaigh an tiúchan tuartha (lena n-áirítear na leibhéil chúlra) caighdeán cáilíochta an aeir chun sláinte an duine a chosaint. Ní bheidh tionchair shuntasacha ann de bharr miotail nó deannach nó amóinia mar go gcomhlíonann siad go léir na caighdeáin maidir le

cáilíocht aeir. Forbraíodh na caighdeáin cháilíochta aeir chun an timpeallacht ina iomláine a chosaint. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh tuilleadh sonraí. Mar achoimre, ní dóigh go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ag truailleáin tráchta san aer ón mbóthar ar fhásra feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.12 Tionchar Torainn agus Creathaidh ar Dhaoine

An Chéim Thógála

Féadfaidh gluaiseachtaí tráchta tógála agus gníomhaíochtaí tógála, mar shampla pléascadh, briseadh carraigeacha agus oibreacha ginearálta créafóige torann agus creathadh a chruthú a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar dhaoine faoin topaic chomhshaoil daoine, an daonra agus sláinte an duine agus freisin faoin topaic sócmhainní ábhartha. Tá liosta thíos de suíomhanna ina bhféadfadh sé a bheith riachtanach pléascadh agus druileáil a dhéanamh agus d'fhéadfadh an obair sin tionchar a imirt ar na suíomhanna sin. Nuair a bheidh Nasc Bóthair Thuaidh an N59 á thógáil beidh sé riachtanach tochailt dhomhain a dhéanamh i dtreo nasc an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn, agus mar sin beidh gá le tochailt shuntasach ithreach agus carraigeacha agus is dócha go mbeidh gá le druileáil agus le bleaisteáil chuige sin. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 50m ó na hoibreacha tochailte. Mura gcuirfear bearta sonracha maolaithe torainn i bhfeidhm, is dócha go sárófar teorainneacha torainn tógála le linn tréimhsí lae, tráthnóna, agus deireadh seachtaine go háirithe nuair a bheidh gníomhaíochtaí ardtorainn ar siúl (druileáil, meilt agus briseadh carraige) más gá sin. Cuirfear bearta sonracha um maolú torainn i bhfeidhm sa réimse seo, lena n-áirítear sceidealadh oibreacha, roghnú gléasra faoi leith agus bacainní torainn a chur ar fáil.

Beidh sé riachtanach mórchuid gearrtha a dhéanamh chun acomhal an N59, Bóthar Leitreach a thógáil agus is dócha go mbeidh sé riachtanach tochailt a dhéanamh trí dhruileáil agus bleaisteáil. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 25m ó na hoibreacha tochailte. Cé go ndéanfar na hoibreacha tochailte laistigh den limistéar gearrtha, is dócha go ndéanfar na hoibreacha meilte agus athghrádaithe laistigh de chompal an láithreáin atá suite ar nasc an N59, An Bóthar Ó Thuaidh atá suite tamall siar ó mhaoine atá íogair ó thaobh torainn de. In ainneoin sin is uile, ós rud é go mbeidh na hoibreacha tochailte á ndéanamh gar do mhaoine atá íogair ó thaobh torainn de, beidh gá le bearta srianta um maolú torainn sa limistéar sin chun leibhéil torainn tógála a laghdú ag na suíomhanna íogaire is gaire dó.

Déanfar druileáil agus bleaisteáil chun Tollán Leacaigh a ghearradh ón taobh thoir siar tríd an gcarraig. Beidh an bealach isteach sa tollán agus an príomhionad oibre suite laistigh de chompal an láithreáin atá molta ag Cairéal Leacaigh. Tá na maoine atá íogair ó thaobh torainn de suite níos mó ná 500m ón tollán agus dá bhrí sin tá siad i bhfad ó na príomhoibreacha tochailte sa cheantar seo.

Nuair a bheidh Acomhal Bhóthar Áth Cinn, an N84, á thógáil agus gearradh a dhéanamh ar an taobh thoir de Chairéal Leacaigh beidh sé riachtanach oibreacha substaintiúla créafóige a dhéanamh don ghearradh agus chun claífoirt a thógáil. Déanfar gearradh mór isteach in éadan thoir Chairéal Leacaigh laistigh de chuid thoir na coda seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus beidh sé suite thart ar

300m ó na háiteanna is gaire atá íogair ó thaobh torainn de. Beidh oibreacha forleathana líonta innealtóireachta riachtanach chun Acomhal Bhóthar Áth Cinn, an N84 a thógáil agus chun Bóthar Áth Cinn, an N84 atá ann cheana féin a thrasnú agus beidh gearradh ag teastáil chun sliosbhóithre a thógáil. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite idir 40m agus 50m ó na hoibreacha sin agus mar sin d'fhéadfadh na leibhéil torainn tógála a bheith níos airde ná mar atá leagtha síos sna critéir maidir le torann lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine mura gcuirfear bearta um maolú torainn i bhfeidhm.

Mar a sonraíodh roimhe seo, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus um measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha sin trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Mar shampla, sonraítear i sceideal na dtiomantas go mbeidh sé de dhualgas ar an gconraitheoir a bheidh ag tabhairt faoi na hoibreacha tógála, bearta sonracha a chur i gcrích maidir le torann a laghdú agus go háirithe go gcaithfidh an dearadh um rialú bleaisteála cloí leis an gcleachtas is fearr a bhfuil cur síos air sa British Standard BS 5228 – 1: 2009 + A1 2014: *Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Noise* - agus treoirlínte torainn an Údaráis um Bóithre Náisiúnta (an TII anois) *Treoirlínte Dea-Chleachtais maidir le déileáil le Torann le linn Phleanáil na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta* (an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2014). Déan tagairt freisin do **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Ina theannta sin, ceapfar oifigeach ainmnithe um idirchaidreamh torainn chuig an suíomh le linn oibreacha tógála. Bunófar bealaí soiléire cumarsáide idir an conraitheoir agus na daoine atá ina gcónaí i gceantair atá íogair ó thaobh torainn de agus a bheidh cóngarach do na hoibreacha ionas go mbeidh na cónaitheoirí nó áititheoirí na ngnóthas ar an eolas faoin bhfad is dócha a mhairfidh na gníomhaíochtaí sin ar dócha go gcruthóidh siad an torann is airde nó an creathadh is láidre. Déanfar gach gearán faoi thorann a logáil agus déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh beart fúthu go pras.

Rinneadh plé ar bhearta maolaithe freisin maidir le creathadh a d'fhéadfadh tarlú. Moltar i dTreoirlínte TII go gcoinneofar na creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála laistigh de na luachanna atá leagtha amach i **dTábla 17.3** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** chun nach bhféadfaidh creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála damáiste a dhéanamh.

Is féidir a mheas ó athbhreithniú a rinneadh ar na leibhéil creathanna a d'fhéadfadh a bheith ann de bharr gníomhaíochtaí tógála, nach dócha go gcruthóidh siad creathanna a chuirfidh isteach an iomarca ar dhaoine ná a d'fhéadfadh damáiste struchtúrach nó damáiste cosmaideach a dhéanamh d'fhoirgnimh. Tairgfear suirbhéanna maoine i gcás gach foirgnimh laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe agus iad siúd atá laistigh de 150m d'oibreacha pléasctha molta ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar riocht maoine freisin ar fhoirgnimh agus ar struchtúir a mheastar a bheith cuí ó thaobh a gaire is atá siad do na hoibreacha. Tá bearta maolaithe molta freisin i gcás saoráidí déantúsaíochta atá íogair ó thaobh creathaidh de is atá suite sna heastáit

tionsclaíochta sa Pháirc Mhór agus i mBaile an Bhriotaigh. Féach ar **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** chun tuilleadh sonraí a fháil.

Cuireadh torthaí na measúnuithe ar thorann agus creathadh tógála san áireamh sa mheasúnú ar dhaoine, daonra agus shláinte an duine (Féach **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**) agus ba é an tátal a bhaineadh as ná nach mbeadh tionchar iarmharach suntasach ann ar dhaoine, daonra ná sláinte an duine de bharr torainn agus creathaidh (ó thrácht tógála ná ó ghníomhaíochtaí tógála eile).

An Chéim Oibriúcháin

Is é an trácht a dhéanfaidh an torann nuair a bheidh an bóthar molta ar oscailt. D'fhéadfadh an torann sin drochthionchar a bheith aige ar shláinte an duine. Rinneadh na leibhéil torann tráchta a ríomh ag go leor láithreacha atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus aithníodh bearta maolaithe i gcás roinnt láithreacha (Féach **Tábla 17.13** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**). Sonraítear na bearta maolaithe atá riachtanach chun leibhéil torann tráchta a laghdú ar bhunús na leibhéal torainn a mheastar a bheidh ann sa bhliain dá bhfuil sé deartha 2039. Taispeánann torthaí an chleachtais samhaltaithe go bhfuil gá le maolú torainn i gcás 102 mhaoin ar feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe don Bhliain Dearaidh sin.

I measc na roghanna chun leibhéil torann oibriúcháin a laghdú ar feadh an bhóthair atá beartaithe beidh dromchla torannlaghdaitheach bóthair (LNRS) a úsáid chun torann a ghinfear air a laghdú agus leas a bhaint as bacainní torainn chun leibhéil torann a laghdú ar feadh chonair scaipthe na fuaime idir an bóthar agus tithe, scoileanna, eaglaisí, srl. Féadfar na bacainní sin a thógáil mar bhundaí cré, mar bhacainní thorainn dhílsithe nó meascán den dá rud. Dá bhrí sin, má chuirtear dromchla torannlaghdaitheach síos (LNRS) déanfaidh sé laghdú -2.5dB ar an meán sa leibhéal torainn tráchta i gcomparáid leis an torann ó Asfalt Rollta Te ar feadh phríomhlíne na forbartha atá beartaithe agus ar príomh-shliosbhóithre na n-acomhal chun rochtain a fháil ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóthar Áth Cinn, an N84, Bóthar Thuama, an N83 agus an N6 atá ann cheana féin mar aon le Bóithre Ceangail an N59 Thuaidh agus Theas mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá achoimre i **dTábla 17.14** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** ar na riachtanais maidir le bacainn torainn don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Le linn na céime oibriúcháin, tiocfaidh méadú ar leibhéil torann i bhformhór na n-áiteanna atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh fad na forbartha bóthair atá beartaithe. Cé gur ríomhadh leibhéil torainn de mhéideanna éagsúla agus de thionchair iarmharta éagsúla ag na háiteanna a ndearnadh measúnú orthu, dá gcuirfí dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar agus dá gcuirfí bacainní torainn le taobh an bhóthair laghdófaí na leibhéil torann go leibhéil torainn na sprice deartha i. 60dB L_{den} nó go dtí an leibhéal torainn a bheadh ag formhór mór na n-áiteanna íogaire mura ndéanfaí ach an méid ba lú. Fanfaidh leibhéil torainn iarmharacha ag líon beag suíomhanna os cionn na sprice dearaidh ach bheadh siad laistigh de 3dB den sprioc deartha nó bheadh siad níos ísle ná an leibhéal torainn réamh-mheasta mura ndéanfaí ach an méid ba lú. Is é toradh an mheasúnaithe go dtiocfaidh athruithe ar na leibhéil maidir le torann tráchta bóthair de réir threoracha an DMRB ó chinn nach fiú trácht orthu go hathruithe móra. Mar sin féin, má chuirtear san

áireamh gnáth-fhreagra an daonra ar na dearbhleibhéil torainn atá á mbreithniú ar fud an limistéir staidéir beidh siad idir leibhéil nach fiú trácht orthu nó measartha.

Ar an iomlán, beidh na leibhéil torainn ag méadú ag réadmhaoine feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh an obair ar siúl agus beidh athrú ar timpeallacht torainn. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha áfach chun leibhéil torainn oibre a laghdú go dtí laistigh de na treoirlínte deartha náisiúnta trí bhearta maolaithe torainn mionsonraithe a ionchorprú. Tá an líon réadmhaoine feadh an bhealaigh íseal go maith i gcomparáid leo sin laistigh de lár na cathrach ina bhfuil leibhéal i bhfad níos airde torainn acu ó thrácht bóthair a bhíonn ag dul an bóthair. Toisc go laghdófar na hardleibhéil tráchta a théann trí lár na cathrach beidh dea-thionchar idir measartha agus mór ar líon fairsing maoine íogaire ar feadh an ghréasáin bóthair atá ann faoi láthair.

Cuireadh torthaí na measúnuithe ar thorann oibriúcháin san áireamh i measúnú ar shláinte an duine (Féach **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte**) agus ba é an tátal a baineadh as ná nach mbeadh tionchar iarmharach suntasach ann (ó thrácht oibriúcháin) ar shláinte an duine de bharr torainn. Sa chaoi chéanna ní bheidh aon tionchar iarmharach suntasach ag torann ar shócmhainní ábhartha.

19.4.2.13 Tionchar Creathaidh ar Ithreacha

An Chéim Thógála

Nuair a rinneadh measúnú ar ithreacha agus ar chúrsaí geolaíochta scrúdaíodh an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an gcreathadh a d'eascródh ó phléascadh agus tollánú ar gheolaíocht agus rinneadh é sin go háirithe sna suíomhanna a bhfuil cur síos orthu thuas, mar shampla Tollán Leacaigh. Mar a luadh cheana, aithníodh na tionchair fhéideartha seo ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha sin trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**. Mar shampla, déanfar monatóireacht ar shocrú talún, gluaiseacht chothrománach agus creathadh le linn ghníomhaíochtaí tógála lena chinntiú nach sáraíonn an obair thógála na teorainneacha dearaidh.

I gcásanna inar cinneadh nach féidir pléascadh a dhéanamh in áit ar leith toisc go gcruthófaí creathanna iomarcacha talún, féadfar modhanna malartacha astarraingthe a úsáid, mar shampla briseadh nó scoilteadh hiodrálach, scoilteadh ceimiceach nó díscaoileadh leictreach agus féadfar monatóireacht a dhéanamh ar an obair. Déanfar monatóireacht le linn pléascthaí, nuair a bheidh gearrthacha á dtochailt, i gcás fánaí scraithe uachtair atá níos géire ná 1V:2H (V= fána ingearach, H= fána cothrománach) agus fánaí carraige níos géire ná 1V:1.5H.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna sa talamh máguaird in aice le gabhdóirí íogaire le linn oibreacha pléasctha. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu.

Nuair a bhí pleananna á gceapadh chun Tollán Leacaigh a thógáil cuireadh san áireamh go speisialta an tionchar a d'fhéadfadh a bheith aige ar chúrsaí geolaíochta agus go háirithe ar ghnáthóga a luaitear in Iarscríbhinn I ar an dromchla, i. pábháil aolchloiche agus féarthalamh cailreach. Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht na carraige le linn na tréimhse tógála. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht laistigh den charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear bearta tacaíochta breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar an dromchla os a chionn. Ar na bearta chun an charraig a neartú tá ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogalra carraige, roischoincréit nó meascán de na bearta sin, a dhearfar de réir na gcaighdeán dearaidh agus na dtreoircháipéisí maidir le dea-chleachtas. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plean á dhearadh meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Ina theannta sin, ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna ar an dromchla, lena n-áirítear creathadh na pábhála aolchloiche, le linn oibreacha pléasctha nuair a bheidh Tollán Leacaigh agus an bealach chuige ón taobh thiar á thógáil. Tá an teorainn chreatha 20% níos coimeádaí ná an teorainn choimeádach chreatha de 25mm/soicind ar dhromchla na talún ina bhfuil réimsí pábhála aolchloiche. Cuireann sé sin breis sábháilteachta ar fáil do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine na pábhála aolchloiche. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu.

Dá bhrí sin, ní bheidh toradh iarmharach suntasach ar ithreacha ná ar chúrsaí geolaíochta de bharr creathanna de thoradh bleaisteála nó tollánú le linn ghníomhaíochtaí tógála.

19.4.2.14 Tionchar Torainn agus Creathaidh ar Bhithéagsúlacht

An Chéim Thógála

Sa mheasúnú ar bhithéagsúlacht scrúdaíodh an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag pléascadh sna suíomhanna a aithníodh thuas, lena n-áirítear an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ar éin gheimhridh ag Loch Bhaile an Dúlaigh.

Mar a luadh thuas, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht,** i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Mar shampla, bleaisteáil a mbeidh baint aige le bealach siar chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go dtí Ch. 12+100) agus an gearradh ag an gCaisleán Gearr (Ch. 12+550 go dtí Ch. 13+650) a dhéanfar idir mhí Aibreáin agus Mheán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) chun nach gcuirfidh bleaisteáil isteach ar éin a

chaitheann an geimhreadh ag Loch Bhaile an Dúlaigh. Féach freisin ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**, ar **Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus ar **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Breithníodh sa mheasúnú bithéagsúlachta na tionchair fhéideartha de chur isteach ar an bhfabhcún gorm mar thoradh ar thorann. In ainneoin na mbearta maolaithe atá beartaithe, tá tionchar iarmharach suntasach ar an bhfabhcún gorm go fóill mar gheall ar thorann le linn na tógála. Féach ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** freisin.

Dá bhrí sin, is ionann an t-aon chur isteach suntasach ó astaíochtaí torainn (a eascróidh ó thrácht tógála agus ó ghníomhaíochtaí tógála eile) ar an mbithéagsúlacht ná cur isteach ar an bhfabhcún gorm.

An Chéim Oibriúcháin

Beidh tionchar iarmharach suntasach ar an bhfabhcún gorm mar gheall ar chur isteach torainn féideartha ó thrácht ar bhóithre le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.15 Idirghníomhú Bithéagsúlachta le Daoine

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Tarlaíonn idirghníomhú le bithéagsúlacht gach uair a idirghníomhaíonn an duine leis an timpeallacht nádúrtha. Is féidir leis sin tarlú ar dhá bhealach:

- gníomhaíochtaí a mbíonn tionchar ar an mbithéagsúlacht mar thoradh orthu
- seirbhísí éiceachórais a bheith i láthair, agus an bhithéagsúlacht ag an lár, ach an cumas a bheith ann an timpeallacht nádúrtha a rialú agus tacú léi agus cuir le leas an duine féin

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh tionchair fhéideartha mar thoradh ar bhithéagsúlacht a bheith i láthair agus na buntáistí a sholáthraíonn an bhithéagsúlacht ó thaobh taitneamhachta nó an sult is féidir a bhaint as an tírdhreach. Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á dhearadh bhíothas ar an airdeall faoi sheirbhísí éiceachórais agus rinneadh iarracht cáilíocht an uisce agus an aeir a chosaint agus cosc a chur ar chreimeadh ithreach. Rinneadh iarracht freisin an bhithéagsúlacht áitiúil a choimeád chun go bhféadfaidh daoine sult a bhaint as.

Baineann go leor daoine leas as Abhainn na Gaillimhe féin ar mhaithe le caitheamh aimsire, ar an uisce (ag rámhaíocht nó ag iascaireacht slaite) agus feadh bhruacha na habhann (ag siúl). Baineann go leor speicis ina measc an madra uisce agus ialtóga, iasc, ina measc salmainidí, agus éin leas as an mbealach seo freisin. Braitheann an iascaireacht slaite go díreach ar bhithéagsúlacht. Is abhainn thábhachtach salmainide í Abhainn na Gaillimhe agus mar thoradh sin tá sí tábhachtach ó thaobh na hiascaireachta slaite, agus tá cosaint ar cháilíocht uisce na habhann riachtanach don bhithéagsúlacht agus do thaitneamhacht chonair Abhainn na Gaillimhe. Ar an tslí chéanna mar gheall ar an bhfána atá sa liosta thuas agus an fána feadh bhruacha na habhann is áit an-taitneamhach é le bheith ag siúlóid nó ag iomramh ann, ag cur le taitneamhacht an duine féin agus lena bhfolláine. Níl tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an tseirbhís éiceachórais sin, rud a chuireann go dearfach ar deireadh thiar le folláine an duine.

Breithníodh an t-idirghníomhú idir bithéagsúlacht agus an duine mar shampla agus Droichead Abhainn na Gaillimhe á dhearadh. Breithníodh na nithe seo a leanas agus an dearadh á dheanamh freisin, tosca mar gan aon chéanna a bheith san uisce chun tionchair ar bhithéagsúlacht uisce agus úsáid taitneamhachta na habhann a íoslaghdú, an cineál struchtúr chun baol do thuairteanna éin a íoslaghdú agus Cuma aeistéitice an droichid agus ar an tslí sin ag cosaint an éiceachórais sin.

Tá príomhfhócas na gníomhaíochta taitneamhachta ar chonair Abhainn na Gaillimhe ach bíonn idighníomhú idir bithéagsúlacht agus an duine agus leas an duine le sonrú ar fud an limistéir staidéir. Cuireann timpeallachtaí nádúrtha eile leis an mbithéagsúlacht, mar shampla, bogaigh soir ó Abhainn na Gaillimhe i gcomharsanacht Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh, trí sheirbhísí éiceachórais cultúrtha a rialú agus sreabhadh uisce a shrianú agus gníomhú mar ghnáthóg a bhfuil luach leo ó thaobh speicis fiadhúlra. Bíonn ról ag timpeallachtaí nádúrtha mar thalamh portaigh agus aolchloch chun cáilíocht an uisce a scagadh sa limistéar staidéir agus impleachtaí féideartha eacnamaíocha agus sláinte leo, cé go bhfuil ról na bpróiseas bitheolaíochta níos mó ó thaobh na n-impleachtaí scagtha. Bíonn ról ag fásra mar fáil sceach, línte crann agus coillearnaigh freisin ó thaobh maolú torainn agus rialú ar cháilíocht an aeir. Bheadh impleachtaí féideartha do na hidirghníomhaíochtaí thuas ar cháilíocht uisce nó creimeadh ithreach i bhfeidhm go príomha le linn na céime tógála. Tá bearta glactha áfach, chun iad sin a mhaolú trí rialú dríodair agus rialuithe cosanta truaillithe a bhfuil cur síos déanta orthu i CEMP in **Aguisín A.7.5** agus ar an mbithéagsúlacht i **gCuid 8.6** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

19.4.2.16 Tionchar Seandálaíochta, Ailtireachta agus na hOidhreachta Cultúrtha ar Bhithéagsúlacht

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

D'fhéadfadh an trinse tástála seandálaíochta ar feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht. Beidh na tionchair fhéideartha cosúil leo siúd a aithníodh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** de thoradh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá tionchar ag oidhreacht ailtireachta agus cultúrtha agus bithéagsúlacht ar a chéile ó thaobh dhearadh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Cruthóidh an bealach nua seo thar Abhainn na Gaillimhe gné nua ceannasach ina chonair thírdhreacha a mbeidh tionchar aige ar oidhreacht Chaisleán Mhionlaigh. Is fara máithreachais na crú-ialtóige bige é Caisleán Mhionlaigh freisin. Cuireadh na srianta sin san áireamh i ndearadh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus tá bearta maolaithe ar nós plandáil bhreise á gcur ar fáil. Mar sin féin, beidh tionchar iarmharach suntasach ann i gcónaí i ngleann íseal Abhainn na Gaillimhe agus sa limistéar ina bhfuil Caisleán Mhionlaigh suite.

19.4.2.17 Tionchar na Seandálaíochta, na hAiltireachta, na hOidhreachta Cultúrtha agus Daoine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnéithe na hoidhreachta seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha a bhfuil suim ag muintir na háite iontu agus atá tábhachtach dar leo. Mar a luadh cheana, aithníodh na tionchair fhéideartha seo ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na hiarmhairtí féideartha trí bhearta maolaithe sonracha i roinnt caibidlí mar **Chaibidil 13, Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Cultúrtha**, **Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** agus **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**. Mar shampla, is limistéar taitneamhachta limistéar Chaisleán Mhionlaigh sa chás seo. D'fhéadfaí taitneamhacht an limistéir sin a athrú dá n-athrófaí an limistéar de thoradh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Déantar tuilleadh plé air seo faoin gceannteideal Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc agus Daoine ar a chéile. Is gné thábhachtach den suíomh sin é Caisleán Mhionlaigh. Cé go ndéanfaidh na bearta maolaithe seandálaíochta atá beartaithe comhthéacs reatha Chaisleán Mhionlaigh a thaifeadadh, ní dhéanfaidh siad tionchar iarmharach na forbartha bóthair atá beartaithe ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh a chur ar ceal go hiomlán. Fiú nuair a bheidh na bearta maolaithe curtha i bhfeidhm beidh drochthionchar neamhdhíreach measartha ag trácht an bhóthair ar an gcaisleán.

Sampla eile den tionchar sin is ea an teachín ceann tuí a bhfuil cónaí ann sa Chaisleán Gearr, ar struchtúr cosanta é chomh maith, ach a leagfar chun éascú a dhéanamh ar thógáil an bhóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhé iomlán tomhaiste, i scríbhinn agus grianghrafadóireachta ar an teachín sula ndéanfar é a scartáil. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an obair sin faoi Threoracha an Aire i gcomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí de chuid Tionscadail TII. Tá cosán Aifrinn suite sa Pháirc Mhór atá tábhachtach ó thaobh na hoidhreachta agus na taitneamhachta do mhuintir na háite. Rinneadh athchóiriú ar dhearadh Bhóthar Nasc na Páirce Móire chun rochtain a choinneáil ar feadh na conaire Aifrinn seo. Déanfar tástáil seandálaíochta agus taifead i scríbhinn agus grianghrafadóireachta sula dtógfar an bóthar. Nuair a bheidh na bearta maolaithe molta curtha i bhfeidhm (ar an gcosán Aifrinn agus ar an teachín ceann tuí), ní bheidh aon tionchar iarmharach ar an acmhainn oidhreachta seandálaíochta, ailtireachta nó cultúrtha de thoradh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.18 Tionchar Tírdhreacha agus Cúrsaí Amhairc, Sócmhainní Ábhartha agus Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Athrófar carachtar an tírdhreacha agus na radhairc atá ann cheana sa cheantar le linn céimeanna tógála agus oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i gcion ar dhaoine ó thaobh tionchar an tírdhreacha agus cúrsaí amhairc san áit ina bhfuil siad ina gcónaí, ag obair agus ar an "taithí" atá acu ar áiseanna máguaird agus ar an gcaoi a n-úsáideann siad iad.

D'fhéadfadh soilsiú ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ón trácht a bheidh ag úsáid an bhóthair nuair a bheidh sé oscailte tionchar a imirt ar dhaoine. Sa chaoi chéanna, d'fhéadfadh soilsiú ó chompail tógála i rith mhíonna an gheimhridh tionchar a bheith aige ar dhaoine, ag brath ar na háiteanna ina bhfuil siad ina gcónaí.

Tá bearta maolaithe á moladh chun tionchair le linn na céime tógála a íoslaghdú agus áirítear orthu siúd cur i bhfeidhm an CEMP; soláthar ballaí clár; suíomh cúramach na gceantar stórála chun nach gcuirfear isteach ar áiteanna cónaithe agus tráchtála ná ar chrainn; agus limistéir na gcompal tógála a dhíchoimisiúnú ag deireadh an chonartha tógála agus iad a chur ar ais mar a bhíodar sular tosaíodh an obair.

Déanfaidh tabhairt isteach an bhóthair atá molta athruithe de mhéideanna éagsúla ar radhairc agus ar charachtar tírdhreacha an cheantair. Beidh sé riachtanach plandaí a chur in áiteanna chun an tionchar a cheilt agus beidh radharc le fáil ó áiteanna eile ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh na hathruithe sin tionchar a imirt ar dhaoine, go háirithe i gceantair chónaitheacha.

Nuair a chríochnófar an bóthar atá molta agus nuair a osclófar é beidh tionchar amhairc ag an mbóthar féin, lena n-áirítear a struchtúir shuntasacha, claífoirt ardaithe, gearrthacha doimhne, an trácht a bheith á úsáid agus an soilsiú breise idir shoilsiú seasta agus sholas ó fheithiclí, go háirithe nuair a bheidh claífoirt, droichid nó acomhail mar chuid den bhóthar. In áiteanna ina mbíonn radharc ar réimse leathan oscailte féadfaidh claífoirt cur isteach go mór ar an radharc sin. Féadfaidh gearrthacha doimhne athrú suntasach a dhéanamh ar leanúnachas radhairc an tírdhreacha. Féadfaidh na tionchair amhairc sin cur isteach go mór ar shócmhainní ábhartha nach mbaineann le talmhaíocht, mar shampla, ar limistéir chónaitheacha. Mar a pléadh roimhe seo, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas dearaidh agus tugadh aghaidh ar go leor acu nó laghdaíodh iad trí bhearta deartha agus freisin trí bhearta maolaithe sonracha atá luaite sna caibidlí ábhartha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta.

Mar shampla, beidh gá le bearta chun maolú a dhéanamh ar an torann a d'fhéadfadh a bheith i roinnt áiteanna ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, go háirithe nuair a bhíonn maoine cónaithe cóngarach don charrbhealach. Déantar measúnú mionsonraithe ar thionchair thorainn agus ar bhearta maolaithe i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Beidh soláthar bacainní nó bundaí cré nó meascán den dá rud sin i gceist sna bearta maolaithe. Cé go bhféadfaidh na gnéithe sin cur le suntasacht na forbartha bóthair atá beartaithe, déanann siad an fhorbairt bhóthair

atá beartaithe agus an trácht a bhaineann leis a cheilt. I bhformhór na gcásanna, féadfar na gnéithe sin a ionchorprú go cuí sna bearta tírdhreachtaithe atá beartaithe.

Áirítear leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe athruithe ar chúrsaí bóthar/naisc nua le bóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla, chomh maith le hoibreacha draenála agus bearta maolaithe, agus féadfaidh tionchair a bheith acu go léir ar radhairc áitiúla. Tá athailíniú bóithre áitiúla tábhachtach toisc go mbíonn go leor maoine cónaithe suite ar na bóithre sin agus is féidir iarmhairtí díreacha áitiúla teacht chun cinn.

Tá sceideal iomlán agus cur síos ar na tionchair amhairc ar mhaoine leagtha amach sna Táblaí den Sceideal Tionchar Amhairc in **Aguisín A.12.1** agus sna **Fíoracha** ó **12.1.01** go **12.1.14**.

Sa chéim réamh-bhunaithe, beidh tionchar do-airithe ag 71 den 351 suíomh (thart faoi 20%). Beidh tionchar beag nó tionchar measartha gearrthéarmach ag 167 suíomh eile (thart faoi 48%). Beidh tionchar radhairc gearrthéarmach suntasach nó an-suntasach in ochtó ceathair suíomh (thart faoi 24%). Beidh an-drochthionchar gearrthéarmach radhairc ann in 29 n-ionad eile (thart faoi 8%) de bharr an bhóthair féin atá beartaithe agus de bharr céim luath-oibrithe an bhóthair sin.

De réir mar a thosaíonn na bearta tírdhreacha ag fás agus ag forbairt tiocfaidh laghdú de réir a chéile ar an tionchar radhairc chun go mbeidh tionchar do-airithe i 156 suíomh (thart faoi 44%) sa chéim iarbhunaithe. Beidh tionchar beag nó measartha meántéarmach ann i 140 suíomh eile (thart faoi 40%). Beidh tionchar radhairc meántéarmach a bheidh suntasach nó an-suntasach i dtríocha ceithre suíomh (thart faoi 10%). Beidh drochthionchar tromchúiseach amhairc a bheidh meántéarmach nó fadtéarmach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe sna 21 n-ionad atá fágtha (thart faoi 6%). Féach ar na **Fíoracha** ó **12.1.01** go **12.1.14** le fáil amach suíomhanna na maoine.

Tá na maoine a mbeidh tionchar suntasach nó an-suntasach ag an mbóthar orthu suite i gceantair iargúlta thuaithe agus tá siad cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, nó suite i gceantair fho-uirbeacha agus go díreach in aice leis an bhforbairt bóthair sin.

19.4.2.19 Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Beidh sé riachtanach suíomhanna a ghlanadh sa chéim thógála agus cuirfear deireadh le gnáthóga de chineálacha éagsúla dá thoradh sin. Má bhaintear limistéar coillearnaí d'fhéadfadh sé tionchar buan a bheith aige ar an mbithéagsúlacht (agus ar an tírdhreach) agus cur isteach go buan ar charachtar agus ar thaitneamhacht tírdhreacha (agus bithéagsúlachta) an limistéir. Ina theannta sin, d'fhéadfaí an bhithéagsúlacht a athrú dá dtabharfaí speicis plandaí ionracha neamhdhúchasacha isteach agus dá scaipfeadh siad amach agus d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar ghnéithe tírdhreacha agus radhairc.

Aithníodh an tionchar a bheadh ag na hidirghníomhaíochtaí sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil agus tugadh aghaidh orthu trí

bhearta maolaithe sonracha, mar shampla plandáil, sna caibidlí ábhartha den EIA. Mar shampla:

- Tugadh mionsonraí ar bhearta maolaithe chun cosc a chur le tabhairt isteach nó scaipeadh speiceas plandaí neamhdhúchasacha i Limistéir Oidhreachta Nádúrtha Phortaigh Mhaigh Cuilinn le linn tógála nó oibriúcháin sa Phlean Bainistíochta maidir le Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha atá mar chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**

- Chun an caillteanas gnáthóg a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú, tá limistéir laistigh den teorainn forbartha ceaptha le haghaidh plandáil mhaolaithe bíodh is nach ndéanfar oibreacha ginearálta tógála iontu. Léirítear iad sin sna **Fíoracha** ó **8.23.1** go **8.23.14**

- Nuair a dhéanfar gnáthóga coillearnacha, fálta sceach agus féaraigh a phlandáil ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe mar atá sonraithe sna líníochtaí tírdhreacha (**Fíoracha** ó **12.2.01** go **12.2.14**) cuirfidh siad gnáthóga cúitimh ar fáil do roinnt speiceas éan. I gcásanna áirithe, mar shampla i limistéir mhóra de thalamh féaraigh feabhsaithe nach bhfuil aon teorainneacha fásmhara iontu, cuirfidh sé sin le héagsúlacht na ngnáthóg éan

- Sna háiteanna sin ina dtógfar an bóthar atá beartaithe, cuirfear clúdach íseal scrobarnaí (m.sh. draighean) ag fás go dlúth air chun scréachóga reilige a dhíspreagadh ó bheith ag fiach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar na plandaí a chur chomh dlúth sin le chéile chun go laghdófar an méid ama a thógfaidh sé chun clúdach talún leordhóthanach a sholáthar chun nach rachaidh scréachóga reilige ag fiach ann

- I gceantair ina bhfuil an-dóchúlacht ann go ndéanfaidh scréachóga reilige iarracht chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thrasnú go rialta (an chuid den chlaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100), déanfar línte crann a bheidh níos mó ná 3m ar airde a chur go dlúth le chéile (thart ar 2m óna chéile) ar bharr chlaífoirt na forbartha bóthair atá beartaithe; lasmuigh den bhacainn sábháilteachta agus den chrios glan. Déanfar an tsraith mheánach a phlandáil go dlúth freisin. Déanfar é sin chun bacainn dhlúth fásra a chruthú chun na Scréachóga Reilige a choinneáil amach as na limistéir ardriosca seo agus/nó iallach ar chur ar éin eitilt thar an bhforbairt bhóthair atá beartaithe agus os cionn an tráchta

- Moladh bearta sonracha maolaithe maidir le plandáil tírdhreacha chun conairí eitilte na sciathán leathair a chaomhnú le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin. Cuid ríthábhachtach den straitéis is ea Uasbhóthar Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr agus dearadh plandáil tírdhreacha ar leith don uasbhóthar féin agus don bhealach chuige agus os a chionn. Tabharfaidh an t-uasbhóthar deis do sciatháin leathair eitilt trasna na forbartha bóthair atá beartaithe idir a bhfaraí agus na gnáthóga seilge ar an taobh ó thuaidh agus idir Uaimh Coopers agus na limistéir sheilge ó dheas den suíomh seo

- Tá réimse feabhsaithe gnáthóg san áireamh laistigh den teorainn forbartha atá beartaithe mar chúiteamh ar an méid gnáthóige a chaillfidh na hialtóga laistigh den phríomhcheantar aitheanta seilge do dhaonra na gcrú-ialtóg ag Caisleán Mhionlaigh de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirfear leis na fálta sceach sa limistéar seo agus cuirfear mothair de chrainn choll, sceacha geala,

cuileann agus darach ar fáil i roinnt de na páirceanna chun pócaí de ghnáthóga coille agus féaraigh a chruthú. Ligfear d'ainmhithe bheith ag iníor ar na tailte toisc gur taispeánadh go bhfeabhsaíonn sé sin cáilíocht an chineál sin gnáthóige don chrú-ialtóg. Déanfar na limistéir sheilge a dhaingniú freisin trí na stráicí plandála atá beartaithe a cheangal le fálta sceach agus imill choillearnacha. Nuair a phlandálfar fálta sceach nua i bpáirceanna idir an fhorbairt bhóthair atá beartaithe agus Caisleán Mhionlaigh feabhsóidh siad na hacmhainní seilge a bhaineann leis an bpríomh-limistéar seilge seo. Áireofar ar phlandáil dá leithéid breis fálta sceach dúchasacha a chuirfear ag fás trasna na bpáirceanna atá ann cheana chun fad na bhfálta sceach a mhéadú in aice leis an bhfara nua atá beartaithe le haghaidh na crú-ialtóga beaga. Beidh ainmhithe ag iníor sna páirceanna fós agus is féidir geataí a chur sna fálta sceach de réir mar is gá ar choinníoll nach mbeidh an iomarca bearnaí ann

Déanfaidh na bearta plandála maolaithe atá molta laghdú suntasach ar leibhéal an tionchair iarmharaigh a bheidh ar an mbithéagsúlacht.

19.4.2.20 Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc, Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

D'fhéadfaí athrú a dhéanamh ar shuíomh gnéithe oidhreachta seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha dá dtiocfadh athrú ar radhairc nó ar charachtar an tírdhreacha. Mar shampla, cruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear droichead thart faoi 650m ar fad ag trasnú Abhainn na Gaillimhe, claífoirt arda agus an tarbhealach thart faoi 320m ar fad i Mionlach gnéithe nua ceannasacha sa chonair thírdhreacha ina mbeidh siad. Beidh an droichead nua an-fheiceálach ar feadh Abhainn na Gaillimhe agus ó Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus ó Chaisleán Mhionlaigh, agus tógfar na claífoirt agus an tarbhealach ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe i dtírdhreach ard, leathnádúrtha atá an-iargúlta. Beidh an droichead agus an tarbhealach, agus go háirithe an trácht ar na struchtúir sin, le feiceáil freisin ó phointí arda ar thaobh thiar na habhann a bhfuil radharc maith uathu thar ghleann Abhainn na Gaillimhe.

Mar gheall ar an timpeallacht atá ann faoi láthair, agus nádúr na coda seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh an comhtháthú mall agus beidh tionchar buan ag struchtúir mar an droichead agus an tarbhealach ar charachtar an tírdhreacha. Beidh drochthionchar an-suntasach gearrthéarmach agus drochthionchar suntasach meántéarmach ar charachtar an tírdhreacha áitiúil. Ina theannta sin, beidh tionchar suntasach ar oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha Chaisleán Mhionlaigh agus a dhiméine. Tá bearta maolaithe mar phlandáil tírdhreacha sa chomharsanacht molta chun na hiarmhairtí a mhaolú, áfach, ach beidh tionchar suntasach iarmharach ann i gcónaí ar thírdhreach ghleann íseal Abhann na Gaillimhe, agus ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh.

19.4.2.21 Tionchar na hIthreach, Cáilíocht an Uisce, Daoine, Daonra, Sláinte an Duine agus Sócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh oibreacha suntasacha créafóige i gceist leis na hoibreacha tógála ar fud an limistéir forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear gearrthacha agus claífoirt, tolláin, droichid agus tarbhealaí agus beidh sé riachtanach ábhar d'oibreacha créafóige a iompar laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (cairéil, sloic sholáthair srl.) Féadfaidh na hoibreacha sin agus gníomhaíochtaí tógála eile tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce, ar sholáthairtí uisce, ar dhaoine agus ar shócmhainní ábhartha. Rinneadh na tionchair fhéideartha sin a mheas ag céim an-luath agus tá bearta rialaithe truaillithe curtha san áireamh sa dearadh agus sonraítear iad sa CEMP.

Faoi mar atá mionsonraithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus i **gCuid 11.6** de **Chaibidil 11, Hidreolaíocht,** tá sraith bearta maolaithe beartaithe agus áirítear leo Plean Freagartha um Theagmhas agus an Plean maidir le Rialú Dríodair agus Creimithe. Moltar go gcuirfear bearta diana maolaithe agus rialaithe i bhfeidhm maidir le gníomhaíochtaí truaillithe a d'fhéadfadh tarlú de bharr gníomhaíochtaí tógála. Déanfaidh siad sin laghdú suntasach ar an riosca truaillithe. Tá rialuithe diana á moladh chun teorainn a chur leis an mbaol go rithfidh dríodar neamhchóireáilte isteach san uisce agus chun an baol go ndoirtfear coincréit agus hidreacarbóin isteach sna huiscí sin a íoslaghdú (féach freisin an CEMP in **Aguisín A.7.5**). Go sonrach, ní dhéanfar aon oibreacha i gcainéal Abhainn na Gaillimhe a bhainfidh le tógáil droichid a shínfidh thar an abhainn go léir, agus beidh an scéal amhlaidh chun an t-uisce a thógtar ón abhainn níos faide síos ag Gléasra Chóireála Uisce Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin a chosaint.

Rinneadh breithniú freisin ar bhearta maolaithe chun dul i ngleic leis na tionchair ar sholáthairtí uisce ó thoibreacha (Féach **Caibidil 10, Hidreolaíocht**) agus cuirfear san áireamh bearta mar thoibreacha athsholáthair, naisc leis an bpríomhlíonra nó cúiteamh airgeadais i gcás toibreacha a chaillfear le linn na céime tógála. Déanfar monatóireacht freisin ar roinnt suíomhanna agus cuirfear bearta maolaithe caighdeánacha mar aon le bearta sonracha maolaithe uiscigh i bhfeidhm freisin chun screamhuisce a chosaint. Cinnteoidh na bearta seo nach mbeidh tionchar iarmharach suntasach ar sholáthairtí uisce.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh meastóireacht ar an truailliú a d'fhéadfaí a dhéanamh ar cháilíocht an uisce le linn na céime oibriúcháin (mar shampla ó thrácht le linn na céime sin). D'fhéadfaí an soláthar uisce ó Thír Oileáin a thruailliú le linn na céime oibriúcháin trí dhoirteadh de thimpiste agus ó rith chun srutha ón mbóthar sa ghnáthchúrsa. Tá bearta rialaithe truaillithe deartha agus curtha i bhfeidhm chun an riosca a laghdú go suntasach. Tá gnéithe um rialú truaillithe san áireamh i ndearadh an chórais draenála atá beartaithe d'fhonn teorainn a chur le truailliú an uisce a shileann siad isteach ann. Áirítear orthu siúd draenacha scagtha, cainéil uisce dromchla faoi fhéar, idircheapóirí peitril agus ola, locháin choinneála, bogaigh agus báisíní

insíothlúcháin agus limistéir chun doirte a choinneáil iontu. Moltar go n-úsáidfear draenacha scagtha agus cainéil uisce dromchla faoi fhéar nuair is féidir i limistéir screamhuisce nach bhfuil íogair (limistéir bhuncharraige eibhir siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) agus córais draenála dúnta (séalaithe) i réigiún an uiscígh bhoireannaigh atá an-leochaileach ar an taobh thoir de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Cuirfear bogaigh chóireála ar fáil ar an taobh thuas den lochán maolúcháin ag gach ceann de na bealaí sceite uisce dromchla atá molta agus ar an taobh thuas de gach báisín insíothlaithe a sileann an t-uisce uathu amach ar an talamh, ó phríomhbhóthar na forbartha bóthair atá beartaithe agus ó na nascbhóithre a bhaineann leis. Deartar bogaigh chóireála chun na chéad thuiltí a ghabháil nuair a thiteann báisteach.

Chomh maith leis na bogaigh chóireála, cuirfear idircheapóirí ola agus peitril agus limistéir choinneála doirte ar an taobh thuas de gach bealach sceite uisce dromchla agus de gach báisín insíothlaithe screamhuisce. Soláthraíonn idircheapóirí ola agus peitril agus limistéir choinneála doirte cosaint in aghaidh doirte bhig bóthair agus doirte mhóir bóthair freisin. Rinneadh measúnú ar dhoirteadh a tharlódh le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe i gcás gach bealach sceite, idir uisce dromchla agus screamhuisce, agus léirigh na torthaí nach raibh ach riosca íseal ann go ndéanfaí díobháil thromchúiseach dá ndoirtfí ábhar de thimpiste ó HGV. Mar fhocal scoir, is beag an drochthionchar a bheidh ar cháilíocht uisce sna sruthchúrsaí seo le linn na céime oibriúcháin. Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.22 Tionchar Cháilíocht na hIthreach agus an Uisce agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála

Mar a tugadh le fios thuas, d'fhéadfadh tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce agus d'fhéadfadh sé sin tionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht. Rinneadh na tionchair fhéideartha sin a mheas ag céim an-luath agus tá bearta chun truailliú a rialú curtha san áireamh sa dearadh agus sonraítear iad sa CEMP.

Faoi mar a luadh thuas tá sraith bearta maolaithe molta, lena n-áirítear IRP agus SECP, a dhéanfaidh an riosca truaillithe a laghdú go mór. Tá rialuithe diana á moladh chun teorainn a chur leis an mbaol go rithfidh dríodar neamhchóireáilte isteach san uisce agus chun an baol go ndoirtfear coincréit agus hidreacarbóin isteach sna huiscí sin a íoslaghdú. Faoi mar a luadh thuas freisin ní dhéanfar aon oibreacha i gcainéal Abhainn na Gaillimhe a bhainfidh le tógáil an droichid thar an abhainn agus íoslaghdóidh sé sin na tionchair ar cSAC Loch Coirib agus na láithreáin ainmnithe Eorpach.

Téann cuid de Thollán Leacaigh faoi limistéar ina bhfuil gnáthóga Iarscríbhinn I Leas Cáilitheach (QI), i. pábháil aolchloiche agus féarthailte cailcreacha, laistigh de Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib. Ós rud é go bhfuil gnáthóga Iarscríbhinn I i gceist leagadh síos bearta sonracha i ndearadh an tolláin. Bhain siad sin le rudaí mar chobhsú éadan Chairéal Leacaigh mórthimpeall thairseach thoir an tolláin chun éagobhsaíocht a chosc sa charraig agus san fhána. Lena chois sin

roghnaíodh go cúramach na bealaí chun an tollán a thógáil mar aon le modhanna coinneála agus leagadh síos teorainneacha maidir le dearadh bleaisteanna.

Ina theannta sin, nuair a bheidh Tollán Leacaigh á thógáil, déanfar monatóireacht ar charraig Éadan Chairéal Leacaigh a bhfuil tacaí leis agus ar bhallaí coinneála an bhealaigh isteach ón Iarthar ar eagla go mbogfadh siad. Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht na carraige le linn tréimhse thógála na n-oibreacha sonracha sin. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht laistigh den charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear bearta tacaíochta breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar an dromchla os a chionn. Ar na bearta chun an charraig a neartú tá ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogalra carraige, roischoincréit nó meascán de na bearta sin, a dhearfar de réir na gcaighdeán dearaidh agus na dtreoircháipéisí maidir le dea-chleachtas. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plean á dhearadh meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna ar an dromchla, lena n-áirítear i limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I, le linn oibreacha pléasctha chun Tollán Leacaigh agus an bealach chuige ón taobh thiar a thógáil. Tá an teorainn chreatha 20% níos coimeádaí ná an teorainn choimeádach chreatha de 25mm/soicind ar dhromchla na talún ina bhfuil réimsí de ghnáthóga Iarscríbhinn I, .i. pábháil aolchloiche agus féarthailte cailcreacha. Cuireann sé sin breis sábháilteachta ar fáil do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine na pábhála aolchloiche. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

Aithníodh iarmhairtí féideartha ar bhithéagsúlacht go luath sa phróiseas dearaidh a d'eascródh as ábhar carraige de chineál eile a thabhairt isteach sa limistéar. Cuireadh bearta maolaithe sonracha san áireamh chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair sin (Féach **Cuid 9.5** de **Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta**). Mar shampla, chun nach mbeadh tionchar ar na gnáthóga portaigh áitiúla, a bhfuil cur síos orthu i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, aithníodh teorainneacha líonta ag láithreacha ar leith (Féach **Tábla 9.18** de **Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta**). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh meastóireacht ar an truailliú a d'fhéadfaí a dhéanamh ar cháilíocht an uisce agus ar bhithéagsúlacht le linn na céime oibriúcháin (mar shampla ó thrácht le linn na céime sin). Is ionann torthaí an mheasúnaithe atá leagtha amach thuas faoin tionchar atá ag ithir agus uisce agus daoine ar a chéile agus torthaí an mheasúnaithe maidir le bithéagsúlacht agus ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

Le linn na céime oibriúcháin leanfar ar aghaidh ag déanamh monatóireachta ar chobhsaíocht na carraige. Leanfar ar aghaidh ag déanamh monatóireachta ar an gcarraig agus ar chóras tacaíochta na scraithe uachtair i gCairéal Leacaigh agus an bhealaigh isteach chuige ón Iarthar mar chuid den sceideal cothabhála le linn na céime oibriúcháin. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht sa charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear na bearta tacaíochta breise i bhfeidhm a bhfuil cur síos orthu thuas do chéim na tógála lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar shláine struchtúrach ghnáthóga Iarscríbhinn I. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plean á dhearadh (an plean maidir le córas ilchodach tacaíochta agus monatóireachta le linn tógála) meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Cuireadh na bearta a thuairiscítear thuas san áireamh i measúnú bithéagsúlachta na Tuarascála EIA seo agus san NIS. Ba é toradh an NIS ná nach ndéanfadh tógáil ná oibriú Thollán Leacaigh ná na bealaí chuige difear do shláine struchtúrach na carraige a bhfuil gnáthóga QI i Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib ina luí is nach ndéanfadh siad difear do ghnéithe ná do spriocanna tréithe caomhnaithe a thacaíonn leis an bhail atá ar ghnáthóga QI ná do speiceas i Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib. Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

Ina theannta sin, déanfar iniúchadh agus obair chothabhála le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe, lena chinntiú go leanfaidh na báisíní insíothlaithe ag feidhmiú mar atá beartaithe i rith shaolré dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Má aimsítear gnéithe boireannacha agus bealaí tosaíochta féideartha le linn cigireachta, déanfar an Prótacal Boireannach a forbraíodh don chéim thógála a chur i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon bhealaí tosaíochta déanta laistigh den bháisín insíothlaithe. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

19.4.2.23 Tionchar Cainníocht an Uisce agus Daoine, Daonra, agus Sláinte an Duine agus Sócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Bíonn tionchar ag tuilte ar réadmhaoine, lena n-áirítear tithe cónaithe, tráchtála, tionsclaíocha agus talmhaíochta agus cuirtear isteach ar chumas taistil freisin. Bheadh tionchair fhéideartha ar cheangailteacht turais agus taitneamhachta, ar ghníomhaíocht cónaitheacha, taitneamhachta agus eacnamaíochta agus ar shláinte an duine. Rinneadh staidéar mionsonraithe ar riosca tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar chuid den phróiseas dearaidh agus meastóireachta comhshaoil de réir Chóras Pleanála na Roinne Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil agus na dTreoirlínte um Bainistiú Riosca Tuilte d'Údaráis Phleanála. Aithníodh le linn an mheasúnaithe foinsí riosca tuilte a d’fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó fhoinsí abhann, báistí agus screamhuisce, ach ní ó fhoinse cois cósta toisc go bhfuil sé i gceist an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil sách fada ó chrios an chósta agus sách ard os a chionn. Is é conclúid fhoriomlán an mheasúnaithe ná go ndéanann dearadh na forbartha bóthair atá

beartaithe íoslaghdú ar riosca tuile ar an bhforbairt féin agus gur beag an seans go mbeidh tuilte ann.

Aithníodh go bhféadfadh tuile a bheith ann a mbeadh tionchar suntasach aici ar thailte agus réadmhaoine cónaithe san áireamh gar d'Acomhal Bhóthar Thuama, an N83, agus go bhféadfadh sé fanacht ann go buan sa chaoi go gcaillfí cuid den limistéar stórála tuile an cheantair seo. Dearadh bearta um maolú tuilte trí thalamh agus bóthar a dhraenáil níos fearr, agus trí stóráil cúitimh a sholáthar mar aon le caidéalú uisce stoirme chuig Abhantrach Thír Oileáin, agus nuair a chuirfear iad sin i bhfeidhm beidh dea-thionchar iarmharach idir measartha agus suntasach acu trí laghdú a dhéanamh ar bhaol tuilte tromchúiseacha sa limistéar.

I ngach áit eile ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ní bheidh le sonrú ach iarmhairtí bídeacha nó iarmhairtí do-airithe ó thaobh riosca tuilte toisc nach gcuirfear isteach ach an méid is lú ar an tuilemhá agus toisc go mbeidh lintéir mhóra agus locháin maolúcháin d'uisce stoirme san áireamh sa dearadh. Beidh rioscaí tuilte iarmharacha ann ag bealaí sceite draenála agus ina gcuid lochán maolúcháin agus sna lintéir éagsúla mar gheall ar an gcaoi a d'fhéadfaí iad a bhlocáil. Ba cheart a thabhairt faoi deara, áfach, go mbeidh tomhas níos mó sna lintéir chun go mbeidh siad in ann déileáil le hathrú aeráide, go bhfuil córais rialaithe i bhfeidhm má chuireann siad thar bhruach agus go mbeidh clár iniúchtaí agus cothabhála rialta ann agus dá bhrí sin nach bhfuil ach an baol is lú ann go ndéanfar iad a bhlocáil.

Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.24 An Tionchar atá ag Cainníocht Uisce agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Tá an tionchar atá ag cainníocht uisce agus bithéagsúlacht ar a chéile cosúil leis an tionchar a léiríodh thuas atá ag cainníocht uisce agus daoine, daonra agus sláinte agus sócmhainní ábhartha ar a chéile. Ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.25 An Tionchar atá ag Daoine agus Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Cíoradh an tionchar atá ag daoine agus bainistiú acmhainní agus dramhaíola ar a chéile, faoi na ceannteidil daoine, an daonra agus sláinte an duine agus sócmhainní ábhartha araon. Mar shampla, chruthóidh scartáil maoine cónaithe dramhaíl scartála a chaithfear a thabhairt chun siúil agus a dhiúscairt lasmuigh den láithreán. Beidh trácht tógála riachtanach lena thabhairt chun siúil rud a d'fhéadfadh torann agus astaíochtaí aer a ghiniúint a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar dhaoine. Tugadh aghaidh orthu seo cheana sna **Codanna** ó **19.4.2.1** go **19.4.2.3** thuas.

Rinneadh gach iarracht le linn an phróisis dhearaidh chun cothromaíocht a chinntiú idir na hábhair a bhí le seoladh isteach agus amach ón láthair agus sa chaoi sin an méid tráchta tógála a laghdú ar an gcéad dul síos. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Dramhaíola Tógála agus Scartála (faoi mar a cuireadh i láthair

sa Phlean um Bainistiú na Timpeallachta Tógála (CEMP)) lena chinntiú go mbainfear an dramhaíl a chruthaítear i rith na céime tógála agus scartála a bhainistiú agus a dhiúscairt ar bhealach a chinntíonn go gcomhlíontar forálacha na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011 agus na Rialacháin ghaolmhara (1996 - 2011) lena chinntiú go mbainfear amach na leibhéil is fearr is féidir maidir le laghdú, athúsáid agus athchúrsáil. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála (CTMP) (mar atá curtha i láthair sa CEMP) lena chinntiú go ndéanfar trácht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. Dá thoradh bhearta maolaithe ar nós CEMP agus nuair a chuirfear bearta deartha i bhfeidhm, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

Gheofar seilbh iomlán ar Chairéal Leacaigh chun éascú a dhéanamh ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh tionchar measartha aige sin ar ithreacha agus ar chúrsaí geolaíochta toisc go gcaillfear cuid den chairéal is de chlaiseanna cairéal amach anseo. Beidh tionchar suntasach aige sin freisin ar shócmhainn ábhartha. Caithfidh luachálaí cúiteamh airgid a shocrú i leith an tionchair sin ag céim níos déanaí tar éis dul i dteagmháil leis na húinéirí ar leo an mhaoin. Níl cúiteamh airgid ina chuid den phróiseas EIA agus dá bhrí sin ní dhéantar é a mheas a thuilleadh.

19.4.2.26 Idirghníomhú idir Sócmhainní Ábhar agus Daoine

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Mar a tuairiscíodh i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha, Neamhthalmhaíochta**, gearrfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thailte ar a bhfuil áitribh chónaithe agus tráchtála ar imeall Chathair na Gaillimhe agus cuimsíonn sé tailte talmhaíochta agus tailte atá criosaithe le haghaidh forbartha. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar dháileadh na forbartha agus forbairt líneach na forbartha sa chathair ina bhfuil tithíocht suite ar na bóithre go léir atá ag síneadh amach ón gcathair, beidh sé riachtanach réadmhaoine a scartáil chun an bóthar a thógáil nó readmhaoine a cheannach agus líon ard go maith in áiteanna ar leith. Chomh maith leis an tionchar diúltach díreach ar na húinéirí tithe iad féin, beidh tionchar diúltach éagsúil ar na daoine eile a bheidh fágtha ina gcónaí ann agus ag leibhéal an phobail ag brath ar chomh maith agus a bhíonn an idirghníomhaíocht idir an pobal a tháinig chun cinn ag gach suíomh agus inbhuanaitheacht na saoráidí poiblí ar nós scoileanna. In áiteanna go leor, agus go háirithe sna Foraí Maola agus i dTroscaigh agus i bhfoisceacht Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bhóthar Áth Cinn an N84 agus sa Chaisleán gCearr, beidh tionchar suntasach ar na pobail áitiúla mar gheall ar an ngá a bheidh ann cion ard de na réadmhaoine atá ann sna ceantair sin a cheannach nó a scartáil. Tá sé tábhachtach a aithint go bhfuil imní i ndáiríre ar dhaoine a mbeidh a dtithe faoi réir cheannach éigeantaigh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe go gcuirfear isteach go mór ar a saol. Tá cónaí ar go leor acu sa cheantar leis na blianta nó go deimhin ar feadh a saoil go léir.

Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine

tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóhaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.

19.4.2.27 Tionchar Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaiste agus Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu ar dhaoine. Aithníodh roinnt imeachtaí (Féach **Tábla 19.1** thuas) amhail mór-imbhualadh tráchta (mar a tuairiscíodh roimhe seo), imeachtaí hidreolaíocha agus hidrigeolaíocha, imeachtaí maidir le titim struchtúrach nó dóiteáin i dtolláin agus imeachtaí maidir le fóntais seirbhíse nó titim talún. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' acu siúd agus a lán daoine gortaithe nó marbh dá mbarr meastar gur bheag an seans go dtarlóidh siad. Ach cé gur beag an seans atá ann tá an seans ann i gcónaí go dtarlódh ceann de na himeachtaí móra tionóisce agus/nó tubaiste sin. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh a leithéid cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.28 Tionchar Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí agus Astaíochtaí Aeir, Torann agus Creathadh ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu ar astaíochtaí aeir, torann agus creathanna. Aithníodh roinnt imeachtaí (Féach **Tábla 19.1** thuas) amhail mór-imbhualadh tráchta (mar a tuairiscíodh roimhe seo), titim struchtúrach, dóiteáin i dtolláin agus imeachtaí a bhainfeadh le fóntais seirbhíse agus titim talún. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' acu siúd agus go bhféadfadh astaíochtaí suntasacha aeir, torainn agus creathanna a bheith ann dá dtoradh sin, meastar gur bheag an seans go dtarlóidh siad. Ach cé gur beag an seans atá ann tá an seans ann i gcónaí go dtarlódh ceann de na himeachtaí móra tionóisce agus/nó tubaiste sin. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh a leithéid cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.29 Idirghníomhú Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí le hIthir, Uisce agus Bithéagsúlacht

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe do riosca a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí agus idirghníomhú féideartha le hithir, uisce agus bithéagsúlacht. Sainaithníodh roinnt teagmhas (Tagair do **Thábla 19.1** thuas) cosúil le mór-imbhualadh tráchta (a ndearnadh cur síos air roimhe seo), ócáidí inar thit struchtúir, ar bhonn hidreolaíoch agus hidrigeolaíoch, ina ndeachaigh tolláin trí thine, inar tharla eachtraí i bhfóntais seirbhíse agus inar thit talamh. Mar atá thuas, tá iarmhairt 'an-tromchúiseach' ag na teagmhais sin, a bhféadfadh truailliú uisce nó éilliú ithreach tarlú dá mbarr agus tionchar dá bharr sin arís ar bhithéagsúlacht nó tionchair dhíreacha ar bhithéagsúlacht mar thoradh ar thitim talún, ach ní meastar go dtarlóidh sin i ndáiríre. Tá an baol go dtarlódh mórthionóisc agus/nó tubaistí lena mbaineann dóchúlacht íseal ach ag a mbeadh iarmhairt mhór fós ann, cé gur fíor-annamh a tharlódh a leithéid de rud. Cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairt fhéideartha teagmhas lena mbaineann dóchúlacht íseal ach iarmhairt mhór a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.30 Idirghníomhú Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí le Sócmhainní Ábhartha

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe do riosca a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí agus idirghníomhú féideartha le sócmhainní ábhartha. Sainaithníodh roinnt teagmhas (Tagair do **Thábla 19.1** thuas) cosúil le mór-imbhualadh tráchta (a ndearnadh cur síos air roimhe seo), ócáidí inar thit struchtúir, ar bhonn hidreolaíoch agus hidrigeolaíoch, ina ndeachaigh tolláin trí thine, inar tharla eachtraí i bhfóntais seirbhíse agus inar thit talamh. Mar atá thuas, cé go mbeadh iarmhairt 'an-tromchúiseach' ag na teagmhais sin, agus go bhféadfadh tionchair a bheith acu ar mhaoin, is beag seans go dtarlóidh siad. Tá an baol go dtarlódh mórthionóisc agus/nó tubaistí lena mbaineann dóchúlacht íseal ach ag a mbeadh iarmhairt mhór fós ann, cé gur fíor-annamh a tharlódh a leithéid de rud. Cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairt fhéideartha teagmhas lena mbaineann dóchúlacht íseal ach iarmhairt mhór a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.3 Achoimre

Aithníodh na tionchair fhéideartha go léir a thiocfadh as na hidirghníomhaíochtaí féideartha ag céim an-luath sa phróiseas deartha agus in ullmhú na Tuarascála MTT. Tugadh aghaidh orthu dá bharr sin i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus sna staidéir bonnlíne agus measúnú tionchair. Dá thoradh sin, seachnaíodh na tionchair sin ar fad trí bhearta deartha nó tugadh aghaidh orthu trí bhearta maolaithe sonracha. Chuidigh an próiseas luath-aitheanta seo chun an baol d'idirghníomhú suntasach na dtionchar a thagann chun cinn a shainaithint agus a íoslaghdú. Níor

aithníodh sa mheasúnú a chuirtear i láthair thuas d'idirghníomhaíochtaí na dtionchar féideartha go bhfuil gá le haon bhearta maolaithe breise.

19.5 Tionchair Charnacha

19.5.1 Réamhrá

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail eile tionchar suntasach a bheith acu ar an gcomhshaol. Aithníodh tionchair charnacha ag éirí as an idirghníomhú idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile le haghaidh gach ceann de na himthosca comhshaoil agus tugadh aghaidh orthu go mion sna caibidlí faoi seach. Tá achoimre thíos ar thorthaí na measúnuithe carnacha sin.

Sainítear tionchair charnacha mar theaglaim de chuid mhaith tionchair bheaga lena gcruthaítear tionchar amháin, níos mó agus níos suntasaí (NRA, 2009 agus EPA 2017). Breithnítear le tionchair charnacha na brúnna reatha ar an timpeallacht nádúrtha mar aon le forbairtí atá ar siúl agus á bpleanáil.

I ndiaidh athbhreithniú ar na tionscadail thiomanta agus ar na comhaid phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe, measadh go raibh sé de chumas ag na tionscadail agus pleananna seo a leanas atá i bhfeidhm, nó beartaithe, tionchair charnacha a bheith acu tábhacht na dtionchar atá réamh-mheasta le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe a mhéadú, agus tá siad liostaithe thíos:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair N59 Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)

- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
  - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
  - Glasbhealach Bhearna
  - Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
  - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017
- Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018
- Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017
- Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024

19.5.2 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar dhaoine, daonra agus ar sláinte an duine.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le daoine, daonra agus sláinte toisc go bhfuil an cumas acu tionchair charnacha a bheith acu i dtaca leis an topaic chomhshaoil seo:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
  - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
  - Glasbhealach Bhearna

- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017
- Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018
- Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017
- Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024

19.5.2.1 Socheacnamaíocht

Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar inrochtaineacht laistigh agus chuig/ó Chathair na Gaillimhe agus ar nascacht idir Cathair na Gaillimhe agus limistéir lasmuigh den chathair lena n-áirítear Conamara, an tOirthear agus Iarthuaisceart na hÉireann. Mar gheall air sin, d'fhéadfadh tionchair dhearfacha shuntasacha a bheith ag an bhforbairt a rachaidh chun tairbhe forbairt réigiúnach agus gheilleagrach, lena n-áirítear turasóireacht. Beidh tionchar socheacnamaíochta carnach dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na tionscadail bóthair atá beartaithe agus atá sa liosta thuas agus Tionscadal Chuan na Gaillimhe.

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe forbairt nua fhisiceach thráchtála nó thurasóireachta a spreagadh freisin. Bheadh na forbairtí sin faoi réir measúnú pleanála ag cur san áireamh na gcuspóirí atá leagtha síos i bPleananna Forbartha Chathair agus Chontae na Gaillimhe chun forbairt a chomhdhlúthú agus chun soláthar a dhéanamh d'fhorbairt inbhuanaithe chothrom. Beidh siad faoi réir Measúnú Iomchuí freisin chun aon tionchar tromchúiseach ar thírdhreacha leochaileacha agus ar ghnáthóga nádúrtha a sheachaint. Beidh feidhm ag na breithniúcháin sin freisin don limistéar tuaithe timpeall na cathrach, ag tabhairt ar aird go n-úsáidfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh cuid de na haistir chomaitéireachta mar aon le turais réigiúnacha. Is tionchar dearfach suntasach é aistriú roinnt de na turais sin chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shiúl ón N6 reatha, ach déanfar monatóireacht ar aon tionchair charnacha ar phatrúin lonnaíochta agus rachfar i ngleic leo sin i bpleananna forbartha agus i bpleananna limistéir áitiúla amach anseo.

Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d'iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí do choisithe agus rothaithe. Mar shampla, leis an trácht laghdaithe ar an N6 reatha beidh deis ann leanúnachas na lánaí rothaíochta a fheabhsú go mór, lena n-áirítear ag acomhail, agus níos mó trasrianta do choisithe a chur isteach, agus an tionchar ar shruth tráchta a íoslaghdú. Chomh luath is a bheidh siad curtha i bhfeidhm, beidh tionchar an-suntasach ag na bearta sin go léir ar shábháilteacht agus ar an sásamh a bhainfidh coisithe agus rothaithe as turais, agus ar an gcaighdeán comhshaoil tríd is tríd má chuidíonn sé sin le haistriú córa iompair ó fheithiclí.

Mar achoimre, tá tionchair charnacha na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe thuas i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dearfach.

19.5.2.2 An Ghaeilge

Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe breithnithe ag teacht le pleananna nó tionscadail eile ábhartha a sainaithníodh thuas, meastar nach mbeidh aon tionchar carnach diúltach suntasach aige ar stádas na Gaeilge mar theanga pobail.

19.5.2.3 Sláinte an Duine

Ní mheastar go mbeidh aon tionchar carnach diúltach ar shláinte an duine. Ní bheidh aon tionchar carnach torainn nó cáilíocht aeir ag na faid idir na tionscadail atá nótáilte thuas agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh sé tarlú go rachadh agaí taistil laghdaithe agus níos lú moille gan choinne chun tairbhe sláinte shíceolaíoch daoine. Ní féidir ach féachaint go dearfach ó pheirspictíocht shláinte an duine de ar aon tionscadail a fhágann go mbeidh bóithre níos sábháilte agus go laghdófar an dóchúlacht go dtarlóidh timpistí bóthair. Déantar measúnú breise thíos ar bhuntáistí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG.

Líon na dtairbhí carnach sláinte le Straitéis Iompair na Gaillimhe

Rinneadh measúnú ar thairbhí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG trí Shamhail Réigiúnach an Iarthair a úsáid chun roinnt de na tionchair shláinte, inrochtaineachta agus cuimsiú sóisialta a thomhas ar bhonn cainníochtúil a luaithe is a bheadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus SIG curtha i bhfeidhm go hiomlán.[15].

Anailís ar Ghníomhaíocht Choirp

Tugtar le fios sa mheasúnú go méadófar thart ar 21% líon iomlán na ndaoine a bheidh ag rothaíocht, thar thréimhse 24 uair an chloig, i gCathair na Gaillimhe, mar gheall ar chur i bhfeidhm SIG agus na feabhsúcháin ghaolmhara ar an mbonneagar rothaíochta. Mar thoradh ar an méadú seo ar líon na rothaithe ní bheidh an baol maidir le bás roimh am chomh mór dóibh siúd atá ag tosú amach ag rothaíocht agus nach mbíonn i mbun aclaíochta an-mhinic faoi láthair. I gcomparáid leis sin, tugann na torthaí ón measúnú le fios go bhfuiltear ag súil go dtiocfaidh laghdú imeallach ar thurais coisithe (turais ina n-úsáidtear siúl amháin chun dul ón mbunphointe go ceann scríbe) i gCathair na Gaillimhe (níos lú ná laghdú 1%) thar an tréimhse iomlán 24 uair an chloig. Tiocfaidh an laghdú ar ghníomhaíocht coisithe i gCathair na Gaillimhe mar thoradh ar dhaoine a bheidh ag athrú chuig rothaíocht nó a bheith ag úsáid seirbhísí iompair phoiblí feabhsaithe a cuireadh i bhfeidhm mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Anailís Inrochtaineachta

[15] Ba cheart a thabhairt ar aird go léiríonn an anailís sin measúnú ar na gnéithe sin a bhaineann le Sláinte, Inrochtaineacht agus Cuimsiú sóisialta ar féidir iad a thomhas ag úsáid samhail thorthaí ón WRM. Dá bhrí sin, níl na torthaí sin ionadaíoch do na buntáistí/míbhuntáistí go léir a bheidh mar thoradh ar chur i bhfeidhm SIG faoi na catagóirí sin.

Cinneadh na hathruithe ar inrochtaineacht le haghaidh príomháiteanna crios ar chrios. Rinneadh é sin trí léiriú físiúil a úsáid de na hathruithe in agaí turais idir na Cásanna 'Gan Dada a Dhéanamh' agus 'Déan Rud Éigin' le haghaidh rothaíochta, iompar poiblí agus an carr príobháideach. Léiríodh i dtorthaí an mheasúnaithe seo go mbíonn laghdú ar thréimhsí taistil i gcarranna i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach, i lár na cathrach den chuid is mó, ina bhfuiltear ag súil go méadófar tréimhsí taistil i gcarranna iontu chun príomhláithreáin a rochtain. Tá sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta um iompar poiblí, cosúil le srianta ar fheithiclí príobháideacha ar Dhroichead na mBradán, rud a fhágann go bhfuil sé níos deacra na ceantair sin a rochtain i gcarr. Tagann laghdú ar thréimhsí taistil an iompair phoiblí i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach a bhfuiltear ag ceapadh go méadófar tréimhsí taistil in iompar poiblí iontu toisc nach mbeidh freastal chomh díreach orthu le hiompar poiblí a luaithe is a chuirtear na hathruithe ar bhealaí bus mar atá beartaithe mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe i bhfeidhm.

Anailís um Chuimsiú Sóisialta

Úsáideadh aschuir ón tsamhail thráchta freisin chun tionchair Straitéis Iompair na Gaillimhe a mheas i dtéarmaí an Chuimsithe Shóisialta. Don mheasúnú seo, baineadh úsáid as na torthaí ón modúl eacnamaíoch (curtha le chéile ag úsáid na mbogearraí Tuba) chun a aithint cé na háiteanna a bhainfeadh leas as SIG nó a bheadh ag fulaingt dá barr. Tomhaistear na buntáistí sa chás seo i dtéarmaí an méid ama taistil a shábháiltear. Rinneadh comparáid ansin idir na buntáistí/míbhuntáistí sin i gcoinne an innéacs díothachta do na háiteanna céanna chun measúnú a dhéanamh ar an gcaoi a bhfuil buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe scaipthe i measc limistéar rachmasach agus nach bhfuil chomh rachmasach sin. Taispeánadh i dtorthaí an mheasúnaithe seo go bhfeicfear feabhas ar thréimhsí taistil le haghaidh na dturas go léir ó na criosanna sin i bhformhór na gcriosanna. Feicfear méadú ar thréimhsí taistil sa charr i roinnt criosanna i lár na cathrach, áfach, tar éis na mbeart SIG a chur i bhfeidhm. Beidh sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta iompar poiblí agus feabhsuithe ar an ríocht phoiblí i lár na cathrach rud lena méadófar am taistil le haghaidh roinnt turas i gcarranna isteach chuig lár na cathrach agus timpeall air. Maidir le hiompar poiblí, feictear go mbíonn míbhuntáistí imeallacha ag baint le líon beag criosanna mar gheall ar athruithe ar bhealaí bus nach dtugann an oiread rochtana dírí do na criosanna sin ar an líonra iompair phoiblí. Taispeántar sa chomparáid a dhéantar ar na buntáistí sin leis an innéacs díothachta, tríd is tríd, go roinntear buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe amach go cothrom idir limistéir faoi mhíbhuntáiste agus limistéir atá níos fearr as agus ní facthas aon mhíbhuntáistí sna limistéir is mó faoi mhíbhuntáiste.

19.5.3 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar shócmhainní ábhartha – neamhthalmhaíochta.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
    - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Cé go bhfuil forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile atá beartaithe cosúil leis na bearta i SIG, níor aithníodh aon tionscadal nó aon phleananna a mbeidh tionchar carnach diúltach suntasach dá mbarr in éineacht leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta.

19.5.4 Sócmhainní Ábhartha – Talmhaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar thalmhaíocht.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le sócmhainní ábhartha talmhaíochta:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:

- Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
- Glasbhealach Bhearna
- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Déantar breithmheas ar an tionchar carnach ar thalmhaíocht réigiúnach trí mheasúnú a dhéanamh ar an tionchar ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe i ngeall ar thalamh a thógáil le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhar le bóithre a tógadh agus a pleanáladh le gairid (M6, N83 / N18 Seachbhóthar N59 an Tí Dhóite go hUachtar Ard agus Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn). Teastóidh <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha) ó na bóithre seo a tógadh agus a beartaíodh le gairid i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde[16] níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach.

Níl aon tionchair charnacha ón Scéim Mótarbhealaí M6 atá tógtha ar cheithre dháileacht talún aonair ar an taobh thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cé go bhfuil tionchair charnacha shuntasacha go haonair ar na ceithre[17] dháileacht thalún sin laistigh den limistéar staidéir, níl na tionchair charnacha foriomlána ar thalmhaíocht suntasach.

19.5.5 Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid.

Ó na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i g**Cuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le cáilíocht an aeir agus an aeráid:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:

[16] Ó 2010 – 2016 tháinig méadú 7% agus 25% faoi seach ar an líon eallach agus caorach – foinse Tábla CSO AAA08 agus suíomh idirlín na Roinne Talmhaíochta.
[17] MO 751, MO 752, MO 754, agus MO 758.

- Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
- Glasbhealach Bhearna
- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Breithnítear i sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, forbairt atá beartaithe le haghaidh limistéar na Gaillimhe mar atá liostaithe thuas agus ionchorpraítear tionchair charnacha na dtionscadal seo sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid* a úsáidtear sa Tuarascáil MTT seo. Níor samhlaíodh go dtarlódh aon mhór-oibreacha tógála chomh gar sin don fhorbairt bóthair atá beartaithe a d'fhágfadh go mbeadh tionchar suntasach acu ar leibhéil deannaigh. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a ionchorprú isteach i luachanna réamh-mheasta agus sa mhéid tráchta atá ann cheana. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar cháilíocht an aeir.

Is é príomhchuspóir SIG dul i ngleic le riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus a purláin anois agus sa todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar nua iompair a sholáthar. Rinneadh measúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag tagairt do na bearta i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar cháilíocht an aeir.

19.5.6 Torann agus Creathadh

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar thorann agus creathadh.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le torann agus creathadh:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
  - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
  - Glasbhealach Bhearna

- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur pleananna agus tionscadail tiomanta eile atá liostaithe thuas san áireamh, a bhfuil sé de chumas acu trácht a chruthú laistigh de limistéar an staidéir. Tá tuilleadh sonraí maidir leis na réamhaisnéisí mionsamhlacha tráchta tugtha i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. I rith an cháis Gan Dada a Dhéanamh, rinneadh mionsamhlú ar shruthanna tráchta ar bhóithre feadh an líonra bóthair atá ann agus ríomhadh an leibhéal torainn atá ag an trácht dá bharr. Sna cásanna samhaltaithe Déan Rud Éigin, déantar cónascadh ar thrácht bóthair feadh an líonra bóthair atá ann agus trácht feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun leibhéal torainn charnach na tráchta a fháil. Cuirtear san áireamh sa mheasúnú aon athruithe ar an ailíniú ar bhóithre agus acomhail atá ann cheana agus ar athdháileadh tráchta feadh an líonra bóthair atá ann cheana mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **dTábla 17.13** agus i **dTábla 17.15** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Maidir le tionchair charnacha tógála, rinneadh athbhreithniú ar mhórthionscadail tógála eile gar do Chathair agus do Chontae na Gaillimhe lena n-áirítear an Tionscadal Bóthair ón Teach Dóite go hUachtar Ard N59 (toilithe agus réamh-thógáil), Seachbhóthar N59 Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil), agus M6(M17/M18) Limistéar Seirbhíse Mótarbhealaigh (réamhphleanáil). Tá na tionscadail sin go léir coinnithe siar go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá dtarlódh sé go mbeifí á dtógáil ag an am céanna, ní bheadh aon tionchar carnach torainn agus creathaidh acu.

Cé go bhfuil an cumas ann gníomhaíochtaí beaga tógála eile a dhéanamh go háitiúil ar fud an limistéir staidéir i rith chéim na tógála, ar mhaithe leis an measúnú seo glactar leis gurb iad na hoibreacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe an fhoinse torainn agus creathaidh ceannasach ag aon suíomh amháin.

19.5.7 Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar amhairc agus/nó tírdhreacha suntasach a bheith acu. Rinneadh measúnú ar na tionscadail agus na pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** i dtaca le tírdhreach agus radharc.

Éiríonn tionchair thírdhreacha agus amhairc shuntasacha, an-suntasach agus troma as céimeanna tógála agus oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na tionchair sin dírithe tríd is tríd ar chonair láithreach na forbartha bóthair atá

beartaithe ar imeall uirbeach/tuaithe na cathrach. Sainaithnítear go leor den talamh siar agus ó thuaidh den chathair le haghaidh úsáidí talmhaíochta agus/nó áineasa. Seans go mbeidh tuilleadh forbairtí spóirt agus áineasa ar thailte Champas Spóirt OÉG ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe. Cé go bhfuil limistéir bheaga de chriosú cónaitheach ag Baile an Mhóinín, Rathún, Leitreach, Baile an Dúlaigh agus sa Chaisleán Gearr, ní dóigh go mbeidh aon tionchar suntasach nó iarmharach ag forbairt sna ceantair sin ar thírdhreach ná ar radharc na háite. Tá limistéar fiontraíochta, tionsclaíoch agus criosú gaolmhar tugtha le fios ó thuaidh agus soir ó Ráschúrsa na Gaillimhe, ach tá forbairt déanta ar go leor de na tailte sin cheana féin laistigh de Pháirc Gnó na Páirce Móire.

Luíonn an ceann thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh den limistéar atá cumhdaithe i nDréachtphlean Ceantair Áitiúil (LAP) na nArdán 2017. Beartaítear mórfhorbairt sa limistéar sa Dréachtphlean Limistéir Áitiúil seo, lena n-áirítear forbairtí nua cónaithe agus tráchtála ar c.81 heicteár de limistéar foriomlán LAP ina bhfuil c.164 heicteár ar an taobh thoir den chathair. Ritheann an chonair M6/N6 atá ann cheana trí lár limistéar an Dréachtphlean Limistéir Áitiúil agus ceanglaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach leis an mbonneagar bóthair reatha laistigh de cheantar an Dréachtphlean Limistéir Áitiúil. Cé go samhlaítear athruithe suntasacha sa Dréachtphlean Limistéir Áitiúil ar an tírdhreach agus ar thimpeallacht amhairc an cheantair, seans go gcuirfear na bearta atá molta ar fáil ar bhonn céimnithe thar thréimhse ama fada. In ainneoin sin, ag brath ar uainiú an tseachadta, tá scóip ann chun go dtiocfadh tionchair thírdhreacha agus amhairc charnacha chun cinn a bheadh teoranta nó neamhshuntasach.

Samhlaítear freisin i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) go ndéanfar breis forbairtí a bhaineann le hiompar, lena n-áirítear iompar poiblí agus bearta maidir le rotharbhealaí agus glasbhealaí. Mar sin féin, ní dóigh go mbeidh aon tionchar tromchúiseach eile ag na bearta sin ar an socrú tírdhreacha nó amhairc feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá an tionscadal don Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe ag an gcéim phleanála. Mar sin féin, má cheadaítear é, níltear ag súil go dtiocfaidh aon tionchar tírdhreacha nó amhairc carnach suntasach chun cinn mar gheall ar an achar deighilte idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus suíomh an chalafoirt.

Déantar tionscadail eile, cosúil le Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre); Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre); Seachbhóthar Thuama an N83 (i mbun oibre); Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre); Limistéar Seirbhíse Mótarbhealaigh an M6(M17/M18) (réamhphleanáil); Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil); agus Tionscadal Bóthar Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil), etc. a mheas mar chinn atá rófhada ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chun éifeachtaí tírdhreacha agus/nó amhairc charnacha a chruthú.

Mar achoimre meastar go bhfuil acmhainn theoranta ann le haghaidh aon tionchair charnacha shuntasacha le forbairtí eile atá pleanáilte nó forbairtí féideartha agus nach gcuirfidh siad sin tuilleadh le drochthionchair nó tionchair dhiúltacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.5.8 Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar oidhreacht sheandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha. As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú ar thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar oidhreacht sheandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha leis na tionscadail agus pleananna seo a leanas:

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort
- Seachbhóthar Thuama an N17
- Mótarbhealach an M6
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
    - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Níor sainaithníodh aon fhorbairtí beartaithe a mbeidh tionchar carnach diúltach suntasach dá mbarr anuas ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an acmhainn seandálaíochta, ailtireachta agus oidhreachta cultúrtha.

Leis an nGlasbhealach atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán) athosclófar an líne iarnróid agus féadfar gnéithe oidhreachta an iarnróid a dheisiú. Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid de bhealach na líne iarnróid bunaidh áit a dtéann sé tríd An Daingean Íochtarach. Baineadh codanna den líne iarnróid le roinnt blianta anuas i ngeall ar ghníomhaíochtaí difriúla, rud a chiallaíonn go mbeidh tionchar carnach diúltach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach na chéad líne iarnróid. Beidh tionchar dearfach ag an scéim Glasbhealaí atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard ar oidhreacht chultúrtha an cheantair, rud a chúiteoidh an tionchar carnach diúltach féideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níor sainaithníodh aon tionchair iarmharacha diúltacha maidir le bealach an iarnróid roimhe sin.

19.5.9 Ithreacha agus Geolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar ithreacha agus geolaíocht. As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hithreacha agus geolaíocht:

- An N59 ó Uachtar Ard go dtí an Teach Dóite
- Scéim PPP M17 / N18 ón nGort go Tuaim
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
    - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
    - Glasbhealach Bhearna
    - Scéim Mórlána Bus Bhóthar Thuama
    - Leathnú na Scéime um Rothair ar Cíos
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Tarlaíonn tionchar carnach ithreacha agus geolaíochta nuair a bhíonn tionchar féideartha den chineál céanna ag ithreacha agus ag geolaíocht den chineál céanna ag tionscadail eile sa cheantar áitiúil is a bhíonn ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar measúnú ar thionchair charnacha bunaithe ar thionchar iarmharach na dtionchar sin ar na tionscadail bheartaithe.

Sainaithnítear an ghné/ghníomhaíocht tógála seo a leanas i roinnt de na tionscadail agus pleananna, liostaithe thuas, agus tá siad san fhorbairt bóthair atá beartaithe freisin:

- Baint / Diúscairt Móna
- Tionchar ar Láithreáin Oidhreachta Geolaíochta
- Talamh Éillithe
- Caillteanas talamh curaíochta agus geolaíocht sholadach
- Tarlú bunábhar

Mar chuid den mheastóireacht chomhshaoil ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tá an tionchar iarmharach ó bhaint/diúscairt móna, láithreán oidhreachta geolaíochta agus talamh éillithe do-airithe. I ngeall ar na bearta maolaithe a breithníodh sna tionscadail eile, meastar go bhfuil tionchar iarmharach na dtionscadal sin do-airithe freisin. Dá bhrí sin, meastar go bhfuil tionchar iarmharach na dtionchar sin do-airithe.

Meastar go bhfuil an tionchar carnach:

- do bhaint / diúscairt móna do-airithe toisc go bhfuil sé i gceist móin a choimeád laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe le haghaidh gach tionscadal faoi seach
- meastar go bhfuil láithreáin oidhreachta geolaíocha do-airithe toisc nach dtugann aon cheann de na tionscadail le fios go mbeidh tionchar ar láithreáin oidhreachta geolaíocha nó ar láithreáin geolaíocha contae. Deirtear go sonrach i Straitéis Iompair na Gaillimhe go bhféachfar le láithreáin den sórt sin a chosaint ó aon bhearta míchuí
- meastar go bhfuil talamh éillithe do-airithe toisc go bhfuil beartas bainistiú dramhaíola i bPlean Forbartha Cathrach na Gaillimhe (2017 - 2023) lena chinntiú go n-áirítear i dtograí ar thailte éillithe bearta leigheasacháin iomchuí

Is ionann caillteanas talamh talmhaíochta agus geolaíocht ithreach agus tarlú bunábhar, cibé iompórtáilte nó faighte ón láithreán, agus gníomhaíochtaí a mheastar ar thionscadail eile chomh maith. I measc na mbeart maolaithe le haghaidh tionscadal eile tá laghdú agus íoslaghdú ar bhaint nó diúscairt bunábhar den láithreán agus bunábhar den sórt sin a athúsáid cibé i líonadh tógála nó i limistéir sil-leagain bunábhar ainmnithe. Cuireadh an méid bunábhair a dhéanfar a iompórtáil, a easpórtáil nó a dhiúscairt san áireamh agus a dtionchar trí chéile. Meastar nach dtagann aon athrú ar an tionchar carnach toisc nach méadóidh teaglaim an tionchair méid an tionchair ó bheag go díobhálach.

Tá tábhacht thionchar ghníomhaíochtaí oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe do-airithe agus meastar nach dtiocfaidh athrú air i gcomhar leis na tionscadail eile.

Dá bhrí sin, níl aon phleananna nó tionscadail eile ar dóigh go mbeidh tionchar suntasach acu ar ithreacha agus ar gheolaíocht go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.5.10 Hidrigeolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar hidrigeolaíocht.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hidrigeolaíocht:

- Tionscadal Bóthair N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar N17 Thuama (i mbun oibre)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)

Sainaithníodh sa bhonnlíne hidrigeolaíochta go bhfuil roinnt brúnna cheana féin ar ghrúpaí screamhuisce sa limistéar staidéir agus iad i bhfoirm sceití ó chórais cóireála dramhuisce, dabhcha séarachais, rith chun srutha bóthair, cairéalacht agus talmhaíocht. Tá sé de chumas ag na foinsí truailleáin fhéideartha seo tionchar a bheith acu ar an timpeallacht screamhuisce sa mhéid is go bhféadfaidís cáilíocht an uisce a laghdú trí ábhar salaithe méadaithe. Ar an mbunús go bhfreastalóidh agus go gcoinneoidh na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe dobharcheantair na réimsí screamhuisce atá ann cheana ní dhéanfar aon athrú ar chosáin screamhuisce a d'fhéadfadh na tionchair ó fhoinsí truailleáin reatha a mhodhnú.

Tarlaíonn an crios tionchair ó Thionscadal Bóthair an Tí Dhóite go hUachtar Ard an N59 agus tionscadail N83/N18 laistigh d'fho-dhobharcheantair ar leithligh dóibh siúd a aithníodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bharr sin ní bheidh aon tionchar ag aon tionchair ó na tionscadail sin ar na córais screamhuisce ar gach aon taobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an Síneadh beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe lonnaithe laistigh den fho-dhobharcheantar GWB céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach é lonnaithe síos le fána go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe in uiscí cósta eatarthu.

Áirítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe roinnt athailíniú ar bhóithre áitiúla ach ní chuimsítear iontu sin gearrthacha nó struchtúir a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar screamhuisce.

Tá tionchar carnach na forbartha bóthair atá beartaithe le brúnna atá ar an timpeallacht hidrigeolaíoch cheana féin agus orthu siúd atá á bhforbairt nó á bpleanáil curtha san áireamh. Bunaithe ar na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ní dhéanfar aon athrú ar chosáin screamhuisce agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar feabhsaithe ó fhoinsí truailleáin reatha a mhodhnú laistigh de réimsí screamhuisce. Ina theannta sin, tá na forbairtí nua sin atá á dtógáil nó atá beartaithe lonnaithe i bhfo-dhobharcheantair GWB difriúla nó tá siad lonnaithe síos le fána a mhéid is nach gcarnfaidh siad tionchair.

Ar an mbunús sin tá tionchair charnacha na dtionscadal thuas leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe do-airithe.

19.5.11 Hidreolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar hidreolaíocht. As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hidreolaíocht:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- An Síneadh Beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Sainaithníodh sa bhonnlíne hidreolaíochta go bhfuil roinnt brúnna cheana féin ar ghnéithe uisce dromchla sa limistéar staidéir agus iad i bhfoirm sceití ó chórais draenála uisce dromchla, rith chun srutha bóthair agus gníomhaíochtaí talmhaíochta agus caillteanas tuilemhánna nádúrtha. Tá sé de chumas ag na foinsí seo tionchar a bheith acu ar an timpeallacht hidreolaíoch atá ann cheana sa mhéid is go bhféadfaidís cáilíocht an uisce a laghdú trí ábhar salaithe méadaithe nó an riosca tuilte a mhéadú. Ar an mbunús go gcoinneoidh nó go bhfeabhsóidh na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe cáilíocht an uisce i ndobharcheantair atá ann cheana, níl aon tionchair iarmharacha hidreolaíocha shuntasacha ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá sraith cuspóirí i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 agus i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh cáilíocht uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála a úsáid agus rátaí rith chun srutha uisce dromchla a shrianadh chun rátaí agus an méid rith chun srutha ó láithreáin úrnua a chomhlíonadh. Dá bhrí sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí beartaithe nó pleanáilte ar an timpeallacht hidreolaíoch sa todhchaí do-airithe.

Cuireadh an Tionscadal Mótarbhealaí M17/M18 ó Thuaim go dtí an Gort i gcrích le déanaí. Tá an chuid den M17 agus de Sheachbhóthar Thuama (circa 26 km) a luíonn ó thuaidh den R339 Bóthar na Gaillimhe go dtí an Chealtrach, laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe. Luíonn an chuid den M17/M18 ó dheas den R339 laistigh de dhobharcheantar Chuan na Gaillimhe le haghaidh Abhainn Órán Mór, Abhainn an Chláirín, Abhainn Chill Cholgáin, Abhainn an Ghoirt agus córas turlaigh Loch na Cúile. Dearadh an scéim M17/M18 le córas draenála bóthair nua-aimseartha agus le modhanna tógála a laghdaíonn an tionchar féideartha ar an timpeallacht ghlactha. I gcás ina dtagann tionchair iarmharacha áitiúla chun cinn ag sruthanna éalaithe éagsúla, ag trasnaithe tóchair agus i gcás ina ndéantar stóráil tuilte a chur as áit, ní thagann tionchair charnacha chun cinn i dtreo bhéal na habhann in Abhainn na Gaillimhe nó chomh fada le Cuan na Gaillimhe mar gheall ar an gcaolú iontach mór atá ann agus na hachair taistil atá i gceist.

Ní bheidh aon tionchar carnach hidreolaíoch do-airithe idir Scéim Mótarbhealaí M17/M18 ó Thuaim go Gort agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Luíonn Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard agus Tionscadal Seachbhóthair N59 Mhaigh Cuilinn laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe freisin suas an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Dearadh an dá scéim N59 le córas draenála bóthair nua-aimseartha agus le modhanna tógála a laghdaíonn an tionchar féideartha ar an timpeallacht ghlactha. I gcás ina dtagann tionchair áitiúla chun cinn ag sruthanna éalaithe éagsúla, ag trasnaithe tóchair agus i gcás ina ndéantar stóráil tuilte a chur as áit agus ina ndéantar athruithe ar mhoirfeolaíocht abhann agus srutháin, ní bhíonn na tionchair sin le feiceáil i dtreo bhéal na habhann in Abhainn na Gaillimhe (mar gheall ar an gcaolú iontach mór atá ann agus na hachair taistil atá i gceist) mar thionchair inbhraite a thiocfadh le chéile le tionchair iarmharacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ní bheidh aon tionchar carnach hidreolaíoch do-airithe idir Tionscadal Bóthair ón Mám go hUachtar Ard ar an N59 agus Tionscadal Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an síneadh beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe suite i ndobharcheantar Cósta Chathair na Gaillimhe agus ag béal Inbhear Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Sainaithníodh tionchair iarmharacha hidreolaíocha i gCuideachta Chuan na Gaillimhe, i Ráiteas Tionchair Timpeallachta don Síneadh ar Chuan na Gaillimhe agus áirítear athruithe féideartha i leibhéil salandachta, treoluasanna reatha agus treonna reatha, rioscaí truaillithe le linn tógála, tionchair ó dhreidireacht cothabhála agus athruithe ar aeráid srutha.

Ní bheidh aon éifeacht shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an sreabhréisím, ar shalandacht, an próiseas dríodair nó ar chaighdeán an uisce i dtreo bhéal na habhann in Inbhear Abhainn na Gaillimhe agus Cuan Istigh na Gaillimhe, i rith na gcéimeanna tógála ná oibriúcháin araon. Dá bhrí sin, ní tharlóidh aon tionchar hidreolaíoch carnach idir an Síneadh atá beartaithe ar Chuan na Gaillimhe agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe, fiú dá dtarlódh na céimeanna tógála don dá thionscadal ag an am céanna.

Tá roinnt gnéithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) atá lonnaithe laistigh de na dobharcheantair hidreolaíocha céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear ar na gnéithe ábhartha de SIG a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar hidreolaíocht:

- uasghrádú an líonra coisithe
- uasghrádú an líonra rothaíochta ina n-áirítear Glasbhealach Bhearna, Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath (Cathair na Gaillimhe go Órán Mór)[18], an Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard[19] agus gnéithe nach bhfuil glasbhealach i gceist leo
- Leathnú na Scéime um Rothair ar Cíos (á tógáil i láthair na huaire)

[18] Áirítear sa SIG an chuid sin den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór.
[19] Áirítear sa SIG an chuid sin den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard idir Cathair na Gaillimhe agus Maigh Cuilinn.

- uasghrádú an líonra iompair phoiblí lena n-áirítear busanna níos minice agus nasc rochtana traschathrach nua (lena n-áirítear Scéim Chonair Bus Thuama N83)
- uasghrádú an líonra bóthair ina n-áirítear modhnuithe ar an mbonneagar bóthair atá ann cheana agus ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe

Tá an SIG ag an gcéim phleanála mar sin déanfar dearadh sonrach breise ar gach beart aonair. Beidh an dearadh mionsonraithe ag cloí leis na cuspóirí maidir le bainistiú uisce agus caighdeán uisce atá leagtha síos sna pleananna forbartha éagsúla. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha dhiúltacha ag baint leis an bhforbairt seo.

19.5.12 Bithéagsúlacht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar bhithéagsúlacht.

Rinneadh measúnú ar gach ceann de na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le bithéagsúlacht. Ina theannta sin, cuireadh na tionscadail seo a leanas san áireamh sa mheasúnú:

- Scéim Cosanta Cósta ón Sáilín go Trá na gCeann
- Oibreacha Cosanta Cósta Bhóthar na Trá (An Charraig Dhubh go Club Gailf na Gaillimhe)

Déantar an fhéidearthacht le haghaidh pleananna nó tionscadal eile gníomhú go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun tionchar tromchúiseach a imirt ar shláine aon láithreán Eorpach, a mheas i gCuid 12 den NIS (ar a dtugtar "éifeachtaí i gcomhar" i gcomhthéacs an mheasúnaithe NIS). Is iad na ceithre láithreán Eorpacha atá laistigh de ZoI na forbartha atá beartaithe ná cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Níl aon chumas ann le haghaidh aon phleananna nó tionscadail eile a ghníomhóidh i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun tionchar tromchúiseach a imirt ar ionracas aon láithreáin Eorpacha eile, toisc go bhfuil siad lasmuigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sainaithníodh sa mheasúnú na pleananna agus na cuspóirí sin a bhfuil sé de chumas acu tionchar a bheith acu ar cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe agus rinneadh measúnú ar cibé an bhfuil sé de chumas acu tionchar tromchúiseach a bheith acu ar shláine na láithreán Eorpach sin. Ní mór d'aon phlean nó tionscadal beartaithe a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar na láithreáin Eorpacha seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe cloí le beartais agus cuspóirí uileghabhálacha an phlean (na bpleananna) ábhartha maidir le húsáid talún, mar a bhíonn siad ag brath ar shuíomh an phlean ar leith nó an tionscadail beartaithe. Sin iad *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021, Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023, Plean Forbartha Chontae an Chláir 2017-2022* agus *Plean Forbartha Chontae Mhaigh Eo 2014-2020*. Cinnteofar leis na beartais agus cuspóirí

cosantacha sna pleananna seo maidir le húsáid talún go dtabharfar cosaint do láithreáin Eorpacha thar na gcosáin tionchair fhéideartha a sainaithníodh.

Toisc nach mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib nó SPA Chuan Istigh na Gaillimhe, agus ag glacadh leis an gcosaint a thugtar do láithreáin Eorpacha faoi na pleananna uileghabhálacha maidir le húsáid talún, baineadh de thátal as nach bhfuil aon bhaol ann go mbeidh éifeachtaí tromchúiseacha aige ar shláine aon láithreán Eorpach a thiocfadh chun cinn mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag gníomhú i gcomhar (nó go carnach) le haon phleananna nó tionscadail eile.

Tá an fhéidearthacht go dtiocfaidh tionchair charnacha chun cinn teoranta do na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na héifeachtaí sin a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ghlactha atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach mbeidh éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil acu féin ar bhithéagsúlacht.

Baineann na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leo seo a leanas agus pléitear iad sna codanna thíos:

- Caillteanas gnáthóige, lena n-áirítear caillteanas buan ghnáthóga Iarscríbhinn I agus gnáthóga atá luacháilte mar chinn a bhfuil tábhacht áitiúil leo
- Caillteanas féideartha láithreán neadaithe an fhabhcúin ghoirm i ngeall ar chur isteach fadtéarmach/tionchair dílonnaithe
- Tionchair ar ialtóga mar thoradh ar thógáil agus ar oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe

Is iad na tionchair eile a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach mbeidh éifeacht shuntasach dhóchúil acu ar bhithéagsúlacht na tionchair ar réimis hidreolaíocha agus hidrigeolaíocha atá ann cheana, tionchair ar cháilíocht an aeir agus tionchair ar speicis mar thoradh ar chur isteach orthu nó díláithriú. Tá an criosú ar úsáid talún agus cuspóirí cosanta comhshaoil a bhaineann leis an limistéar seo le fáil i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017, Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023.* Tá beartais agus cuspóirí cosanta comhshaoil ann freisin i *bPlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean* uileghabhálach *Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus sa Phlean um Bainistíocht Abhantraí d'Éirinn (2018-2021) (dréacht i gcomhair comhairliúcháin phoiblí) don cheantar. Tá *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018–2024* faoi réir na mbeartas agus na gcuspóirí cosanta i *bPlean Fobartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017*-2023. Tá *Plean Cheantar Áitiúil na Gaeltachta 2008–2018* agus *Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta 2014–2017*, sa mhéid agus a d'fhéadfadh siad idirghníomhú leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh ar a gclúdach spáis, faoi réir na mbeartas agus na gcuspóirí cosanta i *bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus i b*Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017*-2023.

Toisc go bhfuil na criosaithe agus na cuspóirí atá i bhfeidhm sna pleananna sin, meastar nach bhfuil aon phleananna nó tionscadail eile a bhféadfadh éifeacht

shuntasach a bheith acu ar bithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar thoradh ar thionchair ar uisce dromchla agus screamhuisce, cáilíocht an aeir agus tionchair ó chur isteach nó díláithriú.

19.5.12.1 Tionchair ó chaillteanas gnáthóige

Mar a thugtar le fios i **gCuid 8.4.2** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** bíonn tionchar leanúnach áitiúil ag caillteanas gnáthóige ar fhorbairt agus athrú ar úsáid talún, agus d'fhéadfadh sé go raibh éifeachtaí acu sin cheana féin ar an mbithéagsúlacht áitiúil. Bíonn tionchair ar ghnáthóige ag na tionscadail atá liostaithe thuas i **gCuid 19.5.1**, nó is dóigh go mbeidh tionchar acu, (lena n-áirítear iad sin a bhfuil luach ard bithéagsúlacht acu cosúil le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I) agus d'fhéadfadh tionchar dá réir a bheith acu ar speicis fhána. Dá bhrí sin, is dóigh go leanfar den athrú ar úsáid talún agus ar chaillteanais gnáthóige a bheag nó a mhór agus cuirfidh an caillteanas agus an scoilteadh gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leis an treocht sin go háitiúil.

Tá sé de chumas ag caillteanais ghnáthóige, beag beann ar a luach gnáthóige féin, éifeacht a bheith acu ar dhaonraí fána áitiúla lena dtacaíonn siad. Is é an tionchar suntasach is mó chuige sin ná éifeachtaí dóchúla an chaillteanais gnáthóige ar dhaonraí áitiúla den ialtóg; go háirithe daonra den chrú-ialtóg bheag ag Caisleán Mhionlaigh (pléitear tionchair ar ialtóga astu féin thíos).

Meastar go bhfuil caillteanais limistéir Iarscríbhinn I a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag an leibhéal is airde de shuntasacht thíreolaíoch i gcás na ngnáthóg lena mbaineann. Ina theannta sin, beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag cuidiú le treocht reatha de chaillteanas gnáthóige Iarscríbhinn I go háitiúil. Cé go méadódh tionchar carnach na gcaillteanas gnáthóige, méid an tionchair, ní mhéadaíonn sé scála tíreolaíoch suntasacht an tionchair a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

I dtaca le limistéir de ghnáthóga a bhfuil tábhacht áitiúil leo a chaillfear, ag cur na gcineálacha gnáthóige lena mbaineann san áireamh agus gur dóigh ag aon scála tíreolaíoch níos mó go bhfanfaidh siad i riocht chaomhnaithe fhabhrach, ní dóigh go méadóidh aon chaillteanais charnacha ar na cineálacha gnáthóige seo tábhacht an tionchair.

Maolóidh na beartais chosantacha i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* chun an bhithéagsúlacht a chosaint aon tionchair ar an mbithéagsúlacht sa todhchaí, lena n-áirítear iad sin a bhaineann le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I. I gcás inar féidir na caillteanais a chúiteamh[20] (féach **Cuid 8.8** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht)**, cúitíonn sé seo an cúnamh a thugann an fhorbairt bóthair atá beartaithe do chaillteanais reatha an chineál gnáthóige atá i gceist ach a chinntíonn ag an am céanna nach bhfuil aon bhaol d'fhorbairtí eile tionchar carnach suntasach a bheith acu.

[20] Ní bearta cúiteacha iad seo i gcomhthéacs cheanglais Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga toisc nach bhfuil siad ag cúiteamh le haghaidh tionchair a bhféadfadh tionchar tromchúiseach a bheith aige ar shláine aon láithreán Eorpach. Mar a baineadh de thátal as sa NIS, ní bheidh tionchar den sórt ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon láithreán Eorpach

19.5.12.2 Tionchair ar an bhFabhcún gorm

Is speiceas Iarscríbhinn I é an fabhcún gorm ach níl sé liostaithe mar speiceas Leas Caomhantais Speisialta dá dhaonra pórúcháin in aon SPA laistigh de ZoI na forbairt bóthair atá beartaithe (tá an SPA is gaire ina bhfuil an fabhcún gorm mar SCI i Sligeach). Tá sé ar an Liosta Glas BoCCI (goir) freisin.[21] Meastar gurb éin iad na héin ar an liosta Glas a bhfuil an imní is lú maidir lena gcaomhnú in Éirinn. Meastar go bhfuil tábhacht contae leis an daonra áitiúil den fhabhcún gorm toisc go dtacaíonn an limistéar áitiúil le breis is 1% de na láithreáin neadaithe atá ar eolas ar fud chontaetha na Gaillimhe agus an Chláir.

I ngeall ar an mbaol go gcuirfear isteach agus go ndíláithreofar go fadtéarmach an dá fhabhcún gorm ó láithreán neadaithe atá ann cheana, seans go mbeidh éifeacht iarmharach dhiúltach shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhfabhcún gorm, ar scála tíreolaíoch contae.

Seans go leanfaidh an dá láithreán neide eile don fhabhcún gorm atá san áit ag tacú leis an bhfabhcún gorm ar gor. Is cairéal neamhghníomhach láthair amháin atá criosaithe i gcomhair úsáid talmhaíochta agus dá bhrí sin, ní dóigh go gcuirfidh forbairt isteach níos mó air; is láthair a bhíonn áitithe go minic é an dara láthair neadaithe i gcairéal gníomhach agus gach seans go bhfanfaidh na leibhéil bhonnlíne cur isteach, a bhfuil cleachtadh ag an dá fhabhcún gorm orthu mar atá. Ní mórán seans go mbeidh tionchar ag aon cheann de na tionscadail atá liostaithe thuas ar cheachtar de na láithreáin seo, ag glacadh lena suíomh i gcoibhneas le cén áit a chuirfear na straitéisí/tionscadail sin i bhfeidhm. Táthar ag súil go leanfaidh na brúnna reatha ar leibhéal contae ar infhaighteacht láithreán neadaithe oiriúnach agus go bhféadfaidís gníomhú go carnach ar scála tíreolaíoch contae, ach níl dóthain sonraí ar fáil leis an méid sin a dhéanamh amach. Mar sin féin, ní mhéadóidh aon bhrúnna breise ar an daonra den fhabhcún gorm suntasacht fhoriomlán thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe chuig leibhéal náisiúnta ag glacadh leis go meastar go bhfuil imní caomhnaithe íseal ag baint leis an speiceas dá dhaonra náisiúnta i láthair na huaire.

Dá bhrí sin, níl aon tionscadail eile is dóigh a ghníomhóidh ar bhonn carnach i dteannta na forbartha bóthair atá beartaithe chun suntasacht thionchar réamh-mheasta na forbartha bóthair atá beartaithe ar an bhfabhcún gorm a mhéadú ón tionchar iarmharach diúltach suntasach a d'fhéadfadh a bheith aige, ar scála tíreolaíoch contae.

19.5.12.3 Tionchair ar ialtóga

I measc na dtionchar iarmharach féideartha ar ialtóga tá caillteanas faraí, caillteanas gnáthóg sealgaireachta agus an tionchar sriantach/deighilte a chruthaíonn bóithre.

D'fhéadfadh cuid de na láithreáin fhara atá cheana féin gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i léig de réir a chéile agus nach mbeidís oiriúnach d'ialtóga le húsáid (e.g. déanmhais thréigthe agus seanchrainn). Dá bhrí sin, d'fhéadfadh na láithreáin fara a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu go mbeadh meath nádúrtha i láithreáin fhara eile go háitiúil.

[21] Birds of Conservation Concern in Ireland (BoCCI) after Colhoun & Cummins, 2013

D'fhéadfadh caillteanas gnáthóg sealgaireachta agus bacainní ar ghluaiseachtaí ialtóg tarlú mar thoradh ar fhorbairt talamh criosaithe laistigh d'imill thuaidh Chathair na Gaillimhe. I measc na dtailte a úsáideann ialtóga atá criosaithe freisin i gcomhair forbartha tá criosú tionsclaíoch (C2.1) gar do Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Baile an Dúlaigh, a bhféadfadh tionchar a bheith aige ar an bhfara saorga atá beartaithe trí mheán dhoirteadh éadrom méadaithe. D'fhéadfadh an criosú caitheamh aimsire agus áineasa ag OÉG idirghníomhú freisin le cosáin eitilte na n-ialtóg a bhíonn ag bogadh idir faraí Achadh an Churraigh agus Chaisleán Mhionlaigh agus úsáid na dtaile sin ag ialtóga a bhíonn ag seilg (e.g. sa chás go mbeadh tuilleadh soilse beartaithe sa todhchaí. Mar sin féin, bheadh gach ceann de na tionchair sin á rialú ag an measúnú ag iarratais phleanála aonair ina mbreithneofaí na héifeachtaí ar speicis chosanta cosúil le hialtóga mar chuid dá mbreithmheas ag an údarás inniúil, agus aird ar na beartais chomhshaoil chosantacha i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024[22]chun an bhithéagsúlacht a chosaint. Dá bhrí sin, níl aon tionchair charnacha bhreise réamh-mheasta maidir le gnáthóg sealgaireachta a chailleadh nó de bharr srianta ar ghluaiseacht ialtóg.

[22] Cé gur dréachtphlean atá ann agus an tuarascáil seo á scríobh, tá sé san áireamh mar go dóigh go nglacfar leis in 2018.

19.5.13 Measúnú Tionchair Carnach Foriomlán

Cuireadh san áireamh thuas na measúnuithe carnacha aonair le haghaidh gach toisc chomhshaoil gach ceann de na tionscadail agus pleananna. Níl gá le haon bhearta maolaithe breise le haghaidh aon éifeacht charnach den fhorbairt bóthair atá beartaithe le tionscadail agus pleananna eile. Measadh gach ceann de na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** trí chéile leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá an measúnú curtha i láthair thíos i **dTábla 19.3.** Ní thiocfaidh aon tionchair charnacha bhreise seachas iad sin atá sainaitheanta cheana féin sna measúnuithe aonair chun cinn.

Tábla 19.3: Measúnú Tionchair Carnach Foriomlán

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn.	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde[23] níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid.* Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailleáin cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17**, **Torann agus Creathadh**	

[23] Ó 2010 – 2016 tháinig méadú 7% agus 25% faoi seach ar an líon eallach agus caorach – foinse Tábla CSO AAA08 agus suíomh idirlín na Roinne Talmhaíochta.

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde ó 2010 go 2016 níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid.* Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailleáin cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid.* Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailleáin cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid*. Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailleáin cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Bithéagsúlacht: Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh an M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann d'úsáideoirí an M6 agus na forbartha bóthair atá beartaithe mar gheall ar an éileamh atá ar sheirbhísí ar na bóithre seo	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	
	Torann agus Creathadh: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Ithreacha agus Geolaíocht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn.	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid.* Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh de bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon éifeacht ag aon tionchair ar ghnáthóga nó ar ialtóga a bhaineann leis an tionscadal seo ar shuntasacht na dtionchar iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar thionscadal atá lonnaithe laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uice in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn.	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid.* Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh de bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon éifeacht ag aon tionchair ar ghnáthóga nó ar ialtóga a bhaineann leis an tionscadal seo ar shuntasacht na dtionchar iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar thionscadal atá lonnaithe laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uice in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)	**Socheacnamaíoch:** Tionchar carnach dearfach foriomlán ar gheilleagar Chathair na Gaillimhe	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Níl aon forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Torann agus Creathadh: Tá an Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe coinnithe siar go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá dtarlódh sé go mbeifí á dtógáil ag an am céanna, ní bheadh aon tionchar carnach torainn agus creathaidh acu	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an deighilt idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an calafort níltear ag súil go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'uiscí idirlinne agus cósta atá i bhfad chun fána ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá na tionchair iarmharacha ar hidrigeolaíocht do-airithe agus ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar uiscí síos le fána san inbhear ná ar uiscí cósta	
	Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha mar nach mbeidh aon tionchar iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe	
Scéim Cosanta Cósta ón Sáilín go Trá na gCeann	Is maidir leis an mBithéagsúlacht atá an poitéinseal ag an tionscadal seo maidir le tionchar carnach **Bithéagsúlacht:** Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha mar nach mbeidh aon tionchair iarmharacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe.	
Oibreacha Cosanta Cósta Bhóthar na Trá (An Charraig Dhubh go Club Galf na Gaillimhe)	Is maidir leis an mBithéagsúlacht atá an poitéinseal ag an tionscadal seo maidir le tionchar carnach **Bithéagsúlacht:** Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha suntasacha mar nach mbeidh aon tionchair iarmharacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas: • Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil • Glasbhealach Bhearna • (cuid den Ghlasbhealach idir Gaillimh agus an Spidéal) • Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)	**Socheacnamaíoch:** Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d'iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí do choisithe agus rothaithe. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann	Dada
	An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus feabhsófar dá bharr nascacht do dhaoine i gceantair Ghaeltachta. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann	
	Sláinte an Duine: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d'iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí coisithe agus rothaithe agus na buntáistí sláinte gaolmhara i dtéarma gníomhaíocht choirp, inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Cé go bhféadfadh tionchair shuntasacha a bheith ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta mar thoradh ar SIG, ní bhíonn tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon cheann de na sócmhainní ábhartha sin agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bheidh aon tionchar féideartha ar thailte talmhaíochta mar thoradh ar SIG suntasach. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha ann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Is é príomhchuspóir SIG dul i ngleic le riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus a purláin anois agus sa todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar nua iompair a sholáthar. Rinneadh measúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag tagairt do na bearta i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
	Torann agus Creathadh: Is é príomhchuspóir SIG aghaidh a thabhairt ar riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus na timpeallachta máguaird faoi láthair agus don todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar iompair nua a sholáthar nach bhfuil fiú forbartha go hiomlán fós. Tá measúnú leathan déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le tagairt do Straitéis Iompair na Gaillimhe chomh maith le hathbhreithniú ar athdháileadh tráchta feadh na mbóithre eile atá ann mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Is beag an dóigh go mbeidh drochthionchar ag bearta SIG ar thionchair torainn agus creathadh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ní dóigh go mbeidh aon tionchar tromchúiseach eile ag na bearta SIG ar an socrú tírdhreacha nó amhairc feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Leis an nGlasbhealach atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán) athosclófar an líne iarnróid agus féadfar gnéithe oidhreachta an iarnróid a dheisiú.	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
• Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)	Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid de bhealach na líne iarnróid bunaidh áit a dtéann sé tríd An Daingean Íochtarach. Baineadh codanna den líne iarnróid le roinnt blianta anuas i ngeall ar ghníomhaíochtaí difriúla, rud a chiallaíonn go mbeidh tionchar carnach diúltach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach na chéad líne iarnróid. Beidh tionchar dearfach ag an scéim Glasbhealaí atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard ar oidhreacht chultúrtha an cheantair, rud a chúiteoidh an tionchar carnach diúltach féideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níor sainaithníodh aon tionchair iarmharacha diúltacha maidir le bealach an iarnróid roimhe sin	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Ní shamhlaítear go mbeidh tionchar suntasach ag na bearta SIG ar ithreacha agus ar gheolaíocht. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Áirítear sa SIG roinnt athailíniú ar bhóithre áitiúla ach ní chuimsítear iontu sin gearrthacha nó struchtúir a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar screamhuisce. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Hidreolaíocht: Tá an SIG ag an gcéim phleanála mar sin déanfar dearadh sonrach breise ar gach beart aonair. Beidh an dearadh mionsonraithe ag cloí leis na cuspóirí maidir le bainistiú uisce agus caighdeán uisce atá leagtha síos sna pleananna forbartha éagsúla. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha ag baint leis an bhforbairt seo	
	Bithéagsúlacht: Agus SIG á breithniú cuireadh san áireamh freisin fad iomlán na nglasbhealaí/rotharbhealaí cé nach bhfuil ach cuid acu san áireamh laistigh de SIG (e.g. An Rotharbhealach idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór mar chuid den Rotharbhealach idir Gaillimh agus Baile Átha Cliath). Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na bearta maolaithe atá san áireamh laistigh de SIG, agus na beartais chosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus *Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023	**Socheacnamaíoch:** Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gCathair na Gaillimhe, inrochtaineacht ó thaobh fostaíochta agus taitneamhachta, ar fhorbairt eacnamaíoch mar gheall ar bhrú tráchta níos lú agus ceangailteacht níos fearr chomh maith le poitéinseal forbartha cónaithe agus tráchtála. Ní bheidh aon tionchair charnacha diúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Sláinte an Duine: I measc na gcuspóirí atá i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe tá cuspóirí chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreach agus measúnaithe amhairc, ní mheastar go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bheidh aon tionchair charnacha	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Soláthraítear sraith cuspóirí i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe maidir le bainistiú dramhaíola agus bainistiú inbhuanaithe ar dhramhaíl tógála agus scartála (C&D) a chruthaíonn an fhorbairt agus leagtar amach freisin gur chóir go mbeadh bearta maolaithe cuí san áireamh maidir le forbairt ar thailte éillithe. Tá beartais cosanta comhshaoil leagtha amach sa Phlean. Dá bhrí sin, ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chathair na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí trí leas a bhaint as critéir dhearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála a úsáid (SuDS) agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí beartaithe nó pleanáilte ar an timpeallacht hidreolaíoch sa todhchaí do-airithe. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann	
	Bithéagsúlacht: Rinneadh measúnú ar na cuspóirí laistigh de *Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe* maidir leis na tionchair charnacha fhéideartha leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Breithníodh na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus cinneadh nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021	**Socheacnamaíoch:** Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe, inrochtaineacht ó thaobh fostaíochta agus taitneamhachta, ar fhorbairt eacnamaíoch mar gheall ar bhrú tráchta níos lú agus ceangailteacht níos fearr chomh maith le poitéinseal forbartha cónaithe agus tráchtála. Ní bheidh aon tionchair charnacha diúltacha suntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sláinte an Duine: Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe chun feabhas a chur ar ghníomhaíocht coirp, inrochtaineacht níos fearr agus uilechuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreacha agus amhairc, ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bheidh aon tionchair charnacha	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh den Phlean seo, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chontae na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe gaolmhara. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Bithéagsúlacht: Rinneadh measúnú faoin bplean seo ar na cuspóirí laistigh de Phlean Forbartha na Comhairle Contae, lena n-áirítear moltaí chun bóthar an R336 idir Bearna agus Scríb agus bóthar an N59 idir An Clochán agus An Teach Dóite a uasghrádú/fheabhsú maidir le tionchair charnacha féideartha. Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 - 2017	**Socheacnamaíoch:** Laghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an líon tráchta a théann trí Sráidbhaile Bhearna agus feabhsófar inrochtaineacht agus ceangailteacht do chónaitheoirí agus a gcuid fostaíochta agus chuig cinn scríbe eile laistigh de Chathair na Gaillimhe agus an chuid eile den tír. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an LAP trí fheabhas a chur ar sreabhadh tráchta agus caighdeán maireachtála i mBearna. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017 (leasaithe 2012) chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sláinte an Duine: Laghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an líon tráchta a théann tríd Shráidbhaile Bhearna agus beidh deiseanna ann chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreacha agus amhairc, ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chontae na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu sa Ghaeltacht mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe prionsabal forbartha straitéiseach don LAP seo. Mar sin, beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Sláinte an Duine: I measc na gcuspóirí atá i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe tá cuspóirí chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreach agus measúnaithe amhairc, ní mheastar go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018* agus i *bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí leagtha amach chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu sa Ghaeltacht agus in Iarthar Chontae na Gaillimhe mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt príomhchuspóirí den Phlean Straitéiseach seo. Mar sin, beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann	
	Sláinte an Duine: Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe agus in Iarthar an Chontae sin mar go mbeidh inrochtaineacht níos fearr agus cuimsiú sóisialta níos fearr á bharr. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ní bhaineann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Ní bhaineann	
	Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus de *Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024	**Socheacnamaíoch:** Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu i nGaillimh mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Ní bhaineann	
	Sláinte an Duine: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Cé go samhlaítear athruithe suntasacha i Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán ar an tírdhreach agus ar thimpeallacht amhairc an cheantair, seans go gcuirfear na bearta atá molta ar fáil ar bhonn céimnithe thar thréimhse ama fada. In ainneoin sin, ag brath ar uainiú an tseachadta, tá scóip ann chun go dtiocfadh tionchair tírdhreacha agus amhairc charnacha chun cinn a bheadh teoranta nó neamhshuntasach	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Léirítear i Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán go mbeidh forbairtí beartaithe faoi threoir go ginearálta ag cuspóirí, caighdeáin forbartha agus treoirlínte na Forbartha Cathrach. Mar sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí amach anseo agus atá beartaithe i ndáil le ithreacha agus geolaíocht do-airithe. Dá bhrí sin, ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí leagtha amach chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024* agus de *Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2015-2021*, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann.	

19.6 Tionchair Trasteorann

Baineann tionchair trasteorann le tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt ar Bhallstáit eile, i.e. lasmuigh de Phoblacht na hÉireann. Ag glacadh le suíomh na forbartha bóthair atá beartaithe agus fairsinge crios tionchair na forbartha ní thiocfaidh aon tionchar trasteorann chun cinn.

19.7 Tagairtí

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002) *Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta, EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003) *Nótaí Faisnéise maidir leis an gCleachtas Reatha (um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú) EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Nótaí Faisnéise maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú, Dréacht EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2017) *Dréacht-Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Measúnacht Tionchair Timpeallachta.*

Oifig Foilseachán Oifigiúil na gComhphobal Eorpach. (1999) *Treoirlínte maidir le Measúnú ar Thionchair Indíreacha agus Charnacha chomh maith le hIdirghníomhartha Tionchair, Oifig Foilseachán Oifigiúil na gComhphobal Eorpach, Lucsamburg.*

Treoir 2014/52/AE chun Treoir 2011/92/AE a leasú maidir le measúnú na n-éifeachtaí ag tionscadail áirithe poiblí agus príobháideacha ar an gcomhshaol.

Treoir 2004/54/CE (arna trasuí i ndlí na hÉireann le IR 213 de 2006).

An tAcht um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair, 2005.

Na Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Tógáil), 2013 (I.R. Uimh. 291 de 2013).

Treoir 2012/18/AE *Rialú guaiseacha mórthionóisce ina bhfuil substaintí contúirteacha i gceist, ag leasú agus ag aisghairm Treoir* 96/82/CE ón gComhairle.

I.R. Uimh. 74/2006 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach (*Rialú Guaiseacha Mórthionóisce ina bhfuil Substaintí Contúirteacha i gceist*), 2006.

Na Rialacháin um an tAcht Ceimiceán (*Rialú Guaiseacha Mórthionóisce ina bhfuil Substaintí Contúirteacha i gceist*), 2015.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2009) *Council Conclusions on a Community framework on disaster prevention within the EU.*

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2011) *Council Conclusions on Further Developing Risk Assessment for Disaster Management within the European Union.*

Grúpa Stiúrtha Náisiúnta maidir le Bainistiú Móréigeandála. (2006) *A Framework for Major Emergency Management*.

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta & Rialtais Áitiúil. (2006) *Best Practice Guidelines on the Preparation of Waste Management Plans for Construction and Demolition Projects*.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2008) *Treoir 2008/114/EC on the identification and designation of European critical infrastructures and the assessment of the need to improve their protection*.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2012) *Treoir 2012/18/EU on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing Council Directive 96/82/EC.*

An Coimisiún Comhphobail Eorpacha. (2009) *A community approach for the prevention of natural and man-made disasters*. SEC (2009) 202.

An Coimisiún Comhphobail Eorpacha. (2010) *Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management*. SEC (2010) 1626.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2008) *Treoir 2008/98/EC on waste and repealing certain Directives*.

TII. (2015) *Road Drainage and the Water Environment* (Leasú Uimh. 1 san áireamh dár dáta Meitheamh 2015) DN-DNG-03065.

TII. (2017) Iniúchadh Sábháilteachta Bóthair GE-STY-01024.

BSI Foilseachán Caighdeáin. (2010) *Risk Management, Risk Assessment Techniques*. BS EN 31010:2010.

TII. (2017) *Road Safety Impact Assessment*. PE-PMG-02001.

An Coimisiún Eorpach (2017), STREST: *Harmonized approach to stress tests for critical infrastructures against natural hazards*.

TII. (2017) *The Management of Waste from National Road Construction Projects* GE-ENV-01101.

20 Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha

20.1 Réamhrá

Is é cuspóir dhearadh Chuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe atá beartaithe, dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, ná éifeachtaí tromchúiseacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol a laghdú chomh beag agus atá praiticiúil é sin a dhéanamh. Ionchorpraíodh bearta dearaidh agus bearta maolaithe i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus cuirfear i bhfeidhm iad i rith thógáil agus fheidhmiú na forbartha bóthair atá beartaithe.

I gcás inar sainaithníodh éifeachtaí comhshaoil nach féidir a sheachaint i rith phróiseas measúnaithe an tionchair ar an gcomhshaol, tá bearta molta chun na héifeachtaí sin a mhaolú a mhéid is féidir go réasúnta é. Tá na bearta maolaithe sin mionsonraithe sna caibidlí faoi seach den Tuarascáil MTT agus cuirtear i láthair iad freisin i bhfoirm achoimre sa chaibidil seo. Cuirtear na bearta maolaithe sin chomh maith leis na bearta deartha a bheidh ag teastáil maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i **gCaibidil 21, Sceideal de Thiomantais Comhshaoil** ar mhaithe le héascaíocht tagartha agus uilechuimsitheachta i gcáipéisí conartha ag céim níos deireanaí.

Nuair a chuirtear bearta maolaithe i bhfeidhm laghdaítear fairsinge na n-éifeachtaí a tharlaíonn. Mar sin féin, beidh éifeachtaí i gceist a bheidh iarmharach, tar éis seachaint agus maolú a bheith curtha san áireamh i.e. tionchair iarmharacha. Tá na tionchair iarmharacha go léir mionsonraithe go cuimsitheach sna caibidlí ábhartha den Tuarascáil MTT, mar sin féin, tugtar achoimre sa chaibidil seo ar na tionchair iarmharacha móra is dóigh a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol. Ar fud na cáipéise seo go léir, áit ina ndéantar tagairt do ‘thionchair iarmharacha’, ba cheart go dtuigfí é freisin mar rud a chiallaíonn ‘éifeachtaí iarmharacha’.

20.2 An Chéim Thógála

Leagtar amach i **dTábla 20.1** thíos na bearta maolaithe atá beartaithe maidir le gach toisc chomhshaoil mar aon le hachoimre de na tionchair iarmharacha suntasacha dóchúla atá tuartha le haghaidh chéim thógála na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 20.1: Measúnú ar Thionchair Fhéideartha agus Bearta Maolaithe – An Chéim Thógála

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Trácht		
Trácht tógála	Beidh tionchair thráchta ghearrthéarmacha ach sealadach ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe ar an líonra bóthair áitiúil. Cinnteoidh an Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP), atá áirithe in **Aguisín A.7.5**, go ndéanfar tionchair na tráchta tógála a íoslaghdú trí rochtain suímh/ bealaí amach agus bealach isteach chuig an láithreán a rialú.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Gníomhaíocht Ghinearálta Tógála		
Gníomhaíochtaí Ginearálta Tógála	Tá bearta maolaithe le haghaidh na dtionchar ar cháilíocht an aeir (i.e. ó dheannach), torann agus tionchair ó chreathadh, seirbhísí ar mhalairt slí agus bearta sonracha d'ithreacha agus uisce áirithe sna codanna faoi seach den tábla seo thíos. Déanfar gach iarracht a chinntiú go ndéanfar aon éifeachtaí comhshaoil diúltacha a sheachaint, a chosc nó a laghdú le linn na céime tógála. Déanfar aon tionchair ar an gcomhshaol reatha cosúil le damáiste do bhóithre poiblí a úsáidtear mar bhealaí tarlaithe a dheisiú. Déanfar oibreacha cobhsaithe agus athchóirithe iomlána ar aon damáiste struchtúrach a dhéantar do fhoirgnimh/struchtúir/toibreacha mar thoradh ar an tógáil. Tá Plean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) ullmhaithe agus curtha san áireamh in **Aguisín A.7.5**. Déanfaidh an Conraitheoir an CEMP a nuashonrú agus a thabhairt chun críche sula gcuirfear tús leis an obair thógála agus déanfar é a nuashonrú le haon bearta breise a bheidh de dhíth de réir na gcoinníollacha a bheidh ceangailte le cinneadh an Bhoird Phleanála. Cuirfidh an Conraitheoir an t-ábhar go léir atá curtha ar fáil sa CEMP i bhfeidhm go hiomlán agus ní bheidh a thabhairt chun críche ag an gConraitheoir ag cur isteach ar théagar agus ar acmhainneacht na faisnéise atá curtha i láthair agus ar a mbítear ag brath sa Tuarascáil MTT seo. Tá haird sa phlean ar threoir atá sa lámhleabhar arna fhoilsiú ag an gCumann Taighde agus Faisnéise de chuid an Tionscail Foirgníochta (CIRIA) sa Ríocht Aontaithe, *Environmental Good Practice on Site Guide, 4ú Eagrán* (CIRIA 2015). Tugann an plean aird freisin ar na TII *Guidelines for the Creation, Implementation and Maintenance of an Environmental Operating Plan*. Déantar achoimre sa CEMP ar an straitéis bainistithe comhshaoil foriomlán a ghlacfar agus a fheidhmeofar le linn na céime tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is é cuspóir an CEMP a léiriú mar a fhéadfar na hoibreacha tógála atá beartaithe a dhéanamh ar bhealach loighiciúil, stuama agus sábháilte agus go gcuirfear san áireamh bearta rialaithe comhshaoil sonracha a bhainean le hoibreacha tógála dá leithéid. Leagtar amach sa CEMP an mheicníocht trína bhféadfar an chosaint chomhshaoil a chinntiú le linn na céime tógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cinnteoidh feidhmiú an CEMP go mbeidh an laghad cur isteach agus núis agus is féidir ann. Tá an CEMP ullmhaithe i gcomhair leis an Tuarascáil ar Mheasúnú Tionchair Timpeallachta (MTT) agus an Ráiteas Tionchair Natura (NIS), le haird ar chomhairliúcháin le raon speisialtóirí agus eagraíochtaí comhshaoil, go háirithe an tSeirbhísí Pháireanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) agus Iascaigh Intíre Éireann (IFI). Tacaíonn an CEMP an t-eolas atá curtha ar fáil cheana féin sa Tuarascáil MTT seo agus ní mór í a léamh i gcomhar leis an bhfaisnéis atá curtha ar fáil cheana sa Tuarascáil MTT seo. Sa bhreis ar na rialuithe agus na nithe maolaithe atá curtha i láthair i **dTábla 20.1** agus i CEMP (**Aguisín A.7.5**), féach freisin ar na cáipéisí seo a leanas chun tuilleadh mionsonraí a fháil ar mhodheolaíochtaí tógála maidir le struchtúir thábhachtacha: • Scrúdú ar Thógáil Droichead Abhainn na Gaillimhe **Aguisín A.7.1** • Scrúdú ar Thógáil Tarbhealach Mhionlaigh **Aguisín A.7.2** • Luacháil Geoteicniúil agus Hidrigeolaíochta Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3** • Tógáil Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe **Aguisín A.7.4** Ceapfar foireann bainistithe tógála don tréimhse a mbeidh an tógáil ar súl. Déanfaidh an fhoireann sin maoirsiú ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear monatóireacht ar fheidhmíocht na gConraitheoirí chun a chinntiú go mbeidh na beara maolaithe don chéim thógála curtha i bhfeidhm agus go laghdófar an méid agus is féidir na tionchair agus na núis tógála. Beidh an fhoireann bainistithe tógála ag idirchaidreamh le comharsana agus leis an bpobal i gcoitinne le linn na céime tógála chun a chinntiú nach mbeidh mórán cur isteach i gceist. D'fhonn a chinntiú go ndéanfar an CEMP a fhorbairt, a chur i bhfeidhm agus a chothabháil go rathúil, beidh dualgas ar an gConraitheoir Bainisteoir Comhshaoil Suímh (SEM) a cheapadh. Beidh an Bainisteoir Comhshaoil Suímh sách oilte, beidh dóthain taithí agus eolais aige/aici a bheidh oiriúnach don chineál oibre a bheidh le déanamh. Go háirithe, beidh saineolaithe éiceolaíocha a bheidh cáilithe go cuí ag an mBainisteoir Comhshaoil Suímh chun maoirseacht a dhéanamh ar ghnéithe de na hoibreacha tógála atá leochaileach ar bhonn éiceolaíoch, ar cheanglais ceadúnaithe maolaithe éiceolaíocha agus ar mhonatóireacht éiceolaíoch. Tá sonraí breise maidir le róil agus freagrachtaí an SEM tugtha ar fud na cáipéise CEMP in **Aguisín A.7.5**. Tugtar cuntas sa CEMP freisin ar an straitéis cumarsáide a ghlacfar i rith na céime tógála a chinntíonn go nglactar agus go gcuirtear nósanna imeachta maidir le feasacht, oideachas agus roinnt faisnéise i bhfeidhm. Ar deireadh, tugtar cuntas sa CEMP ar an straitéis comhlíontachta i dtaca le cigireachtaí, iniúchadh agus monatóireacht a ghlacfaidh an Conraitheoir.	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Smionagar	Is iad seo a leanas na bearta a ghlacfar lena chinntiú go gcoinnítear an suíomh tógála agus timpeall air chuig ardchaighdeán glaineachta: • Déanfar cigireachtaí laethúla chun monatóireacht a dhéanamh ar néatacht • Leagfar síos clár rialta chun slacht a chur ar an láthair lena chinntiú go mbeidh an suíomh sábháilte agus eagraithe • Más gá, beidh eangach smionagair greamaithe ar scafall ionas nach scaipfidh an ghaoth ábhair agus trealamh • Rialófar dramhaíl bhia go dian ar gach cuid den suíomh • Cuirfear saoráidí glanta rothaí ar fáil d'fheithiclí a bheidh ag dul amach as an suíomh tógála. Stórálfar aon sceitheadh ó níochán rothaí in umar stórála ar an láthair agus déanfaidh comhlacht tarlaithe dramhaíola ceadaithe diúscairt air ag saoráid cheadaithe nó cheadúnaithe • I gcás go dtarlódh sé agus seans nach dtarlóidh go n-iompraítear puiteach ón suíomh tógála chuig an mbóthar poiblí, glanfar é de réir mar is gá agus ní ligfear dó cruachadh. • Cumhdófar leoraithe agus scipeanna luchtaithe más gá • Déanfar cigireacht rialta ar bhóithre in aice láimhe a bheidh in úsáid ag trucail le dhul isteach agus amach as an suíomh agus glanfar iad, ag úsáid scuabadóir bóthair, nuair is gá • I gcás go n-éalóidh aon dramhaíl sholadach neamhbhuan as an suíomh, baileofar láithreach é agus tabharfar chuig stóras ar an láthair é, agus déanfar diúscairt air ina dhiaidh sin ar an ngnáthbhealach	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Bainistiú Dramhaíola	Déanfar bainistiú cúramach ar dhramhaíl a ghinfear i rith chéim na tógála de réir an ordlathais dramhaíola a bhfuil glacadh leis a thugann tús áite do chosc, íoslaghdú, athúsáid agus athchúrsáil thar dhiúscairt agus aisghabháil fuinnimh agus ar deireadh diúscairt go líonadh talún. Cuirfear an t-ordlathas sin i bhfeidhm trí dheiseanna a aithint ar dtús chun cosc a chur ar tháirgeadh dramhaíola, agus ansin chun an méid dramhaíola a tháirgtear a íoslaghdú. I gcás nach bhfuil cosc agus íoslaghdú indéanta, lorgófar bealaí chun dramhaíl a athúsáid agus a athchúrsáil, ar an suíomh más féidir chun na tionchair a tharlóidh de bharr iompair a sheachaint. Mura féidir é sin a dhéanamh, déanfar imscrúdú ar dheiseanna chun an dramhaíl nach bhfuil ar an láthair a athúsáid nó a athchúrsáil nó cuirfear an dramhaíl chuig saoráid aisghabhála fuinnimh, agus ní dhéanfar diúscairt ar dhramhaíl chuig líonadh talún ach amháin nuair nach bhfuil aon rogha eile ann. Is Conraitheoirí amháin, a bhfuil ceadanna bailithe dramhaíola bailí acu, a bhaileoidh an dramhaíl go léir a thógfar ón láithreán, faoi na Rialacháin um Bainistiú Dramhaíola (Cead agus Clárú Saoráidí) 2007 agus Rialacháin (Leasú) 2008, 2014, 2015. Beidh ceadúnais nó ceadanna dramhaíola iomchuí ag gach saoráid a dtabharfar dramhaíl chucu, faoin Acht um Bainistiú Dramhaíola 1996, arna leasú, agus na rialacháin faoi sin, a thabharfaidh deis dóibh an cineál dramhaíola a sheolfar ann a ghlacadh. Íoslaghdófar giniúint dramhaíola guaisí, agus déanfar aisghabháil ar dhramhaíl den sórt sin nuair is féidir, agus ní dhéanfar diúscairt air ach amháin nuair nach féidir é a aisghabháil. Déanfar dramhaíl ghuaiseach a bhainistiú de réir na reachtaíochta iomchuí. Seachadfar an dramhaíl go léir ó thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2016. Trí shaoráidí a bhfuil na ceadanna/an ceadúnas dramhaíola iomchuí amháin acu a úsáid, beidh Comhairle Chontae na Gaillimhe sásta go gcloífidh an Conraitheoir le cuspóirí an Achta um Bainistiú Dramhaíola agus go ndéanfar aon astaíochtaí comhshaoil (torann, deannach, uisce) a bhainistiú ag an suíomh sprice agus dá bhrí sin go mbeidh an t-úinéir/oibreoir an tsuímh sprice freagrach go dlíthiúil astu. Ar an gcaoi sin is féidir le Comhairle Chontae na Gaillimhe a bheith sásta go mbeidh an ghné bainistíochta carta lasmuigh den suíomh ag cloí go dlíthiúil le reachtaíocht chomhshaoil agus bainistíochta dramhaíola. Tríd is tríd, féadfar a áireamh le hábhair dramhaíola tógála smionagar ginearálta tógála, adhmad agus cruach atá d'fhuílleach, olaí innealra agus réitigh glantacháin cheimiceacha. Seachnófar an nós atá ann an iomarca ábhar agus trealamh a cheannach rud lena gcruthófar tuilleadh dramhaíola.	
Bithéagsúlacht		
Ginearálta	Tá na bearta maolaithe go léir atá mionsonraithe thíos san áireamh sa Sceideal Tiomantais Comhshaoil (Féach ar **Chaibidil 21, Sceideal na dTiomantas)** a fheidhmeoidh an Conraitheoir faoi mhaoirseacht Éiceolaí an Tionscadail (fostaithe ag an bhFostóir) agus/nó Cléireach Oibreacha Éiceolaíochta (fostaithe ag an gConraitheoir).	
Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra	**Láithreáin Eorpacha** Tá na bearta maolaithe atá de dhíth go sonrach lena chinntiú nach mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe (i.e. tionchar tromchúiseach ar shláine) ar na láithreáin Eorpacha laistigh dá Chrios Tionchair (cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe) curtha i láthair i gCuid 10 den Ráiteas Tionchair Natura (NIS). Tar éis measúnú a bheith déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe maidir les na láithreáin Eorpacha iomchuí atá aitheanta, forbraíodh bearta maolaithe chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair fhéideartha a leanas a aithníodh: • Caillteanas/ilroinnt gnáthóige: bearta maolaithe chun caillteanas gnáthóige a íoslaghdú in cSAC Loch Coirib agus chun caillteanas ghnáthóg QI a sheachaint laistigh de cSAC Loch Coirib i rith na tógála (Féach ar an gcuid thíos maidir le gnáthóga agus an CEMP **Aguisín A.7.5,** Scrúdú ar Thógáil Droichead Abhainn na Gaillimhe **Aguisín A.7.1** Scrúdú ar Thógáil Tarbhealach Mhionlaigh **Aguisín A.7.2,** Luacháil Geoteicniúil agus Hidrigeolaíochta Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3** • Díghrádú gnáthóige – tollánú/tochailt: bearta maolaithe chun sláine struchtúrach charraig an aifrinn a thacaíonn le gnáthóga Q1 in cSAC Loch Coirib a chothabháil i rith thógáil Thollán Leacaigh (agus a Bhealach Isteach Thiar) atá beartaithe. Féach ar Luacháil Geoteicniúil agus Hidrigeolaíochta Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3** • Díghrádú gnáthóige – hidrigeolaíocht: bearta maolaithe chun díghrádú gnáthóige a sheachaint in cSAC Loch Coirib mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha féideartha i rith na tógála agus oibre (Féach ar an **gcuid Hidrigeolaíocht** thíos agus an CEMP **Aguisín A.7.5**)	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar aon láithreáin Eorpacha.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• Díghrádú gnáthóige – hidreolaíocht: bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála (Féach ar an **gcuid Hidreolaíocht** thíos agus an CEMP **Aguisín A.7.5**) • Díghrádú gnáthóige – cáilíocht an aeir: bearta maolaithe chun astaíochtaí deannaigh a rialú i rith na tógála chun tionchair ar fhásra in cSAC Loch Coirib a chosc (Féach ar an gcuid **Hidrigeolaíocht** thíos) • Díghrádú gnáthóige – speicis ionracha neamhdhúchasacha: bearta maolaithe chun go seachnófar speicis ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach nó a scaipeadh i láithreáin Eorpacha i rith na tógála nó oibre (Féach ar Phlean Bainistithe Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha atá mar chuid de CEMP in **Appendix A.7.5**. • Cur isteach/díláithriú: bearta maolaithe chun éifeachtaí chur isteach/díláithriú pléasctha ar éin gheimhrithe a úsáideann Loch Bhaile an Dúlaigh a sheachaint/laghdú (Féach ar an gcuid éin gheimhrithe thíos) • Éifeacht bacainne: bearta maolaithe ionas nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe srian ar ghluaiseacht an mhadra uisce laistigh de dhobharcheantar Shruthán Bhearna (Féach ar an gcuid Madra Uisce thíos) • Riosca mortlaíochta: bearta maolaithe chun mortlaíocht specis QI in cSAC Loch Corrib a sheachaint. Áirírtear orthu bearta chun a chinntiú nach dtugtar ábhair thógála isteach in Abhainn na Gaillimhe agus deireadh a chur leis an mbaol go marófaí/ngortófaí an madra uisce mar thoradh ar imbuailtí le trácht bóthair (Féach ar an gcuid Madra Uisce thíos) **Limistéir Oidhreachta Nádúrtha agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe** Tá an fhéidearthacht go mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe ar aon dul leis na láithreáin chomhfhreagracha san Eoraip (cSAC Loch Coirib agus SPA Loch Coirib maidir le pNHA Loch Coirib agus cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe maidir le pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe). Dá bhrí sin, cuirfidh na bearta maolaithe mar atá tugtha thuas le haghaidh láithreáin Eorpacha agus mar atá sonraithe i gCuid 10 den NIS, cosc ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe rud a mbeidh éifeacht dhiúltach shuntasach aige ar pNHA Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe ar an scála tíreolaíoch náisiúnta. Is iad seo a leanas na bearta maolaithe a theastaíonn lena chinntiú nach mbeidh éifeacht shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn: • Bearta chun astaíochtaí deannaigh a rialú i rith na tógála chun tionchair ar fhásra/ghnáthóga laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí a chosc – féach Cáilíocht an Aeir agus Aeráid thíos. Áirítear orthu sin bearta amhail spraeáil gníomhaíochtaí créfoirt nochta agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith aimsir thirim, níocháin rothaí, rialú ar luais feithiclí ar an suíomh, scuabadh bóthair agus sciathadh deannaigh • Bearta ionas nach dtabharfar isteach nó nach scaipfear speicis ionracha neamhdhúchasacha chuig NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn i rith na tógála nó oibre. Tá siad sin mionsonraithe sa Phlean Bainistíochta do Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha atá mar chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5** • Bearta chun sceitheadh uisce dromchla ón suíomh tógála a rialú d'fhonn teagmhas truaillithe de thaisme a chosc a mbeadh tionchar aige ar ghnáthóga talamh portaigh laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí – féach Hidreolaíocht thíos	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar pNHA Loch Coirib nó pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe nó ar aon limistéir atá ainmnithe go náisiúnta do chaomhnú an dúlra.
Gnáthóga	**Bearta Maolaithe chun Caillteanas Gnáthóige a Íoslaghdú** Chun caillteanas ghnáthóg Iarscríbhinn I a íoslaghdú, déanfar limistéir de na cineálacha gnáthóige seo laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ach nach dteastaíonn chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a choimeád agus cuirfear fála timpeall orthu fad is a ghabhfaidh an tógáil ar aghaidh. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Chun an caillteanas gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú, tá limistéir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe freisin atá áirithe i gcomhair plandú maolaithe san áit nach dtabharfar faoi oibreacha tógála. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Nuair is féidir, coinneofar coillearnaigh, roschoillte, crannteorainneacha agus fálta sceach a luíonn laistigh, nó feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nach mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Tabharfar cosaint do na limistéir sin fad is a mhairfidh na hoibreacha tógála atá beartaithe agus cuirfear fál nó claí orthu ag fad oiriúnach. Tá an fásra atá le coimeád taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus **Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14** (dearadh tírdhreacha). Nuair is féidir, coinneofar limistéir de chuisle abhann agus fásra cois bruaigh a luíonn laistigh, nó feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nach mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Tabharfar cosaint do na limistéir sin fad is a mhairfidh na hoibreacha tógála agus cuirfear fál nó claí orthu ag fad 5m ón sruthán/bhruach na habhann. Déanfar an Fuarán clochraithe atá i gCairéal Leacaigh, a luíonn c.25m ó thuaidh de phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ag Ch. 11+400, a choimeád agus ní úsáidfear rois-choincréit[1] mar chuid de na bearta cobhsaithe ar aghaidh an chairéil ag suíomh an fhuaráin. **Bearta chun an Fhéidearthacht le haghaidh Tionchar ar Fhásra atá le coimeád a laghdú** Aon fhásra a choinneofar (lena n-áirítear crainn, fálta sceach nó scrobarnach in aice le teorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nó laistigh de) tabharfar dóthain cosanta dó i rith chéim na tógála de réir na dTreoirlínte um Chosaint agus Chaomhnú Crann, Fálta agus Scrobarnach Roimh, Le Linn agus Tar éis Scéimeanna Bóthair Náisiúnta a Thógáil (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006b), mar seo a leanas:	In ainneoin na mbeart maolaithe sin, mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe caillfear limistéar de chineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I seo a leanas go buan, a phléitear tuilleadh thíos: • Fuaráin chlochraithe [*7220] • Foraois ghlárach iarmharach [*91EO] • Cosán aolchloiche [*8240] • Fraoch fliuch [4010] • Fraoch tirim [4030] • Fraoch fliuch/fraoch tirim/Mósáic *Molinia* [4010/4030/6410] • Talamh féaraigh cailcreach [6210] • Móinéar *Molinia* [6410] Níl aon cheann de na limistéir seo de ghnáthóg Iarscríbhinn I a chaillfear go buan suite laistigh d'aon láithreáin Eorpacha. I gcás ghnáthóga tosaíochta Iarscríbhinn I a chaillfear atá lasmuigh de láithreáin Eorpacha,

[1] Táirge coincréite a dhéantar a spraeáil ag luas ard isteach in éadan carraige mar chomhpháirt struchtúrtha/cobhsaigh.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• Cuirfear claí timpeall ar na crainn go léir feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe atá le coimeád, laistigh agus cóngarach do theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (áit a síneann limistéar cosanta fréamhacha an chrainn isteach i dteorainn na forbartha bóthair atá beartaithe) agus déanfar é sin ag tús na n-oibreacha agus fad is a rachaidh an obair thógála ar aghaidh chun damáiste struchtúrach do thamhan, géaga nó córais fréamhacha na gcrann a sheachaint. Tógfar fál sealadach sách fada ón gcrann a bheidh mar imfhálú do Limistéar Cosanta Fréamhacha an chrainn. Saineofar an Limistéar Cosanta Fréamhacha bunaithe ar mholadh a thabharfaidh cranneolaí cáilithe • Nuair nach féidir fál a chur suas de bharr easpa spáis, tabharfar cosaint don chrann/fál sceach trí sacéadach heiseáin (nó rud éigin cosúil leis) a chur timpeall tamhan an chrainn agus adhmad maolánach téagartha a fháisceadh timpeall air o Ní úsáidfear an limistéar laistigh den RPA chun feithiclí a pháirceáil ann nó chun ábhair a stóráil ann (lena n-áirítear ithreacha, olaí agus ceimiceáin). Ní dhéanfar ábhair ghuaiseacha (e.g. hidreacarbóin) nó limistéir níocháin coincréite a stóráil laistigh de 10m d'aon chrainn, fálta sceach agus crannteorainneacha a bheidh coimeádta o Déanfaidh cranneolaí cáilithe measúnú ar riocht na gcrann, agus tabharfaidh comhairle maidir le haon oibreacha deisiúcháin a bheidh riachtanach ar aon chrainn a bheidh le coimeád nó a luíonn lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh tionchar ag na hoibreacha ar a RPA. Déanfaidh cranneolaí cáilithe aon oibreacha leasacháin a theastaíonn o Coinneofar crios maolánach 5m ar a laghad idir na hoibreacha tógála agus fálta sceach coinnithe lena chinntiú nach ndéantar damáiste do phointí cosanta na bhfréamhacha	seans go mbeidh éifeachtacht iarmharach suntasach aige sin ar an scála tíreolaíoch idirnáisiúnta. Is é an eisceacht ná an ghné fuaráin chlochraithe a chaillfear agus seans go mbeidh éifeacht iarmharach diúltach suntasach aige sin ar an scála tíreolaíoch contae. I gcás chineálacha gnáthóige tosaíochta Iarscríbhinn I a chaillfear atá lasmuigh de láithreáin Eorpacha, meastar go gcuimsítear leis an gcaillteanas gnáthóige éifeacht iarmharach suntasach is dóigh a tharlóidh ar scála tíreolaíoch náisiúnta. Tá achoimre de na cineálacha gnáthóige, agus na limistéir a chaillfear, i **dTábla 8.38** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Ar an gcaoi chéanna, in ainneoin na mbeart maolaithe mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe seans go mbeidh éifeachtaí iarmharacha suntasacha aige sin, ar an scála tíreolaíoch áitiúil, ar an ngnáthóg seo a leanas lena ngabhann luach bithéagsúlachta áitiúil: • Fuaráin chailcreacha (FP1) - cúig ghné déag • Talamh féaraigh aigéadach tirim-bogthais (GS3) - c.7.81ha • Droch-eanach agus borrfhás (PF2) - c.0.13ha • Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1) - c.2.62ha • Fálta sceach (WL1) - c.7.8km • Crannteorainneacha (WL2) - c.4km
Bearta chun na Tionchair Fhéideartha a bheidh ag Cáilíocht an aeir ar Ghabhdóirí Bithéagsúlachta a Laghdú i rith na Tógála	D'fhonn astaíochtaí deannaigh a rialú i rith na tógála agus go leor de na gabhdóirí bithéagsúlachta a chosaint cuirfear bearta maolaithe atá sonraithe thíos sa chuid Cáilíocht an Aeir agus Aeráid i bhfeidhm.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann
Bearta Maolaithe chun an Fhéidearthacht do Thionchair ar Cháilíocht an Uisce i Sruthchúrsaí Glactha a Laghdú	Tá na bearta maolaithe chun uisce dromchla a chosaint i rith na tógála mionsonraithe thíos sa chuid Hidreolaíochta agus sa Phlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) atá san áireamh in **Aguisín A.7.5** agus dá réir ag cosaint go leor de na gabhdóirí bithéagsúlachta.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann
Bearta chun Cainníocht Screamhuisce agus Cáilíocht	Tá na bearta maolaithe chun cainníocht agus cáilíocht screamhuisce a chosaint i rith na tógála mionsonraithe thíos sa chuid Hidrigeolaíochta thíos agus astu sin tabharfar cosaint do chuid mhaith de na gabhdóirí bithéagsúlachta. Tá bearta maolaithe áirithe thíos freisin le haghaidh Ithreacha agus Geolaíocht chun srian a chur le húsáid ábhar líonta i limistéir ina bhféadfadh rith chun srutha/insíothlú cur isteach ar leibhéil pH i ngnáthóga talamh portaigh in aice láimhe laistigh de Chrios Tionchair (ZoI) hidrigeolaíoch oibríochta na forbartha bóthair atá beartaithe.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Screamhuisce a Chosaint agus tionchair fhéideartha ar ghabhdóirí bithéagsúlachta		
Bearta chun Scaipeadh Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach a Rialú agus a Chosc	Tá cuntas ar an straitéis maolaithe maidir le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha sa Phlean Bainistíochta Speiceas Ionrach áirithe sa CEMP (féach **Aguisín A.7.5**) agus cuirfear i bhfeidhm a ndóthain iad i bhfad sula dtosóidh na hoibreacha tógála atá beartaithe ionas go mbeidh am ann chun gach daonra de sprioc-speicis ionracha neamhdhúchasacha a rialú laistigh de Chrios Tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe, agus aird ar uainiú/srianta séasúracha sonracha a bhaineann le gach speiceas aonair. Ordófar sa Phlean Bainistíochta do Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha don Chonraitheoir tógála agus é ag cur na mbeart maolaithe sonrach riachtanach i bhfeidhm maidir le speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha aonair agus tá siad de dhíth chun go leor de na gabhdóirí bithéagsúlachta a chosaint. Toisc go bhféadfadh speicis a bheith scaipthe, go bhféadfadh a scaipeadh a bheith athraithe, ó rinneadh na suirbhéanna gnáthóige don Tuarascáil MTT agus tús na n-oibreacha tógála, áireofar i gcur i bhfeidhm an Phlean Bainistíochta do Speicis Ionracha réamhshuirbhé réamhthógála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. De réir threoir an Údaráis um Bóithre Náisiúnta áireofar leis an suirbhé sin léarscáiliú cruinn ar scála 1:5,000 do shuíomh beacht na speiceas planda ionrach neamhdhúchasach. Is saineolaithe oiriúnacha a bheidh ábalta na speicis a bheidh i gceist a aithint a dhéanfaidh na suirbhéanna réamhthógála. De réir threoirlínte 2010a an Údaráis um Bóithre Náisiúnta, i gcás ina mbeidh ábhar ó speicis phlandaí ionracha neamhdhúchasacha nó salachar díobhálach gearrtha, tarraingthe nó bearrtha, ní chiallóidh a dhiúscairt go scaipfear na plandaí tuilleadh. Beifear cúramach gar do shruthchúrsaí toisc go scaipeann blúiríní agus síolta plandaí go tapa in uisce. Déanfar diúscairt ar ábhar ina bhfuil cinn bláthanna nó síolta trí mhúirín nó é a chur ag doimhneacht nach lú ná 0.5m i gcás salachair díobhálach, nó trína lasadh (ag saoráid cheadúnaithe agus aird ar reachtaíocht ábhartha) nó trína dhiúscairt chuig líonadh talún ceadúnaithe i gcás speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach. Níl socfhréamhacha copóg agus fréamhacha feochadán reatha oiriúnach i gcomhair múirín ná ní féidir iad a chur tanaí, agus caitear iad a dhiúscairt i líonadh talún, iad a lasadh nó a chur ag doimhneacht nach lú ná 1.5m (rud nach bhfuil indéanta ach amháin i rith chéim na tógála). I gcás go ndéantar Glúineach bhiorach a chur i dtalamh lena dhiúscairt, cuirfear an t-ábhar ag doimhneacht 5m agus leagfar scannán geoiteicstíle oiriúnach os a chionn. Déanfar an diúscairt go léir de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2011. Maidir le speicis ionracha neamhdhúchasacha uisceacha cloífidh na hoibreacha tógála go léir, agus aon obair suirbhéireachta uisce a dhéanfar (e.g. leictriascaireacht), le prótacail bithshlándála dea-chleachtais d'obair uisceach – mar shampla Prótacal Bithshlándála IFI d'Obair Suirbhéireachta Allamuigh (IFI, 2010).	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Plandaí agus Speicis Neamhchoitianta agus Cosanta	Toisc nach bhfuil aon speicis phlandaí neamhchoitianta nó a bhfuil cosaint dleathach acu i láthair laistigh de Chrios Tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ní chuirfear isteach orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn aon bhearta maolaithe.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Madraí Uisce	***Díghrádú gnáthóige - cáilíocht an uisce*** Tá na bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair hidreolaíochta. ***Caillteanas suíomhanna pórúcháin/scíthe*** Toisc go bhféadfadh an Madra Uisce poill nua nó suíomhanna broimfhéir a chruthú amach anseo laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh gá gach gnáthóg oiriúnach Madra Uisce a sheiceáil roimh an tógáil agus caithfear é sin a dhéanamh laistigh de 12 mhí ó thosóidh aon oibreacha tógála.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an Madra Uisce, ar aon scála tíreolaíoch.
Ialtóga	***Bearta chun Ialtóga a Chosaint nuair a bheidh Faraí á mBaint*** Is cion é faoi Alt 23 de na hAchtanna um Fiadhúlra 1976 -2017 agus faoi Alt 51 de Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha), 2011 ialtóg a mharú nó damáiste a dhéanamh dóibh nó áit pórúcháin nó scíthe aon speiceas ialtóg a scrios. Faoi Rialacháin na gComhphobal Eopach (Éin agus Gnáthóga Nádúrtha) ní gá gur in aon turas a dhéanfaí an gníomh chun gur cion a bheadh i gceist. Mar sin cuirtear an fhreagracht ar aon duine a mbeadh sé i gceist acu oibreacha a dhéanamh a bhféadfadh damáiste nó scrios mar sin tarlú a bheith ar an airdeall. Faoi Alt 54 de S.I. 477 de 2011, féadfaidh an tAire maolú a cheadú nuair nach mbíonn aon rogha sásúil eile ann agus ní bhíonn an maolú díobhálach do chothabháil dhaonraí na speiceas lena mbaineann an Treoir Gnáthóga ag stádas caomhnaithe fabhrach ina raon nádúrtha. Mar gheall ar an tionchar a mheastar a bheidh ar ialtóga don fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh gá le ceadúnas maolaithe faoi Alt 54 de S.I. 477 de 2011. Tá an t-iarratas don Cheadúnas Maolaithe Ialtóg san áireamh in **Aguisín A.8.25**. Moltar na bearta maolaithe seo a leanas maidir le struchtúir atá deimhnithe mar chinn a thacaíonn le faraí ialtóg nó a meastar go bhfuil sé de chumas acu tacú le hialtóga ar an bhfara: • Sula ndéanfar an 14 déanmhas ina ndeimhnítear go bhfuil faraí ialtóg a scartáil, beidh faraí saorga curtha ina n-ionad lena chinntiú go mbeidh ialtóga in ann áiteanna scíthe eile a rochtain chomh luath agus a gheobhaidh siad deis • Nuair is féidir, ní dhéanfar foirgnimh ina ndeimhnítear go bhfuil faraí ialtóg iontu a scartáil i rith na tréimhse pórúcháin nó na tréimhse geimhriúcháin (Aibreán go lár Lúnasa agus Samhain-Márta) toisc go bhfuil an baol ann go dtarlóidh bás nó gortú de thaisme níos mó ag an tráth sin. D'fhéadfadh líon níos lú ialtóg faraí a úsáid sa gheimhreadh ach d'fhéadfaidís a bheith iontu mar sin féin. Lasmuigh de na tréimhsí sin, cinnfear an cur chuige maidir le scartáil faraí ialtóg de réir an cháis ar leith agus faoi réir coinníollacha ceadúnais iomchuí	Beidh tionchair iarmharacha suntasacha fós ann toisc nach féidir cuid de na gníomhaíochtaí a sheachaint agus ní féidir iad a mhaolú ach amháin le leibhéal cinnteachta éigin: • Déanfar scartáil ar 14 fhoirgneamh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a mbeidh tionchar aige ar dhaonraí áitiúla den ialtóg shopránach, ialtóg fheascrach, ialtóg fhadchluasach dhonn agus an chrú-ialtóg bheag. • Tá fara máithreachais amháin á scartáil, fara fadchluasach donn ag Achadh an Churraigh (PBR256)

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• Marcálfar foirgnimh ina ndeimhnítear go bhfuil faraí ialtóg iontu atá beartaithe a scartáil ar an talamh le marcáil péinte a bheidh comhaontaithe ionas go n-aithneoidh na Conraitheoirí iad • Roimh scartálacha, déanfar athscrúdú láithreach ar gach déanmhas inar deimhníodh go raibh ialtóga nó ina bhféadfadh ialtóga a bheith iontu sula ndéanfar scartáil le déanamh amach cibé an bhfuil ialtóga istigh iontu nuair a dhéanfar scartáil. Beidh scrúdú ar feadh na hoíche ar fad i gceist leis seo le feiceáil cibé an dtéann ialtóga isteach san fhoirgneamh i rith na hoíche nó go moch ar maidin. Tabharfaidh sé sin dóthain faisnéise le leanúint ar aghaidh le scartálacha ach amháin mura raibh an aimsir oiriúnach chun ialtóga a bheathú. Má tá ialtóga san fhoirgneamh, ansin caithfear iad a chur amach thar chúpla oíche nó más féidir le speisialtóir ialtóg ceadúnaithe iad a thógáil amach le lámh agus iad a chur i mbosca ialtóg nó a leithéid le scaoileadh amach san oíche tar éis iad a ghabháil. I gcás déanmhas nár deimhníodh faraí ialtóg a bheith iontu ach ar measadh go bhféadfadh ialtóga a bheith iontu, déanfar measúnú brathadóra ialtóg ar an maoin atá le scartáil, má tá sé beartaithe scartáil a dhéanamh sa tréimhse ó Bhealtaine – Lúnasa (tabhair faoi deara nach gceadófar an tréimhse ama sin i gcás na bhfaraí ialtóg deimhnithe atá le scartáil). Beidh scrúdú ar feadh na hoíche ar fad i gceist leis seo le feiceáil cibé an dtéann ialtóga isteach san fhoirgneamh i rith na hoíche nó go moch ar maidin. Tabharfaidh sé sin dóthain faisnéise le leanúint ar aghaidh leis an scartáil ach amháin mura raibh an aimsir oiriúnach chun ialtóga a bheathú. Má tá ialtóga san fhoirgneamh, ansin caithfear iad a chur amach thar chúpla oíche nó más féidir le speisialtóir ialtóg ceadúnaithe iad a thógáil amach le lámh agus iad a chur i mbosca ialtóg nó a leithéid le scaoileadh amach san oíche tar éis iad a ghabháil • A luaithe is a mheastar go bhfuil déanmhais ina raibh faraí glan ó ialtóga, beidh an speisialtóir ialtóg ar an láthair chun maoirseacht a dhéanamh ar an nós imeachta scartála go dtí go measfar nach bhfuil an déanmhas in ann tacú le fara ialtóg níos mó. D'fhéadfadh ialtóga dul isteach arís i ndéanmhas nach bhfuil scartáilte go hiomlán thar oíche mar sin d'fhéadfadh an speisialtóir ialtóg a bheidh ag teastáil arís i rith oibreacha scartála go dtí go mbeidh an obair scartála go léir curtha i gcrích Moltar na bearta maolaithe seo a leanas maidir leis na crainn a aithníodh mar chinn a d'fhéadfadh tacú le hialtóga ar an bhfara. Áirítear leo an dá chrann a bhfuil sé deimhnithe go bhfuil ialtóga iontu (PTR43, PTR48) nó an 16 crann eile atá an-oiriúnach, nuair atá gnéithe fara féideartha iontu nó sa chás go mbeadh clúdach eidheann tiubh ann, go bhfuil an crann ag aois agus i riocht ar leith agus go bhfuil seans mór ann go mbeadh gnéithe fara i láthair. Léiríonn **Fíoracha 8.16.1 go 8.16.15** suíomh na gcrann sin ach soláthrófar líníocht níos mionsraithe don chonraitheoir sula gcuirfear tús leis na hoibreacha gearrtha anuas. D'fhéadfadh ialtóga gnéithe fara oiriúnacha a áitiú ag aon am sula gcuirfear tús le hoibreacha. Mar sin, tá an baol ann go bhféadfadh ialtóga a bheith thíos leis mar gheall ar oibreacha gearrtha anuas. Leanfar leis na nósanna imeachta maolaithe seo a leanas: • Leagfar faraí crann deimhnithe agus féideartha sa tréimhse ó Mheán Fómhair go Deireadh Fómhair toisc go mbíonn ialtóga ábalta eitilt sa tréimhse seo agus d'fhéadfaidís na rioscaí ó leagan crann a sheachaint má thugtar faoi bhearta cearta, ach gan iad a bheith ag pórú nó ag geimhriú ach an oiread • B'fhéidir nach leor brathadóirí astu féin chun ialtóga agus athiontráil sa dorchadas a thaifeadadh. Dá bhrí sin, sula ndéantar faraí crann deimhnithe agus féideartha a leagan, déanfar suirbhé teacht chun cinn ina n-úsáidfear soilsiú infridhearg agus físcheamaraí agus brathadóirí ialtóg an oíche díreach roimh an oibríocht leagtha le déanamh amach an bhfuil ialtóga i láthair • I gcás go bhfuil sé sábháilte agus iomchuí sin a dhéanamh le haghaidh ialtóg agus daoine araon, féadfar crainn a leagan ag úsáid gléasra trom chun an crann a bhrú ar leataobh. D'fhonn an rabhadh is fearr a chinntiú le haghaidh aon ialtóga ar an bhfara a d'fhéadfadh a bheith fós ann, brúfar an crann dhá nó trí huaire, agus glacfar sos thart ar 30 soicind idir gach brú chun deis a thabhairt d'ialtóga bogadh. Ba chóir an crann a bhrú ansin go talamh go mall agus é a fhágáil ansin go ndéanfaidh speisialtóir ialtóg scrúdú air • Níor cheart crainn a leagan ach amháin "i gcodanna" nó "a iad leagan bog" áit ar féidir na codanna a rigeáil chun gluaiseachtaí tobanna a sheachaint agus ionas nach gcuirfear na codanna as cor • I gcás ina bhfuil oibreacha leasúcháin (e.g. prúnáil na ngéag) le déanamh ar chrainn a measfar atá oiriúnach d'ialtóga, seiceálfaidh speisialtóir ialtóg na codanna den chrann a bheidh i gceist (ag úsáid ionscóip faoi cheadúnas maolaithe ar leithligh a bheidh ag an duine sin) go bhfeicfidh sé an bhfuil aon ghnéithe fara ann sula mbainfear é. I gcás géag ina bhféadfadh gnéithe fara a bheith suas ard i gceannbhrat an chrainn, caithfear dá réir sin an géag a rigeáil agus a ísliú go talamh (agus an ghné fara féideartha fós ann) le go mbeidh an speisialtóir ialtóg in ann é a scrúdú sula ngearrtar nó sula ndéantar mótú air. Má fhaightear ialtóga ann, bainfidh speisialtóir ialtóg iad a bhfuil ceadúnas aige chun ialtóga a láimhseáil agus scaoilfidh sé amach sa cheantar iad an oíche i ndiaidh iad a ghabháil Sula leagtar an dá fhara crann deimhnithe (PTR43 agus PTR48) beidh boscaí ialtóg eile ann lena chinntiú go mbeidh na hialtóga in ann áiteanna scíthe eile a rochtain chomh luath agus is féidir. Beidh suíomh na mboscaí ialtóg sna cásanna sin laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach is é an speisialtóir ialtóg a shocróidh an airde agus an suíomh beacht. Má dheimhnítear aon fharaí crann ialtóg breise, agus má bhaintear iad leis na hoibreacha leagain atá beartaithe, ansin cuirfear láithreáin fara eile ar fáil i bhfoirm boscaí ialtóg nua. ***Bearta chun cosáin eitilte a chaomhnú thar limistéir thógála*** Sainaithníodh i rith chéim na tógála, nuair a baineadh coillearnach agus fálta sceach agus idirghabháil eile sna tírdhreacha a bhí in úsáid ag ialtóga gur féidir leis sin gnáthóga a oscailt suas chomh mór is nach mbeidh ialtóga in ann dul sa tseans a dhul trasna an spás oscailte nua chun faraí agus limistéir foráiste eile a shroicheadh ar an taobh eile. Leanfar ag deighilt na gcosán eitilte ar feadh chéim na tógála ar fad. Áirítear sa Tuarascáil *WC1060 Forbairt ar Mhodh a Bheadh Éifeachtach ó Thaobh Costais de chun Monatóireacht a dhéanamh ar Éifeachtacht Maolaithe d'Ialtóga a bheadh ag dul trasna bonneagar líneach*, prionsabail sárchleachtais chun aghaidh a thabhairt ar an easpa fianaise ginearálta chun a léiriú go n-oibríonn go leor bearta maolaithe "traidisiúnta". Déantar na prionsabail sin a tháirgeadh thíos agus tá siad curtha san áireamh sa straitéis maolaithe don fhorbairt bóthair atá beartaithe: • *"Ba chóir go mbeadh maolú comhtháite sa scéim chomh luath agus is féidir – ba chóir go mbeadh maolú á bhreithniú le linn na céime pleanála agus deartha den bhonneagar chun go féidir é a ionchorprú go héifeachtach*	• Déanfar scartáil ar fara satailíte amháin le haghaidh crú-ialtóg bheag ag Achadh an Churraigh (PBR178) a gcreidtear gur fara satailíte é le haghaidh fara máithreachais crú-ialtóg bheag Chaisleán Mhionlaigh (PBR06)) • Meastar gur caillteanas foráiste an rud is suntasaí i gceantar Mhionlaigh áit ina bhfuil gnáthóg coillearnaí-féaraigh-fál sceach á cailleadh agus atá laistigh den CSZ do dhaonra crú-ialtóg bheag atá tábhachtach go náisiúnta. • Rátaí dosheachanta mortlaíochta méadaithe i ngeall ar imbhuailtí feithiclí. • Éifeachtaí mortlaíochta agus deighilte/bacainne a tharlaíonn de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe ar ialtóga aonair. Cé gur leanadh dea-chleachtas i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus áiríodh íosbhealaí/tóchair agus uasbhealaí fiadhúlra, níl aon amhras faoi ach go n-eitleoidh líon beag den daonra ialtóg áitiúil thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus go mbeidh siad leochaileach d'imbhuailtí feithiclí. Beidh tionchar tromchúiseach freisin ag an éifeacht bhacainne a tharlóidh de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe ar líon beag den daonra ar fud an tírdhreacha. Meastar go mbeidh éifeacht an tionchair iarmharaigh sin ar chrú-ialtóga beaga suntasach ar scála tíreolaíoch náisiúnta. Meastar go bhfuil an tionchar ar speicis ialtóg eile suntasach ar scála tíreolaíoch áitiúil. Chuathas i ngleic tuilleadh leis na tionchair iarmharacha sin de bharr an togra le haghaidh bearta cúiteacha sonracha, a phléitear tuilleadh i **gCuid 20.4.2** thíos.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• *Ba chóir struchtúir trasnaithe a chur san áit dhíreach ina mbíonn na bealaí comaitéireachta reatha d'ialtóga – ba chóir iarrachtaí a dhéanamh chun ialtóga a aistriú óna mbealaí comaitéireachta reatha* • *Ní gá go bhfágfadh struchtúir trasnaithe go mbeadh ar ialtóga airde a n-eitilt nó treo a n-eitilte a athrú: braithfidh sé ar thopagrafaíocht an láithreáin. Sa chás go mbeadh an bóthar le hardú os cionn leibhéal na talún, d'fhéadfadh go mbeadh gá le híosbhealach chun an bealach comaitéireachta thíos faoi a chaomhnú, nó sa chás go mbeadh an bóthar i ngearrthóg, d'fhéadfaí leas a bhaint as glasdhroichead chun an bealach comaitéireachta a iompar thar an mbóthar.* • *Ba chóir go gcoimeádfadh struchtúir trasnaithe ceangailteacht le bealaí comaitéireachta ialtóga reatha: caithfear ceangailteacht a choimeád gan cur isteach ar bhealaí eitilte ialtóg (e.g. línnte crann, fálta sceach, coillearnaigh agus srutháin) agus gnáthóg ialtóg (mar. sh. coillearnach) laistigh den tírdhreach máguaird. Níor chóir go mbeadh struchtúir trasnaithe nochtaithe nó lonnaithe laistigh de thalamh oscailte* • *Ba chóir go mbeadh fásra curtha ar struchtúir thar an mbóthar mar ghlasdroichid: ba chóir go mbeadh an fásra leanúnach agus ceangailte (féach thuas) agus sách aibí sula dtógfar an bóthar (mar. sh. trí chrainn aibí go maith a chur ó speicis chrainn a fhásann go tapa sula gcuirfear tús leis an obair thógála)* • *Ba chóir go mbeadh na híosbhealaí sách ard: ba chóir go mbeadh an oiread spáis agus is féidir in íosbhealaí ach go háirithe ó thaobh airde. Beidh íosriachtanais maidir le hairde na híosbhealaí sonrach don speiceas. Bheadh airdí riachtanacha go ginearálta níos ísle do speicis oiriúnaithe coillearnaigh (~3 m) i gcomparáid le speicis a bheadh ginearálta (~6 m), ach bheadh íosbhealaí níos mó in ann freastal ar níos mó speicis.* • *Ba chóir go mbeadh glasdrochid sách leathan: Sa bhreis ar fhásra ann, ba chóir go mbeadh na glasdrochid chomh leathan agus is féidir, chun réimse leathan a sholáthar d'ialtóga chun taisteal trasna. Tá gá le tuilleadh taighde chun na gnéithe sonracha a chioimeád. Tháinig muid trasna ar ghlasdroichead a bhí 30m ar leithead sa staidéar seo.* • *Níor chóir go mbeadh aon soilse sna struchtúir trasnaithe: Braitheann éifeacht soilse ar chineálacha áirithe ialtóg agus mar sin ba chóir soilse a sheachaint* • *Caithfear rochtain agus ceangailteacht a choimeád: Tá sé tábhachtach go gcoimeádfar rochtain ar struchtúir trasnaithe (e.g. níor chóir grille a shuiteáil ar íosbhealaí) agus go gcoimeádfar fásra ceangailte go deo nó chomh fada agus a bhíonn gá leis an struchtúr maolaithe* • *Ba chóir cur isteach a íoslaghdú agus na struchtúir maolaithe a bheith á gcur isteach: Mar shampla, trí theorainn a chur ar thruailliú ó thorann agus ó shoilse feadh bhealach eitilte na n-ialtóg (agus ba chóir go mbeadh siad faoi réir monatóireachta agus meastóireachta) agus an suiteáil a dhéanamh chomh tapa agus is féidir agus b'fhearr mionna an tsamhraidh a sheachaint chuige sin tráth a mbíonn na hialtóga níos gníomhaí".* Suiteáladh fálú sealadach ar fud suíomhanna in ionad gnéithe nasctha agus ní cosúil go ndearnadh monatóireacht orthu ach amháin mar chuid de thionscadal amháin san Eilvéis (Britschgi et al, 2004). Sa staidéar seo, taifeadadh fál sceach saorga atá 1m ar leithead x 1.5-2m ar airde agus cion de na hialtóga i bhfara ina dhiaidh sin. Tá sé i gceist bearta den chineál céanna a chur i bhfeidhm i bpríomhionaid lena chinntiú go bhfuil gnéithe líneacha ann chun gnáthóga a nascadh ar fud lorg na tógála ar fad. D'fhonn treoir a thabhairt do láithreánú na mbeart maolaithe, lena n-áirítear an fál sealadach a bhfuil cur síos air thuas i rith chéim na tógála, déanfar sraith suirbhéanna ceamara infridhearg/teirmeach ag úsáid sraith ceamaraí agus brathadóirí ialtóg feadh ghnéithe líneacha sna háiteanna seo a leanas sa séasúr gníomhaíochta is mó. Cuideoidh sé sin chun na pointí trasnaithe sainroghnaithe a shainaithint ag na codanna seo a leanas: Limistéar 1: Ó thuaidh de Choill Bhearna Limistéar 2: Achadh an Churraigh Limistéar 3: Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Chúil Each Limistéar 4: Siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84 Limistéar 5: Baile an Dúlaigh go dtí an Caisleán Gearr Déanfaimid suirbhéireacht ar gach limistéar trí huaire chun ialtóga ag eitilt a thaifeadadh sna háiteanna sin agus na hionaid chaoithiúla chun faire do cheamaraí le cinneadh i rith suirbhéanna lae. Coinneofar aon ghnéithe reatha a sainaithnítear mar phointí trasnaithe sainroghnaithe agus atá sceidealaithe le baint go dtí an nóiméad deiridh agus cuirfear struchtúr trasnaithe saorga iniompartha lena thaobh sula mbainfear é, rud a chiallóidh nach mbeidh aon bhearna ar fud an láithreáin tógála istoíche ag aon tráth. Déanfar monatóireacht ar úsáid an chlaí shealadaigh mar struchtúr trasnaithe saorga trí huaire thar dhá sheachtain i ndiaidh suiteála. Mura bhfuil an struchtúr trasnaithe saorga san áit chéanna mar phointe trasnaithe buan beartaithe (e.g. an t-uasbhealach fiadhúlra sa Chaisleán Gearr) ansin bogfar é de réir a chéile thar chúpla oíche chun é a ailíniú leis an bpointe trasnaithe buan. D'fhéadfadh sé gurb éard a bheadh i gceist leis an struchtúr trasnaithe saorga achair lín duaithníochta, crainn Nollag athchúrsáilte ceangailte le chéile, plandóirí iniompartha nó plandaí saorga is féidir a bhogadh go héasca ar maidin agus tráthnóna lena chinntiú go mbeidh an trasnú in áit gach oíche. ***An clár monatóireachta atá beartaithe*** Toisc gur féidir leis an leibhéal bonnlíne de ghníomhaíocht ialtóg agus áitíocht fara athrú de réir a chéile, déanfar monatóireacht roimh an tógáil sula dtosóidh na hoibreacha tógála lena chinntiú go mbeifear in ann na sonraí a ndéantar comparáid idir iad agus an mhonatóireacht iarthógála cothrom le dáta a mhéid is féidir. Déanfar monatóireacht freisin ar éifeachtacht na mbeart maolaithe agus cúitimh ialtóg i rith na tógála agus ina dhiaidh sin. I gcás ina sainaithnítear sa mhonatóireacht go bhfuil ceisteanna maidir leis na bearta maolaithe nó cúitimh, réiteofar iad sin lena chinntiú go mbainfidh na bearta sin a gcuid aidhmeanna amach i dtaca le maolú nó cúiteamh as tionchair ar na daonraí ialtóg áitiúil. ***Monatóireacht réamhthógála***	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Tá gá le monatóireacht réamhthógála chun sonraí a sholáthar chun go bhféadfar monatóireacht tar éis tógála a chur i gcomparáid leo. Seo a leanas na paraiméadair: • Leibhéil áitíochta i bhfaraí (Caisleán Mhionlaigh, foirgnimh faraí bréige atá beartaithe lena n-áirítear foirgnimh aisfheistithe coimeádta, boscaí ialtóg) • Struchtúir phasáiste ialtóg (tóchair, íosbhealaí agus Forbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr) • Éagsúlacht speicis ialtóga agus flúirse ghníomhaíocht na n-ialtóg gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe Tomhaisfear leibhéil áitíochta i gCaisleán Mhionlaigh trí shuirbhéanna teacht amach ag baint úsáide as físcheamara soilsithe infridhearg a thaifeadfar ar bhonn míosúil ó lár mhí Aibreáin go Meán Fómhair i mbliain na tógála nó díreach roimh thosú na tógála (cibé acu den dá cheann sin is gaire do thosú na tógála). Díreofar monatóireacht ar úsáid na n-ialtóg as na struchtúir phasáiste ialtóg atá beartaithe ar ialtóga a thaifeadadh agus iad ag baint úsáide as conairí atá ann ag na híosbhealaí atá beartaithe gar do Chaisleán Mhionlaigh, Acomhal Leitrí an N59 agus Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr atá beartaithe. Teastaíonn sonraí bonnlíne réamhthógála ar líon na n-ialtóg agus airde na n-eitiltí ionas gur féidir é sin a chur i gcomparáid le cás iarthógála. Baileofar na sonraí sin ag baint úsáide as ceamaraí infridhearga agus suirbhéanna brathadóra a dhéanfar trí huaire ar leith ar a laghad ag gach suíomh sa tréimhse suirbhéanna is fearr. I gcomhréir le Treoir CEDR (2016) tá sé beartaithe go mbeidh dhá shuirbhé ar leith sa séasúr pórúcháin agus dhá shuirbhé ar leith (i dtráth) i lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair ar a laghad i gceist leis an monatóireacht iarthógála sin, chun teacht le tréimhsí gluaiseachtaí ar an scála tírdhreacha, agus go ndéanfar na suirbhéanna sin le haghaidh dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg (Bealtaine-Lúnasa) i ndiaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a bheith críochnaithe. Ní féidir an baol de dhrochthionchar ar éagsúlacht ialtóg agus ar fhlúirse na n-ialtóg gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe a rialú amach go hiomlán; ach ní chuirfear isteach ar na daonraí go léir san áit chéanna ná ar an mbealach céanna agus mar sin meastar gur dea-chleachtas é monatóireacht leanúnach a dhéanamh chun feabhas a chur ar an tuiscint a bheadh againn ar éifeachtaí forbairtí bóthair agus éifeachtacht na mbearta maolaithe. Déanfar monatóireacht ar éagsúlacht na speiceas ialtóg agus ar fhlúirse na ngníomhaíochtaí ialtóg in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag baint úsáide as traschriosanna suirbhé caighdeánaithe ó imeall na forbartha bóthair atá beartaithe amach faoi mar a thuairiscíonn Berthinussen & Altringham (2015). Bainfear leas astu sin chun gníomhaíocht ialtóg ar fud na dtailte timpeall chonair na forbartha bóthair atá beartaithe a thaifeadadh. Tá sé beartaithe go roghnófar sé chrios i suíomhanna ina bhfuil ardghníomhaíocht ialtóg i gcás go bhfuil íosbhealaí nó uasbhealach beartaithe. Féach ar Bhitheágsúlacht sa Chéim Oibriúcháin thíos i ndáil le **"Monatóireacht le linn Tógála agus Tar Éis Tógála**"	
An Broc	Tá an broc agus a n-áiteanna pórúcháin agus scíthe cosanta faoi na hAchtanna um Fiadhúlra agus is cion é faoin reachtaíocht Broc a mharú nó a ghortú nó cur isteach d'aon ghnó orthu nó a n-áiteanna pórúcháin nó scíthe a scrios (brocais). Tá sraith chuimsitheach bearta maolaithe ionchorpaithe san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun a chinntiú nach ndéantar Broic a mharú nó a ghortú d'aon ghnó agus nach mbeidh aon éifeacht ag tionchair ar a n-áiteanna pórúcháin nó scíthe ar a stádas caomhnaithe, ag aon scála tíreolaíochta agus nach mbeidh aon éifeachtaí suntasacha dóchúla ar an speiceas. Leanann na bearta maolaithe a bhfuil cur síos déanta orthu thíos na moltaí atá leagtha amach sna *Treoirlínte Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006).* Leagtar amach sna treoirlínte sin an cur chuige sárchleachtais nuair a bheidh tionchair maolaithe á mbreithniú faoi Bhroic le linn na hoibreacha tógála. Cuirtear achoimre mhionsonraithe de na bearta maolaithe de réir mar a bhaineann siad le gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe i láthair in **Aguisín A.8.24**. Tá na criosanna neamh-thrasnaíochta (30m, 50m agus 150m), de réir mar a bhaineann siad le gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe, taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Toisc gur féidir leis an úsáid a bhaineann Broic as brocaisí athrú le himeacht ama, caithfear seiceáil réamh-thógála a dhéanamh ar stádas gníomhaíochta na mbrocaisí go léir laistigh de 12 mhí ó thosóidh aon oibreacha tógála laistigh de CT na mbrocaisí a phléitear thíos. ***Cur Isteach/díláithriú*** Ionas nach gcuirfear isteach ar bhrocaisí Broic nach mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, ní úsáidfear aon innealra trom laistigh de 30m de bhrocaisí Broic ag aon am. Ní thabharfar faoi aon oibreacha i bhfoisceacht 50m de bhrocaisí ghníomhacha i rith an tséasúir phórúcháin. Ní úsáidfear innealra níos éadroime (feithiclí rothaithe go ginearálta) i bhfoisceacht 20m den bhealach isteach chuig brocais. Ní dhéanfar pléascadh ná sá pílí i bhfoisceacht 150m de bhrocaisí gníomhacha i rith an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Sula dtosófar ar na hoibreacha, leagfar síos crios neamh-thrasnaíochta de 30m timpeall ar gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe, mar a thaispeántar ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Má tá an bhrocais gníomhach, leathnófar criosanna neamh-thrasnaíochta go 50m i rith an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Beidh an fál mar atá sonraithe i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála sách** daingean chun an chrios eisiaimh a chothabháil ar feadh na tréimhse tógála ar fad nó, más gá, go dtí go ndéantar an bhrocais atá i gceist a eisiamh/bhaint. Tá achoimre freisin de na bearta maolaithe, de réir mar a bhaineann siad le gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe, i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus a léirítear ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an mBroc, ar aon scála tíreolaíoch.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Caillteanas suíomhanna pórúcháin/scíthe I gcás ina gcaitear brocaisí a eisiamh agus a bhaint, nó go gcaitear iad a eisiamh go sealadach fad is a mhairfidh an tógáil, déanfar é sin de réir na modheolaíochta atá mionsonraithe sna *Treoirlínte maidir le Láimhseáil Broc i rith Thógáil Scéimeanna Bóthair Náisiúnta* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006): • Caithfear tréimhse monatóireachta a dhéanamh le brocaisí Broic óna dteastóidh eisiamh agus baint agus déanfar monatóireacht ar feadh cúig lá ar a laghad chun stádas gníomhaíochta a dheimhniú sula dtosóidh aon oibreacha tógála • Má tá an bhrocais gníomhach, ansin ní bhainfear é laistigh de shéasúr pórúcháin an Bhroic (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Má dhéantar an bhrocais Broic a eisiamh nó a bhaint lasmuigh den tréimhse seo, beidh an bealach isteach neamhghníomhach bog agus blocáilte go crua le geataí aontreo feistithe ar bhealaí isteach gníomhacha. Beidh geataí aontreo ceangailte ar feadh trí lá sula socrófar iad a eisiamh, agus déanfar monatóireacht orthu ansin ar feadh tréimhse 21 lá ar a laghad sula measfar go bhfuil an bhrocais neamhghníomhach agus scriosta. Má tharlaíonn sé ag aon am i rith na monatóireachta go n-éiríonn an bhrocais gníomhach, ní mór don phróiseas/chlár eisiata tosú arís ó lá 1 den tréimhse monatóireachta 21 lá • Maidir le brocaisí neamhghníomhacha, beidh an bealach isteach blocáilte go bog (blocáilte go beag le fásra agus ithir) agus mura gcuirtear isteach ar na bealaí isteach ar fad ar feadh tréimhse cúig lá ba cheart an bhrocais a scriosadh láithreach. Is féidir é sin a dhéanamh ag aon tráth den bhliain i gcás brocaisí neamhghníomhacha • Teastóidh brocais shaorga chun caillteanas na príomh-bhrocaise (S9) a mhaolú, i gcomhar le brocais chúnta (S11), de ghrúpa Broc Leacaigh. Tá na riachtanais a bhaineann le soláthar agus dearadh na brocaise saorga leagtha amach in **Aguisín A.8.24**. Tá suíomh na brocaise saorga taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**[2]. • Beidh suirbhé réamhoibreacha le haghaidh brocaisí broic ag teastáil ó limistéir nach féidir a rochtain (féach **Fíoracha 8.3.1** go **8.3.14**) sula ndéantar suíomh a ghlanadh. Má thagtar ar bhrocais, ní mór na hoibreacha a stopadh agus crios neamh-thrasnaíochta de 30m a leagan síos; leathnaithe go 50m i rith an tséasúir phórúcháin má tá an bhrocais gníomhach (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Bainfear an bhrocais tar éis an phróisis atá léirithe thuas	
Speicis Mhamaigh Eile	***Díghrádú gnáthóige - cáilíocht an uisce*** Tá na bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair hidreolaíochta.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar aon speicis mhamaigh, ar aon scála tíreolaíoch.
Inveirteabraigh	**Cráifisc liathdhonn agus Diúilicín péarla fionnuisce** Toisc nach bhfuil aon taifid den chráifsc liathdhonn nó den diúilicín péarla fionnuisce ón limistéar laistigh den CT na forbartha bóthair atá beartaithe ní bheidh tionchar ag an bhforbairt orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn aon bhearta maolaithe. **Seilide rinseach réisc** <u>Díghrádú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dromchla</u> Tá na bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair hidreolaíochta. <u>Díghrádú gnáthóige - Screamhuisce.</u> Tá na bearta maolaithe a bhaineann le cosaint na hacmhainne screamhuisce i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair hidrigeolaíochta. ***Fritileán réisc*** <u>Riosca Mortlaíochta</u> Ionas nach scriosfar uibheacha na bhfritileán réisc nó mortlaíocht na mbolb fritileán réisc, cuirfear an straitéis maolaithe seo a leanas i bhfeidhm i dtaca leis na hoibreacha glanta suímh: • Beidh gach limistéar laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, a sainaithníodh mar ghnáthóg oiriúnach chun tacú leis an bhféileacán fritileáin réisc, faoi réir suirbhé lín larbhaigh roimh an tógáil. Déanfar é sin idir lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair díreach roimh na hoibreacha glanta suímh • Má tá líonta larbhacha ann, aistreofar chuig limistéar eile de ghnáthóg oiriúnach iad; lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó, más taobh istigh, chuig limistéar de ghnáthóg oiriúnach nach mbeidh aon tionchar ag na hoibreacha tógála orthu ar feadh an ama • A luaithe is a bheidh gach líon larbhach bainte ó na limistéir atá i gceist, nó mura taifeadadh aon líonta larbhacha, glanfar amach an fásra láithreach nó gearrfar é go talamh chun an limistéar a fhágáil mar áit nach bhfuil oiriúnach don speiceas le hathchoilíniú ann. Coinneofar an fásra sa staid sin go dtí go mbainfear an bharrithir	**Cráifisc liathdhonn agus Diúilicín péarla fionnuisce** Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann. **Seilide rinseach réisc** Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an seilide rinseach réisc, ar aon scála tíreolaíoch. **Fritileán réisc** Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an bhFritileán réisc, ar aon scála tíreolaíoch.

[2] Dá ghaire an bhrocais shaorga don phríomh-bhrocais atá á baint, is mó an seans go mbainfidh an grúpa Broc atá i gceist úsáid as. Dá bhrí sin, tá sé beartaithe an bhrocais shaorga a lonnú thart ar 60m ó thuaidh de S9. Toisc go gcaithfidh an bhrocais a bheith in áit cúpla mí sula dtosaíonn na hoibreacha agus sula mbaintear brocais S9, beidh dóthain ama ag na Broic a bheidh i gceist chun dul i dtaithí ar na hoibreacha tógála gar don bhrocais shaorga (ina gcaithfear pléascadh a dhéanamh agus cloch a bhriseadh), athlonnú chuig brocais eile (e.g. S10), nó brocais nua a thógáil áit éigin eile laistigh dá gcríoch. Ní chuirfidh na hoibreacha tógála isteach ar an mbrocais ach ar feadh achar gearr agus, fiú má fholmhaítear an bhrocais shaorga i rith na tógála, ní dóigh go stopfaidh a ghaireacht don bhóthar oibríochta broic an bhrocais a áitiú ag an am sin.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Éin	**Éin Ghoir** ***Caillteanas Gnáthóige, Cur Isteach agus Scrios Ghnáthóga Pórúcháin*** <u>Ginearálta</u> Nuair is féidir é, ní bhainfear fásra (*e.g.* fálta sceach, crainn, scrobarnach agus talamh féaraigh), idir an 1 Márta agus an 31 Lúnasa, chun tionchair dhíreacha ar éin neadaithe a sheachaint. I gcás nach gceadaítear an srian séasúrach sin a chomhlíonadh leis an gclár tógála, ansin déanfaidh éiceolaí a bheidh cáilithe go cuí imscrúdú orthu go bhfeicfidh sé an bhfuil éin ghoir ann sula ndéantar glanadh. Glanfar limistéir nach mbíonn aon neadacha iontu laistigh de 3 lá ón suirbhé neadacha, seachas sin beidh suirbhéanna ag teastáil arís. ***Scréachóg reilige*** Chun éifeachtaí an méid cur isteach a dhéantar i láthair na huaire ar shuíomh nead na scréachóige reilige ag Caisleán Mhionlaigh a íoslaghdú, agus a laghdódh dá réir sin aon éifeacht charnach a d'fhéadfadh a bheith ag gníomhaíochtaí tógála in aice láimhe, cuirfear suíomhanna neadaithe eile ar fáil sa cheantar. Tógfar boscaí neadaireachta don scréachóg reilige ar fud an limistéir atá taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus cuimseofar leis aon cheann de na boscaí neadaireachta a thógtar ar chrainn oiriúnacha nó ar bhocaí neadaireachta crochta ar chuaillí. Tabharfar tús áite do bhoscaí neadaireachta a thógáil ar chrainn oiriúnacha, nuair is féidir. Tógfar boscaí crochta ar chrainn 3m ar a laghad os cionn na talún ar chrann fásta le beagán brainsí nó brainsí ísle chun an bosca neadaireachta a chur faoi cheilt. Beidh an crann a roghnófar ina aonar i bhfál sceach nó suite ar imeall coillearnaí agus aghaidh an phoill rochtana ar an talamh oscailte. Tógfar boscaí neadaireachta ag 4.5m ar a laghad os cionn na talún. Beidh dearadh an bhosca neadaireachta (e.g. méid an phoill iontrála, achar an urláir agus an doimhneacht ó bhun na hiontrála go dtí an nead) de réir na riachtanas dearaidh arna bhfoilsiú ag The Barn Owl Trust (http://www.barnowltrust.org.uk/). Déanfar scrúdú bliantúil ar bhoscaí neadaireachta chun fabhtaí/damáiste a thabhairt faoi deara agus glanfar amach/deiseofar iad de réir mar is gá chun uiscedhíonacht agus doimhneacht an bhosca inmheánaigh a chinntiú. ***Fabhcún gorm*** Chun an baol go gcuirfidh suíomh nead an fhabhcúin ghoirm isteach ar oibreacha tógála gar do Chairéal Leacaigh a íoslaghdú, tosóidh na hoibreacha ó Thollán Leacaigh go dtí Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 roimh lár mhí Feabhra. Cinnteoidh sé sin go mbeidh a fhios ag an bhfabhcún gorm go bhfuil cur isteach éigin ó thógáil ag tarlú, má tá sé chomh mór is gur dóigh go gcuirfidh sé an fabhcún gorm amach as an gcairéal fad is a bheidh na hoibreacha tógála ar dul ar aghaidh, nuair a roghnóidh sé láthair na neide agus ní bheidh tionchar aige ar fhabhcún baineann a bheidh ag gor ar an nead. Suiteálfar na boltaí carraige ar aghaidh na n-aillte gar don suíomh neide agus déanfar é sin ar bhealach leochaileach (mar a mholfaidh éiceolaí a bhfuil an taithí chuí aige/aici) ionas nach gcuirfear isteach ach go beag ar shuíomh na neide i rith an tséasúir phórúcháin, go háirithe má tá éan sa nead. **Éin Gheimhrithe** **Bearta chun Éin Gheimhrithe a Chosaint i rith na Tógála** Coinneofar an torann ón tógáil chomh híseal agus is féidir de réir BS 5228 (2009). Sonrófar sna cáipéisí conartha go mbeidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir, a bheidh ag déanamh na n-oibreacha, bearta sonracha laghdaithe torainn a ghlacadh agus cloífidh sé leis an dea-chleachtas a bhfuil cuntas air i gCaighdeán BS 5228 – 1 na Breataine: 2009 +A1 2014: *Cód cleachtais i gcomhair rialú torainn agus creathaidh ar shuíomhanna tógála agus oscailte* – treoirlínte *Torainn agus an Údaráis um Bóithre Náisiúnta* (anois TII) *Treoirlínte Dea-Chleachtais maidir le Láimhseáil Torainn i rith phleanáil Scéimeanna Bóthair Náisiúnta* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2014). Déanfar pléascadh a bhaineann leis an mbealach isteach thoir chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go Ch. 12+100) idir Aibreán agus Meán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) chun nochtadh éin gheimhrithe do chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú ag Loch Bhaile an Dúlaigh. Tógfaidh sé thart ar naoi mí an pléascadh a bhaineann leis an ngearradh sa Chaisleán Gearr (Ch. 12+550 go Ch. 13+650) a chur i gcrích, le thart ar cúig phléascadh in aghaidh na seachtaine. Chun nochtadh éin gheimhrithe do chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú ag Loch Bhaile an Dúlaigh, ní mór do na naoi mí sin go léir a bheith sa tréimhse ó Aibreán go Meán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) i mblianta as a chéile.	**Éin ghoir** Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar speicis éin phórúcháin, ar aon scála tíreolaíoch, cé is moite den fhabhcún gorm. I ngeall ar an gcaillteanas buan is dóigh a tharlóidh do Chairéal Leacaigh mar láithreán neadaithe, seans go mbeidh éifeacht iarmharach diúltach suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhfabhcún gorm, ar scála tíreolaíoch contae. **Éin gheimhrithe** Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar speicis éan, ar aon scála tíreolaíoch.
Amfaibiaigh	***Caillteanas Gnáthóige, Cur Isteach agus Riosca Mortlaíochta*** Má tá oibreacha chun aon chuid de na gnéithe gnáthóige atá oiriúnach chun tacú le speicis amfaibiacha chun tosú i rith an tséasúir ina bhféadfadh síol froganna nó torbáin a bheith iontu (Feabhra – lár an tsamhraidh), nó ina bhféadfadh earc fásta pórúcháin, a gcuid uibheacha nó larbha a bheith acu (lár Márta – Meán Fómhair), déanfar suirbhé réamh-thógála le cinneadh cibé an bhfuil amfaibiaigh ann. I gcás froganna, gabhfar aon síol froganna, torbáin, froganna óga nó fásta agus tabharfar amach as an ngnáthóg sin iad le líontán láimhe agus aistreofar iad chuig an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach atá ar fáil, taobh amuigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an bhFrog nó ar an Earc luachra, ar aon scála tíreolaíoch.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	I gcás an earc luachra, béarfar ar chinn aonair agus tabharfar amach as an ngnáthóg sin é le líontán láimhe nó trína sháinniú agus a aistriú chuig an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach atá ar fáil, taobh amuigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe. Má úsáidtear gaistí, ceadóidh an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra cineál agus dearadh na ngaistí. Is modh caighdeánach agus cruthaithe é seo chun breith ar an earc luachra agus é a lonnú áit éigin eile. Má tá méid nó doimhneacht ghné na gnáthóige ar dhóigh a fhágann nach féidir a rá gur gabhadh gach amfaibiach, draenálfar é faoi mhaoirsiú éiceolaí a mbeidh taithí oiriúnach aige le deimhniú nach bhfuil aon speiceas amfaibiach fágtha sula scriostar nó sula líontar isteach é. Beidh sciath ar aon chaidéal meicniúil a úsáidfear chun an ghné gnáthóige a dhraenáil, agus leagfar síos é, ar bhealach a fhágfaidh nach féidir aon speiceas amfaibiach a shú isteach sa chaidéal. Déanfar aon ghabháil agus athlonnú díreach sula nglanfar an suíomh/sula dtosóidh na hoibreacha tógála. ***Díghrádú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dromchla*** Tá na bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair Hidreolaíochta.	
Reiptílí	**Bearta chun Reiptílí a Chosaint i rith na Tógála** ***Caillteanas Gnáthóige, Cur Isteach agus Riosca Mortlaíochta*** Ag glacadh le raon leathan na gcineálacha gnáthóige is fearr leis an laghairt choiteann, agus toisc go dtéann formhór den fhorbairt bóthair atá beartaithe trí mhósáicí de ghnáthóga den sórt sin, seans maith go dtiocfar ar an speiceas i rith oibreacha glanta suímh ag aon tráth den bhliain, go gcuirfear isteach air agus go bhféadfadh sé tarlú go marófaí nó go ngortófaí é. Chun go n-íoslaghdófaí an baol go gcuirfeadh glanadh suímh agus oibreacha tógála isteach ar an laghairt choiteann, nó go maróidís é, leanfar an sceideal seo a leanas d'oibreacha glanta suímh sna limistéir atá aibhsithe ar **Fhíoracha 8.10.1** go **8.10.8**, áit ina bhfuil sé deimhnithe go raibh an laghairt choiteann: • bainfear féar, scrobarnach nó fásra fraoigh i rith thréimhse an gheimhridh, nuair is féidir, ag seachaint suíomhanna féideartha de ghnáthóga geimhreachais (láithreáin thirime a bhíonn saor ó shioc e.g. ballaí cloch, rapacha beaga mamach faoi thalamh, carnán brosna nó smionagair) • nuair nach féidir é sin a dhéanamh agus go ndéanfar an glanadh i rith an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus an dá mhí sin san áireamh), gearrfar an fásra ar dtús go dtí thart ar 15cm, agus ansin go talamh, faoi mhaoirsiú éiceolaí. Leis sin beidh deis ag an laghairt éalú agus an limistéar a fhágáil • bainfear ballaí cloch (nó suíomhanna de ghnáthóga geimhreachais eile féideartha) i rith an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus an dá mhí sin san áireamh), faoi mhaoirsiú éiceolaí, nuair nach mbeidh an oiread seans ann go mbeidh siad in úsáid ag laghairteanna támhacha	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ar an laghairt choiteann, ar aon scála tíreolaíoch.
Iasc	**Bearta chun Speicis Éisc a Chosaint i rith na Tógála** ***Caillteanas Gnáthóige*** Dearadh na struchtúir i gcomhchomhairle le IFI agus de réir na gcritéar dearaidh atá leagtha síos i *dTreoirlínte do Thrasnú Sruthchúrsaí nuair atá Scéimeanna Bóthair Náisiúnta á dTógáil* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2005) agus na *Treoirlínte maidir le hIascaigh a Chosaint i rith Oibreacha Tógála agus Cóngarach d'Uiscí* (IFI, 2016). Is dóigh de bharr na mbeart seo, ina gcuimsítear, i dtéamaí leithne aithris a dhéanamh ar phróifíl agus substráite reatha an chainéil, go n-íoslaghdófar éifeachtaí an chaillteanais gnáthóige go méid áirithe ach aithnítear go mbeidh sé sin teoranta toisc gur cainéil shaorga iad laistigh de struchtúr bosca teorannaithe éadrom. D'fhonn éifeachtaí an chaillteanais gnáthóige ar speicis éisc a íoslaghdú, déanfar gach cuid den chainéal abhann/srutháin laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ach ní laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe agus den bhonneagar gaolmhar, a chosaint ó ghlanadh suímh agus ó oibreacha tógála. Cuirfear fál nó claí ar aibhneacha/srutháin ag fad 5m ar a laghad ó bhruach na habhann agus coinneofar an fásra bruachánach nádúrtha laistigh den chrios sin. ***Díghrádú Gnáthóige – Cáilíocht Uisce Dromchla*** Tá na bearta maolaithe chun cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair hidreolaíochta. ***Díghrádú gnáthóige - Screamhuisce*** Tá na bearta maolaithe a bhaineann le cosaint na hacmhainne screamhuisce i rith na tógála tugtha thíos i gcomhair Hidrigeolaíochta. ***Riosca Mortlaíochta & Cur Isteach/Díláithriú*** Chun éifeachtaí féideartha na n-oibreacha tógála ar speicis éisc a íoslaghdú cuirfear na bearta maolaithe seo a leanas i bhfeidhm: • Ní dhéanfar aon oibreacha ionsrutha idir míonna Dheireadh Fómhair agus an Mheithimh (agus an dá mhí sin san áireamh) d'fhonn an t-am is leochailí do speicis éisc agus do ghluaiseachtaí speiceas éisc a sheachaint • Beidh dearadh chodanna nua de chainéal na habhann de réir na bprionsabal a bhfuil cuntas orthu in Channels & Challenges. Enhancing Salmonid Rivers. (O'Grady, 2006) • Díreach sula gcuirtear aibhneacha/srutháin ar mhalairt slí isteach i gcainéal nó i dtóchar nuathógtha, déanfar leictriascaireacht orthu (más gá) chun iasc a ghabháil agus a aistriú ón mbun-chainéal chuig an gceann nua. A luaithe is a bheidh an sruthchúrsa curtha ar mhalairt slí ina dhiaidh sin déanfar cuardach láimhe ar an mbun-shruthchúrsa chun aon iasc a bheidh fágtha a aistriú chuig an gcainéal nua abhann/srutháin • Comhaontófar aon phointí astarraingthe uisce a theastóidh chun deannach a chur faoi chois leis an IFI agus déanfar sciathadh ar an súcheann lena chinntiú nach mbaintear iasc i rith an phróisis astarraingthe	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach diúltach suntasach ar speicis éan, ar aon scála tíreolaíoch.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Deighilt Gnáthóige/Éifeacht Bacainne Déanfar gach struchtúr trasnaithe sealadach a úsáidtear chun sruthchúrsaí a thrasnú i rith na tógála a dhearadh de réir na *dTreoirlínte maidir le hIascaigh a Chosaint i rith Oibreacha Tógála in Uisce agus in aice leo* (IFI, 2016) agus *Treoirlínte maidir le Trasnú Sruthchúrsaí i rith Thógáil Scéimeanna Bóthair Náisiúnta* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2005) d'fhonn pasáiste éisc agus maicrinveirteabrach a chothú, agus chun dríodrú agus creimeadh a chosc.	
Ithreacha		
Tógáil créfoirt	Glacfar le teicnící tógála a chloíonn le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe le haghaidh gearrthacha ithreach agus carraige. **Caillteanas Talamh Talmhaíochta agus Geolaíocht Sholadach** Déanfar gach ábhar tochailte, cé is moite de mhéid beag féideartha d'ábhar guaiseach, a athúsáid mar líonadh tógála agus limistéir sil-leagain ábhar rud a laghdóidh an méid den ghné a chaillfear. Cinnteoidh an Conraitheoir go mbeifear sásta glacadh leis an ábhar lena athúsáid laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus go ndéanfar an t-ábhar a láimhseáil, a phróiseáil agus a leithscaradh go hiomchuí. **Ábhar a thabhairt isteach atá díorthaithe as Liteolaíocht dhifriúil** Cuirfear clár créfoirt tógála i bhfeidhm mar chuid den CEMP atá áirithe in **Aguisín A.7.5**, arna chur i gcrích ag an gConraitheoir, le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ina ndéantar catagóiriú ar fhoinse an ábhair le haghaidh gach coda líonta. Nuair a bheidh bailchríoch á cur ar an gclár seo, déanfar na teorainneacha líonta a bhfuil cuntas orthu thíos a ionchorprú. D'fhonn tionchar ar na gnáthóga áitiúla móna a chosc, déanfar na teorainneacha líonta seo a leanas a ionchorprú ag na suíomhanna aitheanta i **dTábla 9.18**: de **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**. • Ní cheadaítear ach amháin do shraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce a dhíorthú as ábhar nach ábhar dúchasach é • Beidh gach ábhar líonta eile atá inghlactha díorthaithe as ábhar dúchasach nó ábhar pH eile atá comhoiriúnach **Bacainn Tuile** Déanfar sraith draenála nó sraith tosaithe, de réir fhoilseachán TII CC-SCD-00606, a chur i bhfeidhm chun claífoirt a thógáil in áiteanna atá i gcontúirt ó thuilte. Cinnteofar nuair a thabharfar isteach sraith draenála go mbeidh seoltacht hiodrálach ar fud na tuilemhá agus go gcuirfear deireadh leis an mbaol go mbeidh an claífort ann mar bhacainn tuile. **Tarlú Créfoirt** Beidh tarlú créfoirt feadh bhealaí réamhchinntithe laistigh agus lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar a thaispeántar ar **Fhíoracha 7.101** go **7.123**. de **Chaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála**. Tá na bealaí tarlaithe sainaitheanta feadh bhealaí náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla atá ann cheana nó laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. I gcás ina dtarlaíonn balcadh i ngeall ar ghluaiseachtaí trucail agus gníomhaíochtaí eile tógála ar dhromchlaí neamhchríochnaithe, tabharfar faoi oibreacha leasúcháin chun an talamh a chur ar ais mar a bhí sé ag an tús. Nuair is indéanta, seachnófar balcadh ithreach nó fo-ithreach ar bith atá le coinneáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. **Glanadh Mionachar / Rith chun srutha dríodair** Má úsáidtear líonadh gráinneach i dtógáil claífoirt gach seans nach dtarlóidh glanadh mionachar. Mar sin féin, i gcás go dtógfar an claífort le hábhar áitiúil, má chuirtear sraith draenála nó sraith tosaigh ag obair (mar a pléadh sa chuid ar Bhacainn Tuilte thuas) laghdófar an baol go ngabhfaidh ábhar mion chun srutha. Nó, má chuirtear deighilteoir geoiteicstíle ag obair laghdófar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith aige i limistéir. Cuirfear córas ilchodach, ina mbeidh meascán de shraith draenála agus deighilteoir geoiteicstíle, ag obair i gclaífoirt a tógadh le líonadh comhghreamaitheach. Tugtar léargas ar na modhanna rialaithe dríodair san CEMP in **Aguisín A.7.5**. agus sna codanna Hidreolaíocht agus Hidrigeolaíocht thíos. **An Tionchar ar an Talamh Máguaird** Cuirfear socraíocht talún, gluaiseacht chothrománach agus monatóireacht creatha i bhfeidhm i rith gníomhaíochtaí tógála lena chinntiú nach sáraíonn an tógáil na teorainneacha dearaidh. I gcásanna gur cinneadh le dearadh an phléasctha a bhain go sonrach leis an suíomh nach féidir pléascadh a dhéanamh i suíomh ar leith mar gheall ar chreathadh iomarcach sa talamh, d'fhéadfaí modhanna astarraingthe eile cosúil le briseadh hiodrálach, scoilteadh hiodrálach, scoilteadh ceimiceach agus díscaoileadh leictreach a chur i bhfeidhm agus a fhaire. Cuirfear monatóireacht i bhfeidhm i rith an phléasctha, i rith tochailte gearrthacha, le haghaidh fánaí ró-ualaithe níos géire ná 1V:2H (V= fána ingearach, H = fána cothrománach) agus fánaí carraige níos géire ná 1V:1.5H. Ceapfaidh an Conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chreathadh talún máguaird in aice le gabhdóirí leochaileacha i rith oibreacha pléasctha. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go sárófar teorainn chreathaidh an phléasctha ag an dromchla, scoirfear d'oibreacha pléasctha ar an suíomh	Mar thoradh ar chaillteanas beag na gné (Cosán Aolchloiche (iad go léir lasmuigh de láithreáin ainmnithe Eorpacha)) beidh tionchar iarmharach suntasach/measartha ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Ábhar láithreáin a athúsáid agus a phróiseáil	go dtí go dtuigtear cén bunús atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh an phléasctha a athchalabrú arís ansin agus leanfar d'oibreacha pléasctha le monatóireacht leanúnach. Tá na hachair atá incheadaithe le haghaidh na modhanna tógála éagsúla tugtha thíos sa Chuid Torann agus Creathadh.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt	Cuirfear clár tógála créfoirt i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ina ndéanfar foinse an ábhair le haghaidh gach píosa líonta a chur i gcatagóirí. Tráth a gcuirfear bailchríoch ar an gclár seo déanfar na teorainneacha líonta a bhfuil cuntas orthu thuas a ionchorprú ag na suíomhanna a chuirtear i láthair i **dTábla 9.18**.de **Chaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht**.	
	Ábhair a iompórtáil, a easpórtáil agus a dhiúscairt Coinneofar iompórtáil ábhar ó lasmuigh den suíomh chomh beag agus is féidir trína chinntiú go n-úsáidtear na hábhair a eascraíonn ó laistigh de limistéar an tsuímh a oiread agus is féidir. Cuirfear aon ábhar a bheidh fágtha nach féidir a ionchorprú isteach sna gníomhaíochtaí líonta tógála a chur i limistéir shil-leagain ábhar laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Laghdóidh sé sin go suntasach sil-leagan ábhair lasmuigh den suíomh.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Tollánú	Tógfar ábhar guaiseach ón suíomh le diúscairt nó le haisghabháil ag suíomhanna ag a mbeidh ceadúnas nó atá ceadaithe go cuí mar atá sonraithe thuas sa chuid Gníomhaíochtaí Tógála agus sa CEMP (**Aguisín A.7.5**).	
	Cloífidh na teicnící tógála a ghlacfar le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
	Nuair a bheidh Tollán Leacaigh á thógáil déanfar monatóireacht ar an éadan carraige faoi thacaíocht Aghaidh Chairéal Leacaigh agus déanfar monatóireacht ar na ballaí coinneála le haghaidh an Bhealaigh Isteach Thiar i gcomhair gluaiseachta. Ceapfaidh an Conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht carraigmhaise i rith a dtréimhse tógála. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go dtugtar éagobhsaíocht faoi deara laistigh den charraigmhais, cuirfear isteach bearta tacaíochta breise lena chinntiú nach mbeidh tionchar aige ar an dromchla thuas. Cuimsítear sna bearta tacaíochta breise ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogall carraige, rois-choincréit nó meascán de na bearta sin, atá deartha chuig na caighdeáin deartha iomchuí agus na treoircháipéisí dea-chleachtais. Mar sin féin, bunaithe ar an gcur chuige coimeádach deartha, meastar go seachnófar an baol éagobhsaíochta agus nach dteastóidh bearta tacaíochta breise.	
Tógáil Déanmhas	Ceapfaidh an Conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar an gcreathadh ag an dromchla, lena n-áirítear na limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche, i rith oibreacha pléasctha chun Tollán Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar a thógáil. Sainítear sprioc-theorainn creathaidh an phléasctha mar cheann atá 20% níos coimeádaí ná an cur chuige coimeádach dearaidh de theorainn creathaidh 25mm/soic ag dromchla na talún ina n-áirítear limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche, a thugann cúinse sábháilteachta breise do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go sárófar an sprioc-theorainn creathaidh ag an dromchla, scoirfear d'oibreacha pléasctha ar an láithreán go dtí go dtuigtear cén bunús atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh an phléasctha a athchalabrú arís ansin agus leanfar d'oibreacha pléasctha le monatóireacht leanúnach. Chun tuilleadh eolais a fháil maidir le Tollán Leacaigh téigh ag **Cuid 9.3.2.5** de **Chaibidil 9 Ithreacha agus Geolaíocht agus in Aguisín A.7.3**.	
	Cuirfear an obair thógála ar struchtúir i gcrích i gcomhréir leis an CEMP in **Aguisín A.7.5**. Comhlíonfaidh tógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe riachtanais Scrúdú ar Thógáil Droichead Abhainn na Gaillimhe **Aguisín A.7.1;** comhlíonfaidh Tarbhealach Mhionlaigh riachtanais Scrúdú ar Thógáil Tarbhealach Mhionlaigh **Aguisín A.7.2,** comhlíonfaidh Tollán Leacaigh riachtanais Luacháil Geoteicniúil agus Hidrigeolaíochta Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3** agus comhlíonfaidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe Tuarascáil Thógáil Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe **Aguisín A.7.4.** Rialófar socraíochtaí talún tríd an gcineál bunsraithe a roghnú agus an modh tógála atá feiliúnach le haghaidh na riochtaí talún ar leith.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
	Chun gluaiseachtaí ithreach a íoslaghdú i ngeall ar oibríochtaí píle gar do ghabhdóirí leochaileacha, tógfar gach píle go seicheamhach i dtreo i bhfad ón ngabhdóir leochaileach. Bíonn pílí a cuireadh isteach roimhe sin mar sciath toisc go mbíonn gluaiseachtaí ithreach níos mó i dtreo i bhfad ón gcrios docht i.e. i bhfad ó na pílí agus ó na gabhdóirí leochaileacha.	
Talamh éillithe	I rith na tógála, tabharfar cosaint don chosán Aolchloiche ag Tarbhealach Mhionlaigh agus ní bheidh tionchar orthu nuair a chuirfear córas cosanta i bhfeidhm ina mbeidh geoighreille, geoiteicstíl chosanta agus sraitheanna ábhair mar atá léirithe ar **Phláta 9.2** i g**Caibidil 9 Ithreacha agus Geolaíocht**. Bainfear é sin chomh luath is a bheidh an tógáil déanta. Tagair don Tuarascáil ar Bhailíocht Thógáil Tharbhealach Mhionlaigh in **Aguisín A.7.2** i gcomhair tuilleadh sonraí.	
	Ní raibh aon limistéir de thalamh éillithe darbh fhios laistigh den limistéar staidéir. Déanfar tástáil i gcomhair éillithe ar shamplaí talún a bhfuil amhras fúthu iad a bheith éillithe i rith an imscrúdaithe mionsonraithe agus déanfar diúscairt ar thalamh a ndéanfar tochailt air ó na limistéir sin chuig suíomhanna ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha ar Bhainistiú Dramhaíola in Éirinn.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
	Cuirfear cosc ar éilliú na hithreach má dhéantar dea-bhainistiú (glanadh laethúil an tsuímh, úsáid as boscaí bruscair diúscartha, etc) ar an suíomh, agus má bhaintear úsáid cheart as na substaintí sin agus a gcoimeádáin agus má dhéantar iad a stóráil agus a dhiúscairt i gceart.	
	Maidir le gach gníomhaíocht ina mbaintear úsáid as truailleáin fhéideartha nó ábhair ghuaiseacha, láimhseálfar ábhar mar coincréit, breoslaí, bealaí agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus stórálfar iad chun doirteadh a sheachaint. Coinneofar truailleáin fhéideartha sábháilte freisin i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srian ceart orthu de réir na gcód cleachtais. Cuirfear srian láithreach ar aon doirteadh agus tógfar ithir éillithe ón suíomh agus déanfar í a dhiúscairt chuig suíomh ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha atá ag an gConraitheoir maidir le Bainistíocht Dramhaíola in Éirinn.	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Gnéithe carst	Iarrtar ar an gConraitheoir socrú a dhéanamh chun fáil réidh le haon uisce níocháin coincréite. Cuirfear trucail choincréite ar ais chuig a ngléasra baisceála chun iad a ní. Pléifear an socrú maidir le coincréit a thabhairt chuig an suíomh le soláthraithe sula dtosóidh an obair, agus tabharfar cuntas ar na bealaí measúnaithe a bheidh comhaontaithe, ag cur cosc ar shruthlú ar an suíomh agus pléifear nósanna imeachta éigeandála. Beidh líonra draenála an charrbhealaigh séalaithe ar a laghad ar bith in áiteanna ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe carraig atá tugtha do charstú. Trí réitigh innealtóireachta a úsáid, lena n-áirítear bacainn neamhscagach, sciodar stroighin nó leachtmhoirtéal, cuirfear cosc ar rith chun srutha díreach ó dhromchla pábháilte na forbartha bóthair atá beartaithe ó dhul isteach sa charraig feadh an ailínithe beartaithe, toisc go bhféadfadh sé sin tuilleadh meatha agus éagobhsaíocht carraigmhaise a chruthú. Déanfar measúnú ar bhearta maolaithe aonair ar bhonn cás ar chás, arna gcinneadh de réir mhéid an charst agus comhdhéanamh na forbartha bóthair atá beartaithe a bhfuil cuntas air sa phrótacal carst atá mar chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**. Tabharfaidh hidrigeolaí agus/nó saineolaí geoiteicniúil faoi chigireachtaí ar ghnéithe carst d'fhonn an beart leasúcháin iomchuí a chinneadh. Áirítear leis na bearta leasúcháin sin ach níl siad teoranta do bhaint gach ábhar ithreach scaoilte, bog, lag nó folamh, poill a aislíonadh le meascán aontaithe de dhuirleoga bolláin / carraig mhór / sciodar stroighin agus geo-ábhar sintéiseach láidir a shuiteáil chun ardán bunsraithe inniúil agus sábháilte a chruthú. Tá bearta maolaithe chun gnéithe carst a chosaint léirithe tuilleadh sa chuid thíos ar Hidrigeolaíocht agus curtha san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** mar chuid de phrótacal carst.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.
Hidrigeolaíocht		
Cainníocht agus Cáilíocht Screamhuisce	Trí athrú ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe áiríodh bearta sa dearadh chun tionchair shonracha a laghdú nó a sheachaint nuair ab fhéidir. Ionchorpraíodh na bearta seo a leanas i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe. • Ní dhéanfar aon dí-uisciú ar uiscíoch na buncharraige i rith na tógála ag Tarbhealach Mhionlaigh nó Tollán Leacaigh (nó na bealaí isteach chucu). Ina theannta sin, cuirfear san áireamh i seicheamh na tógála luaineacht shéasúrach an screamhuisce. I rith an gheimhridh nuair a bhíonn an screamhuisce ard d'fhéadfadh gá a bheith le teorainn a chur le doimhneacht na n-oibreacha ionas nach dteastóidh dí-uisciú • Batailit Eibhir na Gaillimhe EW01, 02 (trí ghearradh), 04 07 agus 09: Déanfar screamhuisce a stopfar a bhailiú agus a phíobú chuig gabhdóir uisce dromchla a ndraenálfadh sé go nádúrtha chuige • Aolchloch: D'fhéadfadh gá a bheith le dí-uisciú tógála ar uiscíoch na buncharraige ar bhonn séasúrach in EW27 nuair is airde a bhíonn na leibhéil screamhuisce. Scaoilfear aon dí-uisciú chuig an GWB céanna • Beidh dí-uisciú riachtanach ar uiscíoch na buncharraige chun Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí isteach chuige a thógáil. Déanfar an screamhuisce go léir a stopfar a bhainistiú agus a scaoileadh amach laistigh den GWB céanna • EW27: Rialófar screamhuisce laistigh den tochailt trína bhailiú i ndraenacha nó sumpaí. Má stoptar screamhuisce, déanfar é a phíobú agus a scaoileadh amach ag imchuach insíothlaithe laistigh den GWB céanna. Rialaítear screamhuisce stoptha agus insíothlaíonn sé ar ais chuig an réimse screamhuisce céanna • I gcás ina n-úsáidtear imchuacha insíothlaithe chun rith chun srutha ón láithreán a scaoileadh i rith na tógála déanfar bainistiú ar an rith chun srutha ar an láthair, baileofar é agus cóireálfar é de réir an Phlean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Tagair do **Chuid 8** den CEMP in **Aguisín A.7.5**) Áirítear le dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe dí-uisciú ar uiscíoch na buncharraige i ngearrthacha i mBatailit Eibhir na Gaillimhe agus i ngearrthacha san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach cé is moite de thógáil Tharbhealach Mhionlaigh nó Thollán Leacaigh (nó na bealaí isteach chuige). Rinneadh measúnú ar an íostarraingt ó na gearrthacha sin. Tá tionchair na híostarraingthe teoranta ó thaobh méide agus ní bhíonn tionchar acu ar láithreáin Eorpacha nó ar Limistéir Oidhreachta Náisiúnta. Ní bheartaítear aon mhaolú hidrigeolaíocha i dtaca le dearadh dí-uisciú na tógála. I dtaca leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach mar gheall ar an mbaol atá le gnéithe carst a bheith á stopadh i dtochailtí i gcomhair créfoirt (lena n-áirítear tarbhealaí, droichid agus tolláin) agus imchuacha insíothlaithe, forbraíodh bearta maolaithe chun nascacht hiodrálach na gné a chaomhnú agus séalaítear é ansin ón tochailt. Cinnteoidh an beart maolaithe maidir le Prótacal Carst nach mbeidh aon tionchar ar chosáin sreafa screamhuisce chuig gabhdóirí cleithiúnacha uisce. Tá an plean maolaithe carst mionsonraithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus tá achoimre de sa chuid thíos i mBearta Maolaithe Sonracha d'Uiscíocha. Beidh bearta breise sna himchuacha insíothlaithe sin i GWB Eanach 1 (Mionlach) Loch Coirib (S19a agus S19b) ionchorpraithe ina dtógáil chun cosaint bhreise a thabhairt don réimse screamhuisce. Áirítear leis an imchuach insíothlaithe S19a agus S19b líneáil ar thaobhanna na tochailte chun insíothlú screamhuisce ingearach a chinntiú ionas go ndraenálann gach doirteadh tríd an bhfo-ithir atá leagtha síos le haghaidh tiús iomlán an chreasa neamhsháithithe. Tar éis measúnú ar na tionchair fhéideartha mar thoradh ar an dearadh, ina n-áirítear na bearta thuas, forbraíodh bearta maolaithe sonracha chun aon tionchair thromchúiseacha suntasacha ar an hidreolaíocht a sheachaint, a chosc, a laghdú agus, más féidir, a leigheas. Bainfear maolú na dtionchar tógála féideartha amach trí dhian-chur i bhfeidhm nósanna imeachta dea-chleachtais tógála agus rialuithe comhshaoil d'fhonn an deis le haghaidh doirteadh éillithe rith chun srutha na tógála mar atá leagtha síos sa CEMP a íoslaghdú (**Aguisín A.7.5**). Áireofar le cleachtais den sórt sin bundú leordhóthanach le haghaidh coimeádán ola, niteoirí rothaí agus cosc deannaigh ar bhóithre an láithreáin, agus cothabháil rialta ar phlandaí.	Níl aon tionchair hidreolaíocha iarmharacha do láithreáin Eorpacha. Bíonn tionchair hidreolaíocha iarmharacha ann fós do thionchair íostarraingthe ar leibhéal screamhuisce faoi shuíomh cúig ghnáthóg Iarscríbhinn I, lasmuigh d'aon láithreáin Eorpacha, ar Batailit Eibhir na Gaillimhe ag: • Na Foraí Maola Thiar Ch. 0+650 go Ch. 0+750 • Na Foraí Maola Thoir Ch. 1+1250 go Ch. 1+500 • Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400) • Aille (Ch. 3+300 go Ch. 3+900) • Baile na mBúrcach (Ch. 4+800 go Ch. 5+900)

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Gabhdóirí cleithiúnacha screamhuisce	Cuirfear na bearta seo a leanas atá áirithe sa CEMP i bhfeidhm chun an baol atá ann go dtarlóidh truailliú ó dhoirteadh de thaisme ar an suíomh a rialú: • Ní cheadaítear stoc-charnadh a dhéanamh ar ábhar éillithe • Cuirfear cosc ar éilliú na hithreach má dhéantar dea-bhainistiú (glanadh laethúil an tsuímh, úsáid as boscaí bruscair diúscartha, etc) ar an suíomh i rith na tógála, agus má bhaintear úsáid cheart as na substaintí sin agus a gcoimeádáin agus má dhéantar iad a stóráil agus a dhiúscairt i gceart • Maidir le gach gníomhaíocht ina mbaintear úsáid as truailleáin fhéideartha nó ábhair ghuaiseacha, faoin CEMP, iarrfar ar an gConraitheoir a chinntiú go láimhseálfar ábhar mar coincréit, breoslaí, bealaí agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus go stórálfar iad chun doirteadh a sheachaint. Coinneofar truailleáin fhéideartha sábháilte freisin i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srian ceart orthu de réir na gcód cleachtais. Cuirfear srian láithreach ar aon doirteadh agus tógfar ithir éillithe ón suíomh agus déanfar í a dhiúscairt i gceart • Cuirfidh an Conraitheoir bailchríoch ar an bPlean Freagartha Teagmhas sa CEMP in **Aguisín A.7.5** sula gcuirfear tús leis an obair agus déanfar nuashonrú rialta air le haghaidh éigeandálaí truaillithe a fhorbróidh an Conraitheoir ceaptha. Sainaithneofar sa phlean na gníomhaíochtaí a bheidh le glacadh i gcás go dtarlóidh teagmhas truaillithe de réir threoir CIRIA. Mar atá molta i dtreoir CIRIA, áirítear iad seo a leanas leis an bplean teagmhas le haghaidh éigeandálaí truaillithe: o Bearta éillithe o Bealaí doirte éigeandála o Liosta den trealamh iomchuí agus de na hábhair glantacháin o Sceideal cothabhála do threalamh o Sonraí maidir leis an bhfoireann oilte, suíomh agus soláthar le haghaidh cumhdach 24 uair an chloig o Sonraí maidir le freagrachtaí na foirne o Nósanna imeachta fógra chun an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) nó rannóg chomhshaoil Comhairle Chontae na Gaillimhe a chur ar an eolas o An sceideal a iniúchadh agus a athbhreithniú o Uimhreacha teileafóin na gcomhairlí reachtúla uisce o Liosta de chuideachtaí glantacháin truaillithe speisialaithe agus a gcuid uimhreacha teileafóin o Ní cheadófar aon sceithphointe neamhchóireáilte dírí de rith chun srutha tógála go dtí an screamhuisce o I gcás ina n-aimsítear teagmhas truaillithe, stopfar na hoibreacha tógála go dtí go mbeidh foinse thruaillithe na tógála sainaitheanta agus leigheasta o Cuirfear saoráidí agus nósanna imeachta rialú truaillithe atá leagtha amach sa Phlean Bainistíochta Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe Tógála atá áirithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5** i bhfeidhm más gá o Suiteálfar na saoráidí rialaithe agus cóireála truaillithe agus an líonra monatóireachta lena n-áirítear ionstraimí agus nósanna imeachta a bunaíodh roimh na gníomhaíochtaí tógála a tharlaíonn ar an talamh gar do shruthchúrsaí agus gabhdóirí dromchla agus screamhuisce leochaileacha. Samhlaítear go ndéanfar monatóireacht laethúil ar na saoráidí rialaithe truaillithe d'fhonn a bhfeidhm leanúnach a chinntiú Forbraíodh roinnt beart maolaithe freisin go sonrach le haghaidh gabhdóirí cleithiúnacha screamhuisce. Tá siad sin mionsonraithe thíos le haghaidh uiscíoch, toibreacha soláthair agus gnáthóga. **Uiscíoch** Tá bearta maolaithe uiscíocha sonracha curtha i bhfeidhm áit a dtagtar ar chriosanna tréscaoilteachta carst nó arda i rith an chláir tógála. I gcás ina dtagtar ar charst cuirfear an Prótacal Carst i bhfeidhm, agus breactar é sin sa CEMP (**Aguisín A.7.5**). Tá achoimre de fheidhmiú an Phrótacail Carst thíos chun sonraí a thabhairt faoin áit a gcuirfear i bhfeidhm iad: • I gcás ina dtagtar ar ghnéithe carst i rith oibreacha tógála déanfaidh hidrigeolaí agus geolaí innealtóireachta measúnú air. Fágfaidh na gnéithe sin go gcaithfear a bhfairsinge ar fud na forbartha bóthair atá beartaithe a mharcáil. I gcás tochailtí (gearrthacha bóthair, tolláin, tochailtí ar ché droichid) ansin déanfar an ghné charst a thochailt agus a aislíonadh le líonadh garbh agus déanfar é a shéalú. Cuirfidh sé sin cosc ar dhraenáil rith chun srutha isteach sa ghné agus dá bhrí sin tabharfaidh sé cosaint i gcoinne doirteadh de thaisme. Ar an mbonn sin, ní dhoirtfidh rith chun srutha ón tógáil chuig cosán carst agus gheobhaidh sé maolú agus caolú nádúrtha san uiscíoch • Maidir leis na gnéithe carst a bheith á stopadh i dtochailtí le haghaidh créfort (lena n-áirítear tarbhealaí, droichid agus tolláin) agus imchuacha insíothlaithe. Caomhnaíonn an Prótacal Carst nascacht hiodrálach na gné trí ábhar gráinneach a úsáid le líonadh ach ansin séalaítear a carst ón tochailt le líneáil (geoiteicstíl agus nó coincréit ag brath ar shonraíochtaí an láithreáin) a chuirfidh cosc ar nasc idir tochailt agus carst • I gcás ina bhfuil dí-uisciú beartaithe ar uiscíoch na buncharraige, suiteálfar monatóireacht ar leibhéal screamhuisce roimh an tógáil, i rith chéim na tógála agus 12 mhí tar éis na tógála ionas go mbeifear in ann éifeachtaí féideartha ó dhí-uisciú a shainaithint. I ngearrthacha éadoimhne na forbartha bóthair atá beartaithe ní bheidh ach fíorbheagán dí-uisciú ar uiscíoch na buncharraige ag teastáil; mar sin féin, beidh clár monatóireachta i bhfeidhm. Má thugtar le fios leis an monatóireacht go bhfuil tionchar intomhaiste ann thar mar atá luaite sa Tuarascáil MTT, ansin déanfar obair a bhfuil sé de chumas aige íostarraingt a mhéadú sábháilte agus scoirfear dó go dtí go ndéanfar athbhreithniú ar an measúnú hidrigeolaíoch bunaithe ar dhálaí an tsuímh agus ar mhaolú a úsáideadh más iomchuí	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• D'fhonn tionchair éillithe féideartha a laghdú, cuirfear cosc ar stoc-charnadh ábhar éillithe agus cuirfear cosc ar ghiniúint láisteáite. I gcás ina dtarlaíonn sé go dtagtar ar ábhar éillithe féideartha déanfar é a thástáil agus a dhiúscairt ar bhealach iomchuí agus ag teacht le reachtaíocht bainistiú uisce reatha. Mura féidir ábhar éillithe a bhaint láithreach, ansin stórálfar é, agus clúdófar é le leathánra polaitéine ionas nach dtiocfaidh uisce báistí isteach tríd an ábhar. Ní bheidh ach fíorbheagán ama i gceist ó dhéanfar an tochailt agus an bhaint **Toibreacha Soláthair** Glacfar leis na bearta maolaithe atá sa liosta thíos i rith chéim tógála na forbartha bóthair atá beartaithe: • Caillfear cúig thobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14 agus W50-15) i rith thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Maolófar gach ceann acu sin trí thobar nua a sholáthar, á nascadh le soláthar príomhlíonra nuair atá sé ar fáil nó trí chúiteamh airgeadais. San áit a ndéanfar toibreacha a thréigean mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe déanfar iad a shéalú agus a thréigean go ginearálta de réir Threoirlínte Druileála Toibreacha arna gcur le chéile ag Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGI 2007) • Déanfar coimisiúnú ar thoibreacha nua, umair stórála, trealamh agus píopaí pumpála gaolmhara in ionad Thoibreacha W50-13 agus W50-14 agus tástálfar iad lena chinntiú go mbeidh rátaí toradh imleora ann sula ndéanfar díchoimisiúnú ar thoibreacha W50-13 agus W50-14 • D'fhéadfadh tionchar a bheith ag leibhéil screamhuisce laghdaithe i rith na tógála ar thoibreacha lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach atá laistigh den chrios tionchair íostarraingthe. Déanfar monatóireacht ar gach tobar laistigh de 150m de theorainn na forbartha atá beartaithe (nó 50m ón CT íostarraingthe ríofa más mó) le haghaidh an leibhéil uisce gach mí ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh na tógála. Má thugtar le fios leis an monatóireacht go raibh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thobar soláthair nó geoiteirmeach ansin cuirfear maolú i bhfeidhm • Cuirtear gnáth-bhearta maolaithe agus bearta maolaithe sonracha uiscíocha ag obair chun an screamhuisce a chosaint. D'fhonn cosaint cháilíocht na soláthairtí screamhuisce óil a chinntiú, déanfar monatóireacht ar gach tobar laistigh de 150m de theorainn na forbartha atá beartaithe ar bhonn míosúla. Déanfar monatóireacht ar na toibreacha sin le haghaidh gnáth-pharaiméadair cháilíocht an uisce óil ar bhonn míosúil ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh na tógála. Má thugtar le fios sa mhonatóireacht go raibh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar sholáthar, ansin beidh feidhm le maolú **GWDTE** Tá na GWDTE sin atá aibhsithe mar chinn atá i mbaol i réimsí ina bhfuil na cosáin screamhuisce carstach. Chuige sin, tá an Prótacal Carst (sa CEMP **Aguisín A.7.5**), mar atá mionsonraithe sna codanna roimhe seo thuas, ina chuid de mhaolú ionas nach mbeidh tionchar ar cháilíocht ná ar chainníocht an screamhuisce. Cuirtear maolú breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbíonn tionchar ar na láithreáin Eorpacha Léiríonn na gníomhaíochtaí tógála foinse fhéideartha tionchair ar cháilíocht uisce Lochanna Chúil Each, atá mar chuid de cSAC Loch Coirib, ó rith chun srutha neamhrialaithe ón tógáil agus éilliú féideartha an screamhuisce ó dhoirteadh tógála. Ní bheidh aon doirteadh ó uisce dromchla go lochanna Chúil Each agus déanfar cóireáil ar an rith chun srutha go léir sula scaoilfear chun talún é ag imchuacha insíothlaithe. Tá imchuacha insíothlaithe deartha chun lonnaíocht a áireamh d'fhonn dríodar a bhaint agus tiús cuí d'fho-ithir a bheith faoi leibhéal an inbhéarta Ní dhoirtfear an coincréit i dtochailtí (Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh) ach amháin tar éis do hidreolaí cáilithe scrúdú a bheith déanta aige ar an tochailt. Déanfar imscrúdú ar dhoimhneacht agus ar fhairsinge iomlán gach tochailte le sainaithint cibé an bhfuil aon bhealaí sreafa suntasacha, cosúil le feabhas carst ar thréscaoilteacht na buncharraige, ann. Mura bhfuil aon bhealaí sreafa suntasacha ann, ansin breacfaidh an hidreolaí é sin síos agus deimhneoidh sé nach bhfuil aon bhaol ann don screamhuisce ó sceitheadh coincréite. Má tá bealaí suntasacha ann ansin dearfaidh an hidreolaí tionchair a d'fhéadfadh teacht chun cinn ó shreabhadh feadh na mbealaí sin bunaithe ar an bplean maolaithe carst, ina bhféadfaí crios tréscaoilteachta ard a shuiteáil in ionad na mbealaí screamhuisce a bhainfí le bunsraitheanna agus/nó tríd an nasc ón tochailt a shéalú chun an carst a chosaint. Ceadóidh hidreolaí cáilithe dearadh na mbeart maolaithe le deimhniú nach mbeidh aon tionchar diúltach ar screamhuisce. Cinnteoidh na bearta thuas go rialaítear an riosca do thruailliú réimsí screamhuisce. Cuirtear na bearta maolaithe sin i bhfeidhm i rith na tógála, beidh Méid Dhiomaibhseach agus Tábhacht Do-airithe leis na tionchair ar cháilíocht an screamhuisce faoin suíomh.	
Hidreolaíocht		
Draenáil, cáilíocht an uisce do riosca tuilte ginearálta, moirfeolaíocht chainéil agus príomhghabhdóirí éiceolaíocha	Is gnáth-chleachtas é gurb é an Conraitheoir a chuirfidh an CEMP atá áirithe in **Aguisín A.7.5** i gcrích sula dtosófar ar an tógáil agus cuirfear iad seo a leanas i bhfeidhm mar chuid den phlean seo: • Plean Freagartha Teagmhas ina sonraítear na nósanna imeachta atá le cur i gcrích i gcás doirteadh dramhaíl cheimiceach, bhreosla nó dramhaíl ghuaiseach eile, teagmhais neamhchomhlíontachta agus aon rioscaí eile a bhféadfadh teagmhas truaillithe a bheith mar thoradh orthu a logáil, lena n-áirítear rioscaí tuilte (Déan tagairt do **Chuid 10** den CEMP in **Aguisín A.7.5**) • Plean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Déan Tagairt do **Chuid 8** den CEMP in **Aguisín A.7.5**). Áireofar leis sin monatóireacht ar cháilíocht uisce agus ráitis modha lena chinntiú go gcomhlíonfar caighdeáin cháilíochta comhshaoil atá sonraithe sa reachtaíocht ábhartha (i.e. rialacháin uisce dromchla agus Rialacháin Salmainide 1988)	Ní bheidh aon tionchair hidreolaíocha iarmharacha suntasacha ar dhraenáil agus ar riosca tuilte, cáilíocht uisce, moirfeolaíocht chainéil nó ar phríomhghabhdóirí éiceolaíocha.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• Gach cead agus ceadúnas riachtanach le haghaidh oibreacha tógála ionsrutha a bhaineann le tóchair, droichid agus sruth éalaithe abhann. Tá toiliú Alt 50 OPW faighte i dtaca le gach tóchar agus droichead atá beartaithe sa Tuarascáil MTT. D'fhonn athruithe a dhéanamh ar na struchtúir sin mar chuid den chéim deartha agus tógála mionsonraithe beidh gá toiliú nua Alt 50 a fháil • Treoir a fháil agus dul i gcomhairle le Rannóg Draenála Artairí an Iarthair den OPW atá freagrach as scéim Draenála Artairí Loch Coirib-Measca agus as rialú leanúnach leibhéil abhann agus locha ag Baráiste Dhroichead na mBradán i gCathair na Gaillimhe • Leanúint ag tabhairt treorach agus ag dul i gcomhairle le hIascaigh Intíre Éireann (IFI) • Leanúint ag tabhairt treorach agus ag dul i gcomhairle leis an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) Beidh gníomhaíochtaí tógála ag teastáil chun na treoircháipéisí seo a leanas a chur san áireamh i gcomhair obair thógála, os cionn uisce nó gar d'uisce: • Treoirlínte maidir le hIascaigh a Chosaint i rith Oibreacha Tógála in Uiscí agus Cóngarach d'Uiscí (Iascaigh Intíre Éireann, 2016) • Bord Iascaigh Réigiúnach na Sionainne – Gnáthóg Iascaigh a Chosaint agus a Chaomhnú le tagairt ar leith do Thógáil Bóithre • Riachtanais maidir le Gnáthóg Iascaigh a Chosaint i rith Tógála agus Oibreacha Forbartha ag Láithreáin Abhann (Bord Iascaigh Réigiúnach an Oirthir) • Cainéil agus Dúshláin an Phríomh-Bhoird Iascaigh – Feabhas ar Aibhneacha Salmainide • CIRIA C793 Lámhleabhar SUDS • CIRIA C624 Forbairt agus Riosca Tuilte - treoir do thionscal na tógála • CIRIA C532 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Láithreáin Thógála - Treoir do Chomhairleoirí agus do Chonraitheoirí • CIRIA C648 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Thionscadail Tógála Líní, treoir theicniúil • CIRIA C649 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Thionscadail Tógála Líní, treoir suímh • Treoirlínte maidir le Sruthchúrsaí a Thrasnú i rith Thógáil Scéimeanna Náisiúnta Bóthair (NRA, 2006) • Draenáil Bóthair agus an Timpeallacht Uisce DN-DNG-03065 (TII, Meitheamh 2015) • Córais Draenála Fásmhara le Rith Chun Srutha Bóthair DN-DNG-03063 (TII, Meitheamh 2015) Bunaithe ar na treoircháipéisí thuas maidir le rialú na dtionchar tógála ar an timpeallacht uisce, tá cuntas sa mhéid seo a leanas de na príomhbhearta maolaithe a fhorordófar le haghaidh na céime tógála d'fhonn gach dobharcheantar, sruthchúrsa agus limistéar faoi chosaint éiceolaíoch a chosaint ó thionchair dhíreacha agus indíreacha: • Caithfear gach limistéar compúin tógála a leagan ar thalamh tirim agus a bheith suite siar ó chainéil abhann agus srutháin agus amuigh as limistéir thuilemhá. I measc na limistéar tuilemhá tá Criosanna Riosca Tuilte A agus B agus dá bhrí sin ní mór do gach limistéar compúin tógála a bheith ar thailte os cionn leibhéal tuilte na tréimhse athfhillte 1000 bliain • Ní dhéanfar olaí, breosla, ceimiceáin, sreabháin hiodrálacha a stóráil, etc. laistigh de 100m d'Abhainn na Gaillimhe nó laistigh de Limistéar Tuilemhá mar atá sainithe thuas • Déanfar uisce dromchla a ritheann isteach i limistéar na tógála a íoslaghdú trí bheirmeacha sealadacha a sholáthar, cainéil atreoraithe agus díoga gearrtha, nuair is iomchuí • Déanfar bainistiú ar stoc-chairn d'ábhar iomarcach chun sioltachán chórais sruthchúrsaí a chosc trí rith chun srutha i rith stoirmeacha báistí. Leis sin d'fhéadfaí fásra a bhunú ar an ithir nochta agus uisce sceite a atreorú anuas de na stoc-chairn sin ar na linnte socraithe tógála agus stoc-charnadh ábhair gar do shruthchúrsaí leochaileacha a chosc • I gcás ina ndéantar oibreacha tógála cóngarach do thurlaigh, eanaigh, cainéil srutháin agus abhann agus lochanna, déanfar cosaint ar dhobharlaigh den sórt sin trí ualach siolta trí limistéir maolánacha féir caomhnaithe, fálta adhmaid le fálta siolta nó beirmeacha cré. Soláthróidh na bearta sin cóireáil imleor ar uiscí rith chun srutha ó láithreán tógála sula sroichtear na sruthchúrsaí • Úsáid as linnte síothlaithe, baic shiolta agus bundaí agus gníomhaíochtaí tógála laistigh de shruthchúrsaí a íoslaghdú. Nuair a bheidh an t-uisce le pumpáil, úsáidfear scagairí ag pointí iontógála agus déanfar an scaoileadh trí ghaiste dríodair nó *sedi-mat* • Cuirfear fál ar gach sruthchúrsa atá i limistéir thalún a úsáidfear i gcomhair compúin suímh/saoráidí stórála ag achar 5m ar a laghad. Ina theannta sin, cuirfear bearta i bhfeidhm lena chinntiú nach dtéann rith uisce dromchla éillithe nó siolt ualaithe isteach díreach sa sruthchúrsa. Ní thógfar compúin ar thailte atá ainmnithe mar Chrios Tuilte A nó B de réir Threoirlínte An Chórais Pleanála agus Bainistíocht Riosca Tuilte de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí (Samhain 2009). Ní cheadófar compúin suímh i Láithreáin Eorpacha (i.e. cSAC Loch Coirib) • Cuirfear bearta cosanta i bhfeidhm lena chinntiú go ndéantar gach hidreacarbón a úsáidtear i rith chéim na tógála a láimhseáil, a stóráil agus a dhiúscairt go hiomchuí de réir cáipéisí TII "Treoirlínte chun sruthchúrsaí a thrasnú nuair atá Scéimeanna Bóthair Náisiúnta á dtógáil". Coinneofar gach suíomh líonta breosla agus ceimiceach laistigh de limistéir bhundaithe agus leagfar siar iad 10m ar a laghad ó shruthchúrsaí agus limistéir thuilemhá • Déanfar draenáil bhréan ó gach oifig suímh agus saoráidí tógála a choimeád agus a dhiúscairt ar bhealach iomchuí chun truailliú a chosc • Déanfar cóireáil ar an scaoileadh ón tógáil ar bhealach a fhágfaidh nach laghdóidh sé caighdeán cháilíocht chomhshaoil na sruthchúrsaí glactha • Cuirfear fálú ar fhásra bruachánach feadh sruthchúrsaí leochaileacha a aithneofar chun crios maolánach a sholáthar a bheidh 5m ar a laghad ó bhaile ach amháin pointí trasnaithe atá beartaithe lena chosaint	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Riosca Tuilte ar Bhóthar Thuama an N83	• Déanfar úsáid agus bainistiú coincréite (a bhfuil éifeacht dhochrach aici ar cheimic uisce agus ar ghnáthóga agus ar speicis uisceacha) i sruthchúrsaí nó gar dóibh a rialú go cúramach chun doirteadh a sheachaint. I gcás ina mbeartaítear baisceáil ar an láithreán, déanfar an ghníomhaíocht sin i bhfad ar shiúl ó shruthchúrsaí. Ní dhéanfar an tuilescrios ó phlandaí measctha den sórt sin ach amháin i limistéar neamh-thréscaoilteach coimeádta ainmnithe • Ní mór gach limistéar sil-leagain ábhar a bheith bundaithe go leordhóthanach agus a bheith roinnte ina ndeighleoga ar bhealach a rialaíonn i gceart an t-uisce báistí ó na saoráidí sin agus go ndéantar cóireáil air sula sroicheann sé na sruthchúrsaí dromchla glactha. Tá na ceanglais maidir le rialú dríodair leagtha amach sa Phlean Bainistíochta Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe den CEMP (tagair do **Aguisín A.7.5**) D'fhonn an riosca éillithe do cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe a íoslaghdú, rinneadh forbairt ar Phlean Bainistíochta um Rialú Dríodair, Creimthe agus Truaillithe le haghaidh chéim na tógála agus áiríodh é sa CEMP in **Aguisín A.7.5**, ina bhfuil foráil maidir le seachaint, laghdú, maolú agus monatóireacht. Seachnófar tionchair cháilíochta uisce agus hidreolaíochta tógála ar cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe i rith na tógála. Cuirfear limistéar stórála ar fáil ar an taobh thoir de Bhóthar Thuama an N83 chun an caillteanas stórála tuilte ó limistéar tuilte de thoradh báistí a mhaolú. Is mar seo a leanas atá na bearta maolaithe i gcomhair faoiseamh ó thuilte chun deireadh a chur leis an riosca tuilte agus an riosca tuilte atá ann cheana a laghdú sa limistéar seo (tagair freisin do **Fhíor 11.6** de **Chaibidil 11 Hidreolaíocht**)): • Cosc a chur ar an gcuid uasghrádaithe de Bhóthar Thuama an N83 ó dhoirteadh ó thuaidh isteach i gcabhsáin tithe atá i mbaol tuilte cheana féin trí: • Líonra draenála bóthair éifeachtach a uasghrádú agus a sholáthar feadh Bhóthar Thuama an N83 mar atá. Síneann an draenáil bóthair uasghrádaithe atá beartaithe don phíosa N83 ar feadh 780m • Draein idircheaptha a sholáthar chun an rith chun srutha tapa ó fhána an chnoic a thabhairt leis ón oirdheisceart ag sroicheadh Bhóthar Thuama an N83 • Soláthar d'insíothlú an draein idircheaptha seo le haghaidh na stoirmeacha báistí nach mbíonn chomh trom • An draein idircheaptha sin a nascadh leis an stóráil chúiteach tuilte atá beartaithe • An stóras tuilte a chailltear a chúiteamh trí stóráil chúitimh 8,030m^3 i bhfoirm linn stórála saorga dronuilleach tochailte a sholáthar le hairde an bhoinn ag 16m OD agus airde leibhéal uisce le dearadh bairr de 17.5m OD • An stóras cúitimh sin a cheangal leis an limistéar stórála tuilte nádúrtha a luíonn íseal atá lonnaithe siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ionas go mbeidh an dá limistéar stórála nasctha ar bhonn hiodrálach trí thóchair • Soláthar a dhéanamh i gcomhair stáisiún pumpála buan agus an príomhlíonra a ardú ón tsaoráid stórála bia cúitimh atá beartaithe le scaoileadh chuig an séarach stoirme atá ann cheana le toilleadh pumpála 250l/s Déan tagairt freisin do **Thábla 11.41** i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht** ina dtugtar cuntas ar na toirteanna stórála atá riachtanach don dobharcheantar le haghaidh raon tréimhsí athfhillte agus imeachtaí fad. • Is ionann an stóras tuilte riachtanach, le ráta pumpála de 0.25cumec (i.e. 250l/s) ón linn stórála saorga, agus 20,700m^3 le haghaidh an imeachta 100 bliain rud a mhéadaítear tuilleadh go 24,800m^3 chun 20% athrú aeráide a chur san áireamh • Is éard atá sa stóras atá ar fáil a sholáthraítear sa linn stórála saorga ag barrleibhéal uisce de 17.5m OD ná stóras cúitimh de 8,030m^3 agus tugann an stóras nádúrtha eile (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe) a thugtar de 18,470m^3 stóras tuilte iomlán ar fáil de 26,500m^3, ar leor é chun an stóras riachtanas a chomhlíonadh agus a shárú	Beidh tionchar iarmharach dearfach measartha go suntasach ar thuilte agus ar riosca tuilte ag ceantar Chlaí an Dá Mhíle ar Bhóthar Thuama an N83, toisc go laghdóidh an beart maolaithe atá beartaithe an riosca tuilte don bhóthar reatha agus do na sé theach atá fágtha. Mar sin féin beidh tionchair tuilte iarmharacha beaga diúltacha a bhaineann leis na bearta faoisimh ó thuilte ar an N83 fós ann: • Scaoilfear uisce tuilte isteach in Imchuach Thír Oileáin ag 250 l/s agus dá bharr sin tiocfaidh méadú beag ar leibhéil tuilte laistigh de chainéal Abhainn Thír Oileáin. Is tionchar fíorbheag é tionchar an sceite sin ar leibhéil thuilte in Imchuach Thír Oileáin ag léiriú mion-thionchar iarmharach buan ar leibhéil thuilte • Laghdófar an toilleadh atá ar fáil laistigh den séarach stoirme atá ann suite díreach ó dheas i bPáirc Ghnó Thuaisceart na Cathrach (meastar go bhfuil an acmhainn tollta iomlán sa phíopa 900l/s agus dá bhrí sin laghdóidh an scaoileadh uasta de 250l/s atá beartaithe an acmhainn atá ar fáil de 27%. Meastar gur tionchar beag é sin • Riosca tuilte iarmharach ag Bhóthar Thuama an N83 a bhaineann le briseadh síos féideartha an stáisiúin pumpála uisce stoirme, agus blocáil an limistéir stórála agus draenacha agus sruthanna éalaithe gaolmhara. Meastar go bhfuil sé sin beag i bhfianaise cigireachtaí míosúla rialta atá beartaithe
Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc		
Glanadh suímh agus gníomhaíochtaí tógála	Beidh aird ag maolú na dtionchar tírdhreacha agus amhairc don fhorbairt bóthair atá beartaithe ar an gcur chuige atá leagtha amach sna treoircháipéisí NRA/TII a leanas: • Treoirlínte chun Plean Oibriúcháin Comhshaoil a Chruthú agus a Chothabháil (2007) • Treoir maidir le Cóireáil Tírdhreacha do Scéimeanna Náisiúnta Bóthair in Éirinn (2006)	Beidh tionchair iarmharacha suntasacha ann i rith na tógála go dtí go leagfar síos na moltaí maolaithe tírdhreacha atá beartaithe agus de réir mar a éiríonn siad níos éifeachtaí

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	• Treoirlínte maidir le Cosaint agus Caomhnú ar Chrainn, ar Fhálta Sceach agus ar Roschoill Sula dtógfar Scéimeanna Bóthair Náisiúnta, lena linn agus nuair a bheidh siad tógtha (2006) • Treoirlínte ar Bhainistiú Fiáilí Díobhálacha agus Speicis Planda Ionracha Neamhdhúchasacha ar Bhóithre Náisiúnta (Athbhreithniú 1, 2010) • Mionsonraí Tógála Caighdeánacha (2000-2017) • Sonraíocht d'Oibreacha (2000-2017) Cuirfear na cur chuigí agus na prionsabail atá leagtha amach sa Treoir maidir le Cóireáil Tírdhreacha do Scéimeanna Náisiúnta Bóthair in Éirinn san áireamh i moltaí maolaithe tírdhreacha, go hairithe maidir le Caibidil 4: Comhcodanna de Thírdheach ar Thaobh an Bhóthair; Caibidil 5: Tosca Tíreolaíocha Ithreach; agus Caibidil 6: Cóireála Tírdhreacha. Mura luaitear a mhalairt sa mhéid seo a leanas nó i gCaididil 8, Bithéagsúlacht, beidh moltaí síolaithe agus curadóireachta, lena n-áirítear speicis agus cineál plandaithe de réir Chaibidil 6 de na Treoirlínte Tírdhreacha, agus iad oiriúnaithe mar is gá do na coinníollacha timpeallachta agus tírdhreacha áitiúla I rith chéim na tógála, cuirfidh an Conraitheoir an CEMP in **Aguisín A.7.5** i gcrích agus glacfaidh sé leis'. Beidh sé mar cheanglas de chuid an chonartha cloí leis an CEMP agus cinnteoidh sé sin go leantar dea-chleachtais oibre ionas go ndéanfar aon tionchair chomhshaoil suntasacha, diúltacha a éiríonn ón tógáil a íoslaghdú agus a bhainistiú. Chomh maith le míreanna eile, áirítear leis an CEMP an maolú atá leagtha síos laistigh den chaibidil seo agus ionchorpraítear na bearta seo mar chuid dá gcur i bhfeidhm. Cinnteoidh an maolú go ndéanfar monatóireacht leanúnach ar na hoibreacha faoin CEMP ionas go gcinnteofar go mbeidh dóthain cosanta ag limistéir lasmuigh de na hoibreacha tógála. Cinnteoidh bearta sonracha: • Go n-oibreoidh innealra suímh laistigh de limistéar tógála na forbartha bóthair atá beartaithe • Beidh limistéir stórála lonnaithe chun nach mbeidh aon tionchar breise acu ar mhaoin chónaithe atá ann cheana agus ar mhaoin eile, coillearnacha, crainn, fálta sceach, patrúin draenála, etc. • Cuirfear clársconsa soladach suímh a bheidh 2.0m ar airde ar a laghad ar fáil feadh na n-oibreacha tógála in aice le maoin chónaithe nó fóntais caitheamh aimsire • Cuirfear clársconsa soladach nó rud cosúil leis, a bheidh 2.0m ar airde ar a laghad ar fál feadh gach aon taobh de chompún tógála beartaithe, i gcás go bhfuil siad lonnaithe i bhfoisceacht 100m de mhaoine cónaithe • Déanfar díchoimisiúnú iomlán ar chompúin tógála agus déanfar iad a chur ar ais go dtí an riocht ina raibh siad roimh an tógáil ag deireadh an chonartha tógála mura bhfuil na limistéir sin sainaitheanta mar chúiteamh gnáthóige nó limistéir sil-leagain ábhar • Ullmhófar taobh-fhánaí agus réimsí tírdhreacha eile feadh na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhair salaithe, agus déanfar iad a shíolú agus/nó a chur chomh luath is a gheofar deis. Dá réir sin, d'fhéadfadh scóip a bheith ann chun tabhairt faoi limistéir móra síolaithe agus curadóireachta sula dtabharfar na hoibreacha tógála chun críche. Mar sin féin, mar gheall ar chláreagrú na tógála agus ar shrianta séasúracha, is dóigh freisin nach dtabharfar faoi mhór-oibreacha curadóireachta go dtí deireadh mhór-chéim na tógála	
Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha		
Gníomhaíochtaí tógála lena n-áirítear glanadh suímh agus oibreacha scartála	Tá na bearta maolaithe atá beartaithe don oidhreacht sheandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha tugtha thíos agus mionsonraithe in **Aguisín A.13.11**: Tá achoimre ar gach láithreán, struchtúr, tionchair fhéideartha agus an maolú atá beartaithe san áireamh i **dTáblaí 13.21** go **13.26** i **gCuid 13.8** de **Chaibidil 13 Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha**. • Cuirfear clár tástála trinsí seandálaíochta i gcrích laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe sula ngabhfaidh an obair thógála ar aghaidh. Díreoidh sé sin ar shuíomhanna agus réimsí a bhfuil acmhainn oidhreachta seandálaíochta agus cultúrtha ag baint leo faoi mar atá sonraithe i **gCuid 13.5.3** de **Chaibidil 13 Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha** mar aon le limistéir neamhchorraithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe • Déanfar tástáil trinsí faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealach is oiriúnaí chun leanúint ar aghaidh • Roimh an scartáil, déanfar suirbhé iomlán tomhaiste, i scríbhinn agus grianghrafadóireachta den teachín ceann tuí BH 12. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII • Déanfar taifead grianghrafadóireachta agus i scríbhinn mionsonraithe ar an tírdhreach diméin a bhaineann le Caisleán Mhionlaigh (DL 8), ag an Daingean Íochtarach (DL7) agus ag Teach Pháirc na Sceach (DL4) sula dtosófar ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII • Déanfar suirbhé i scríbhinn agus grianghrafadóireachta mionsonraithe ar gach láithreán Oidhreachta Cultúrtha (CH) atá liostaithe i **dTábla 13.17** de **Chaibidil 13, Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha** ina bhfuil oidhreacht thógtha fós (chun tástáil trinsí a áireamh nuair is cuí). Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealach is oiriúnaí chun leanúint ar aghaidh • Déanfar measúnuithe lapaireachta nó faoi uisce ag aon sruthchúrsaí nádúrtha (AAPanna) a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu ach a gcuirfidh an fhorbairt isteach ar a mbruacha nó a leapacha. Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealach is oiriúnaí chun leanúint ar aghaidh • Beidh píosa ar bith de Theorainn Bhaile Fearainn a mbeidh tionchar ag an bhforbairt air faoi réir suirbhé i scríbhinn agus grianghrafadóireachta mionsonraithe (chun tástáil trinsí a áireamh nuair is cuí). Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealach is oiriúnaí chun leanúint ar aghaidh • Déanfar tochailt ar gach suíomh seandálaíochta a taifeadadh roimhe seo – i gcás ina dtiteann siad sin, go hiomlán nó i bpáirt, laistigh de lorg na forbartha – faoi chomhairliúchán Threoir Aireachta leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí Thionscadal TII	
Talmhaíocht		
Gníomhaíochtaí tógála	• Tabharfar rochtain don úinéir talún ar gach dáileacht talún atá scartha i rith thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcás ina gcuirtear isteach go sealadach ar an rochtain sin tabharfar fógra roimh ré do na húinéirí talún • I gcás ina gcuirtear isteach ar sholáthairtí uisce agus leictreachais reatha i rith chéim na tógála cuirfear foinse uisce nó soláthar leictreachais eile ar fáil e.g. umar uisce nó duchtáil cáblaí leictreacha. Má chuirtear srian buan ar rochtain ar fhoinsí uisce óil dromchla soláthrófar soláthairtí eile (nó cúiteamh chun deis a thabhairt don fheirmeoir a thobar féin a dhruileáil) • Crochfar fál teorann oiriúnach chun líne theorainn na forbartha atá beartaithe a idirdhealú agus ionas nach gcuirfear isteach ar thalamh cóngarach • Ceapfar príomh-theagmhálaí i rith chéim na tógála chun cumarsáid a éascú idir na húinéirí talún a bheidh i gceist agus chun an t-atheagrú a dhéanfaidh feirmeoirí ar fhiontair feirme a éascú i rith tréimhsí criticiúla • Tabharfar fógra roimh ré d'úinéirí talún a bhfuil talamh acu cóngarach do shuíomhanna ar a dtarlóidh briseadh cloch, pléascadh nó píleáil maidir leis na gníomhaíochtaí sin • Íoslaghdófar na tionchair ar cháilíocht an uisce trí bhíthin clár beart maolaithe le haghaidh foinsí uisce dromchla agus screamhuisce mar atá tuairiscithe sna codanna thuas ar Hidrigeolaíocht agus Hidreolaíocht • Íoslaghdófar scaipeadh deannaigh anuas ar thalamh in aice láimhe trí bhearta maolaithe atá leagtha síos sa chuid thíos ar Cháilíocht an aeir agus Aeráid. Go hiondúil, ní bhíonn an tionchar a bhíonn ag deannach ar bheostoc ar féarach suntasach • I gcás ina n-athraítear sruth éalaithe draenála go sealadach nó go mblocáiltear nó go ndéantar damáiste do dhraenacha talún coinneofar sruth éalaithe draenála a bheith dóthanach agus deiseofar draenacha ar an talamh	Beidh an 48 tionchar tógála Suntasach, na 8 dtionchar an-suntasach agus 12 thionchar dhíobhálacha fós ann agus láimhseálfar iad mar chuid den phróiseas fála talún agus comhaontófar iad níos déanaí le luachálaí. Ní cuid den phróiseas MTT é an cúiteamh agus dá bhrí sin ní bhreithnítear tuilleadh é.
Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta		
Ionaid réadmhaoine	• Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin. • I gcás ina bhfuil tionchar ar an rochtain reatha ar réadmhaoin, cuirfear é sin ar ais nó cuirfear rochtain mhalartach ar fáil • I gcás go bhfaighfear píosa réadmhaoine nó talún atá timpeall ar réadmhaoin, tá bealaí isteach iomchuí deartha agus tógfar teorainn iomchuí • Scarann an fhorbairt bóthair atá beartaithe saoráidí champas spóirt OÉG. Cothófar rochtain theoranta ar fud an limistéir thógála ag saoráidí champas spóirt OÉG i rith na tógála • Cuirfear saoráidí malartacha páirce ar fáil in ionad na bpáirceanna reatha a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Áirítear leis na saoráidí páirc CLG 3G faoi shoilse agus limistéar traenála 3G faoi shoilse agus bonneagar láithreáin gaolmhar chun na páirceanna a dhraenáil agus troscán cosúil le fál/eangach chun an liathróid a stopadh. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an puball spóirt reatha agus dá bharr sin bíonn tionchair dhíreacha acu ar an gceann thiar agus déanfar an mionathrú seo a leanas ar an bhfoirgneamh: o déanfar an seomra gléasra reatha ar an taobh thiar, seomra feistis amháin, limistéar stórála amháin, limistéar meáchan amháin agus hallaí rochtana gaolmhara ar urlár na talún agus na leibhéil uachtaracha a scartáil o athlonnófar an seomra gléasra thiar agus an trealamh gaolmhar atá ag gabháil leis	Tá na tionchair iarmharacha ó na tionchair an-suntasach/suntasacha, 54 réadmhaoin chónaithe, ocht réadmhaoin thráchtála agus cead pleanála cónaithe amháin, a gheofar agus/nó a dhéanfar a scartáil chun freastal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, fós ina dtionchair an-suntasach/suntasacha toisc nach féidir iad a mhaolú chun an tionchar a laghdú. Ní féidir measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach tar éis an chúitimh toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid de fháil na talún lasmuigh de raon feidhme an phróisis MTT. Cuirfidh bearta maolaithe mar atá mionsonraithe i gcomhaontuithe aonair ar oibreacha cóiríochta deireadh leis na tionchair iarmharacha a bhaineann leis na réadmhaoine lena mbaineann páirt-thógáil talún. Níl aon tionchair iarmharacha ar thithe cónaithe óna bhfaighfear cuid den chiseal bóthair nó ar sheirbhísí nó bonneagar seirbhísí.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	○ Tógfar agus déanfar athchumrú ar na ballaí inmheánacha agus seachtracha, ar an díon, agus an áit ina bhfuil na fuinneoga agus na doirse • I rith thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, soláthrófar rochtain mhalartach feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe • Cuirfear stáblaí sealadacha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil go dtí go mbeidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe críochnaithe agus nuair a bheidh na stáblaí buana tógtha. • Mar gheall ar bhearta maolaithe faoi mar atá mionsonraithe i gcomhaontuithe oibreacha cóiríochta aonair, cosúil le cóireáil teorann, bealaí isteach i dtithe, suirbhéanna ar riochtaí maoine (mar atá i gcás Torann agus Creathadh), duchtáil a sholáthar chun seirbhísí a éascú, rochtain a chothabháil i rith na tógála agus míreanna eile, cuirfear deireadh le tionchair a bhaineann le maoine a bhfuil páirt-thógáil talún i gceist leo. Beidh na bearta cúiteacha as caillteanas talún, foirgneamh agus díobhálacha eile ina gcuid den phróiseas fála talún agus comhaontófar é níos déanaí le luachálaí. Ní cuid den phróiseas MTT é an cúiteamh agus dá bhrí sin ní bhreithnítear tuilleadh é.	Beidh na tionchair iarmharacha ar Champas Spóirt OÉG fós an-suntasach in éagmais máistirphlean nua spóirt don ollscoil. Scoiltfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go bunúsach an campas spóirt in dhá leath, ag baint amach an dá pháirc de mhéid páirc iomlán CLG féarbhunaithe gainimh atá suite sa lár. Ag teacht leis sin déanfar athrú ó bhonn ar chomhthéacs reatha shocrú agus chúirtealáiste na n-áiseanna feistis reatha. Ach máistirphlean iomchuí a bheith ceaptha agus na nithe seo a leanas a chur i bhfeidhm i máistirphlean dá leithéid laghdófaí an tionchar iarmharach go dtí ceann measartha: • Teastóidh plean agus straitéis nua campas spóirt ón gcampas spóirt ag an Daingean mar chóiríocht nua do na páirceanna a bhainfear agus don phuball spóirt coimhdeach. Ní mór dó sin a bheith ag teacht le fís fhoriomlán na hollscoile i dtaca le spórt • Caithfear saoráidí den chineál céanna nó saoráidí feabhsaithe a chur in áit na bpáirceanna spóirt reatha a bhainfear agus beifear in ann úsáid níos déine a bhaint as lorg an champais laghdaithe a bheidh fágtha sin • Caithfear fóntais, bóithre agus bealaí rochtana agus amach timpeall an champais a athphleanáil as an nua chun comhtháthú leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe • Teastóidh athmhúnlú ó na páirceanna spóirt a bheidh fágtha chun freastal ar an úsáid níos déine a bhainfear as an lorg campais reatha • Caithfear suíomh tírdhreacha an champais reatha a fhorbairt mar scáth d'éifeachtaí amhairc Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe ó na páirceanna máguaird • Caithfear saoráidí tacaíochta coimhdeacha cosúil leis an gcarrchlós agus saoráidí feistis a athmhúnlú Ní féidir measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach ar Champas Spóirt OÉG tar éis an chúitimh toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid de fháil na talún lasmuigh de raon feidhme an phróisis MTT. Beidh tionchar iarmharach dearfach ar Ráschúrsa na Gaillimhe a luaithe is a bheidh na bearta maolaithe tógtha agus rochtain fheabhsaithe ar an áitreabh agus clós nua stáblaí curtha ar fáil.
Seirbhísí/Fóntais	Tá gach ceann de mhalairtí treo na bhfóntas atá ceangailte leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe pleanáilte le rannpháirtíocht mhionsonraithe leanúnach le soláthraithe fóntais ábhartha i rith ullmhú na Tuarascála MTT. Leanfar den rannpháirtíocht sin roimh na gcéimeanna tógála agus lena linn. Rinneadh measúnú ar gach malairt slí ó thaobh tógála de, ach freisin ó thaobh oibríochta de.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchair iarmharacha suntasacha ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	I gcás ina mbeidh tionchar ar an mbonneagar do sholáthraithe seirbhíse, cuirfear é sin ar mhalairt slí nó cuirfear ar ais é de réir cheanglais na soláthraithe seirbhíse roimh an tógáil. Tabharfar fógra roimh ré d'úsáideoirí seirbhíse maidir le haon chur isteach sealadach nó aon bhriseadh cumhachta a chaithfear a dhéanamh mar gheall ar na hoibreacha tógála. Beidh an cur isteach ar sheirbhísí nó an briseadh cumhachta pleanáilte go cúramach ionas nach dtarlóidh siad ach ar feadh achar gearr. Athnascfar an soláthar uisce poiblí agus na córais uisce bhréin a bheidh i gceist. Déanfar na malairtí slí riachtanacha go léir de réir cheanglais an údaráis áitiúil agus Uisce Éireann. I gcás ina mbeidh tionchar ar sholáthairtí uisce óil príobháideacha, cuirfear tobar nua nó soláthar malartach uisce nó cúiteamh airgid ar fáil nuair a chaillfear an tobar. Comhaontóidh an luachálaí an maolú de bharr cur isteach ar umair sheipteacha níos déanaí.	
Aer agus Athrú Aeráide		
Cáilíocht an aeir	Rachaidh astaíochtaí san aer nuair a bhogfar cré agus le linn tógála, cé go gcabhróidh an aimsir ag an am, méid an láithreáin agus an fad atá sé ó ghabhdóirí leochaileacha chun bainistiú aon tionchair a éascú. Dá bhrí sin díreofar sna nósanna imeachta rialaithe ar ghiniúint ábhar aeriompartha a laghdú. Áirítear leis an measúnú ar thionchair fhéideartha tógála 'maolú caighdeánach' a chur i bhfeidhm, mar atá luaite sna Treoirlínte TII. Áireofar na bearta seo a leanas leis sin: • Spraeáil gníomhaíochtaí créfoirt nochta agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith aimsir thirim • Níochán rothaí a sholáthar ag pointí sceite • Rialú luasanna feithiclí agus srianta luais. Tá sé beartaithe go ndéanfaí trácht suímh a shrianadh go 20km/u. Cuideoidh sé sin chun ath-fhuaidreán deannaigh a íoslaghdú • Bóithre dromchla crua a scuabadh Ina theannta sin, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm. Tá na bearta sin bunaithe ar dhea-chleachtas faoi mar atá tugtha sa cháipéis de chuid British Research Establishment (BRE) 'Controlling particles, vapour and noise pollution from construction sites' agus treoir na hInstitiúide um Bainistiú Cháilíocht an Aeir (IAQM) 'Guidance on the assessment of dust from demolition and construction', 2016. • Cuirfidh an Conraitheoir straitéis cumarsáide poiblí i bhfeidhm ina dtabharfar cuntas ar na nósanna imeachta chun baill den phobal a chur ar an eolas faoi ghníomhaíochtaí a d'fhéadfadh a bheith suaiteach, tá tuilleadh sonraí in **Aguisín A.7.5**. Áirítear leis an aguisín seo freisin sonraí maidir le clár gearán a chuirfear i bhfeidhm i rith chéim na tógála • Beidh astaíochtaí sceite ó fheithiclí a bheidh ag obair laistigh den láithreán, lena n-áirítear trucail, tochaltóirí, gineadóirí díosail nó trealamh gléasra eile, á rialú ag an gConraitheoir trí sheirbhísiú rialta ar innealra • I rith aimsir thirim nó nuair a bheidh sé gaofar tráth a mbeidh deannach níos fairsinge, déanfar limistéir thógála agus feithiclí a bheidh ag seachadadh ábhar a d'fhéadfadh deannach a chruthú a spraeáil le huisce, de réir mar is cuí • Cuirfear limistéir ina láimhseálfar agus ina ndéanfar stoc-charnadh ar ábhair ar shiúl ó phríomhbhealaí isteach an láithreáin. Beidh na limistéir sin deartha freisin chun a nochtadh ar ghaoth a íoslaghdú – coinneofar gach stoc-charn ag an airde phraiticiúil is lú le fánaí réidhe • Ní dhéanfar aon stoc-charnadh fadtéarmach ar an láthair agus íoslaghdófar an t-am stórála • Déanfar airde titime ábhar ó ghléasra go gléasra nó ó ghléasra go stoc-charn a íoslaghdú • Úsáidfear sochtadh uisce i rith scartáil foirgneamh • Lonnófar gléasra baisceála brúite agus coincréite chomh fada ó ghabhdóirí leochaileacha agus is féidir go praiticiúil. Cumhdófar gach bosca stórála agus pointe aistrithe. Feisteofar sadhlanna le cúlscagairí aer-scairde Cuirfear sciathadh deannaigh ag suíomhanna ina bhféadfadh tionchar a bheith ar cháilíocht an aeir i rith chéim na tógála i.e. ag suíomhanna ina bhfuil gabhdóirí leochaileacha lonnaithe i bhfoisceacht 100m de na hoibreacha. Ina theannta sin, cuirfear sciathadh deannaigh 2m ag na suíomhanna i limistéir an fhorluite idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cSAC Loch Coirib san áit a bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe gar do Phortaigh NHA Mhaigh Cuilinn. Is rud tábhachtach freisin é feasacht fostaithe ionas go bhféadfar deannach a rialú ar aon láthair. Cinntíonn oiliúint foirne agus bainistiú stuama oibríochtaí go gcuirfear gach modh sochta deannaigh i bhfeidhm agus go ndéanfar cigireacht leanúnach orthu. Tá tuilleadh sonraí maidir le hoiliúint foirne tugtha san CEMP in **Aguisín A.7.5**. Déanfar monatóireacht PM_{10}/$PM_{2.5}$ agus ar an sil-leagan deannaigh chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a dheimhniú. Déanfar monatóireacht ar theistíocht deannaigh freisin ag roinnt suíomhanna gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar monatóireacht ar a laghad ar bith ag an dá ghabhdóir leochaileacha is gaire ag suíomhanna áit ina bhfuil oibreacha ar scála 'ollmhór' beartaithe fad is a bheidh oibreacha ag tarlú in aice láimhe. Déanfar monatóireacht leis an modh Bergerhoff, i.e. anailís ar chrúscaí bailithe deannaigh a fhágfar ar an suíomh (German Standard VDI 2119, 1972). Cuirfear na torthaí i gcomparáid le treoirlínte TA Luft. I gcás ina sáraítear teorainn TA Luft i rith chéim na tógála nó go bhfaightear gearán maidir le leibhéil deannaigh, cuirfear bearta maolaithe breise, mar shampla spraeáil uisce níos rialta, i bhfeidhm. Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh ar feadh mí amháin ar a laghad sula gcuirfear tús leis na hoibreacha d'fhonn bonnlíne a leagan síos.	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha

Aeráid	Ina theannta sin, tá sé i gceist monatóireacht a dhéanamh ar cháithníní (PM_{10} agus $PM_{2.5}$) ag na gabhdóirí leochaileacha is gaire in aghaidh na gaoithe agus le gaoth de na hoibreacha tógála san áit inar sainaithníodh gabhdóirí leochaileacha i bhfoisceacht 25m de na hoibreacha. Beidh an clár monatóireachta ar bun nuair a bheidh oibreacha is dóigh a chruthóidh deannach á gcur i gcrích. Tabharfaidh an mhonatóireacht deis comparáid a dhéanamh le caighdeáin cháilíochta aeir PM_{10} agus $PM_{2.5}$ ar bhonn laethúil.
	Úsáidfear na teorainneacha cáithníneacha agus sil-leagain deannaigh chun tarlúintí féideartha de núis deannaigh a bhaineann leis na hoibreacha tógála atá beartaithe a chinneadh. I gcás go mbeadh an baol ann go sárófaí na luachanna teorann i rith na n-oibreacha tógála, glacfaidh an Conraitheoir taifead de na leibhéil. Déanfar imscrúdú ina dhiaidh sin chun na cúiseanna féideartha a chinneadh agus na roghanna atá ar fáil chun an leibhéal deannaigh a laghdú.
	Déanfar anailís ar na cúiseanna féideartha go léir leis na leibhéil arda deannaigh. Áireofar leo sin na hoibreacha tógála féin a bheith ar bun, foinsí féideartha taobh amuigh den suíomh agus dálaí meitéareolaíochta. I gcás go n-aithneofaí na hoibreacha tógála atá ar siúl mar phríomhchúis leis an leibhéal ard deannaigh, cinnteoidh an Conraitheoir go bhfeabhsófar na bearta maolaithe atá liostaithe thuas. I gcás go bhfuil leibhéil arda deannaigh fós ann i ndiaidh na bhfeabhsuithe sin, soláthróidh an Conraitheoir bearta maolaithe eile agus/nó déanfaidh sé athruithe ar na hoibreacha tógála atá ar siúl.
	
	Cuirfear na bearta maolaithe seo a leanas i bhfeidhm i rith chéim thógála na forbartha d'fhonn astaíochtaí CO_2 a íoslaghdú:
	• Gheofar ábhair a theastóidh i gcomhair na n-oibreacha tógála go háitiúil nuair is féidir. Tá cairéil i mbun oibre gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Brisfear clocha ar an suíomh nuair is féidir, ionas nach gcaithfear an oiread cloch bhrúite a iompórtáil isteach.
	• Cuirfear an Plean Bainistíochta Trácht Tógála a bhfuil cuntas air sa CEMP in **Aguisín A.7.5** i bhfeidhm ina iomlán. Leis sin íoslaghdófar brú tráchta agus spreagfar roinnt carranna agus úsáid as iompar poiblí.
	• Láimhseálfar ábhair go héifeachtúil ar an suíomh chun an tréimhse feithimh i gcomhair ualaithe agus dí-ualaithe a íoslaghdú, rud lena laghdófar astaíochtaí féideartha
	• Múchfar innill nuair nach mbeidh innealra in úsáid.
	• Déanfar cothabháil rialta ar ghléasra agus ar threalamh.
	• Úsáidfear innealra a bhfuil tionchar laghdaithe acu ar an gcomhshaol nuair a bheidh fáil orthu, amhail:
	  ○ Úsáidfear Slaig Foirnéise Soinneáin Gránaithe Meilte (GGBS) agus Luaith Cháithníneach Púdraithe (PFA) mar ionadaithe i gcomhair stroighin Portland
	  ○ Cruach athchúrsáilte
	
	Iarrfar ar an gConraitheoir Córas Bainistíochta Fuinnimh a chur i bhfeidhm fad is a mhairfidh na hoibreacha. Áireofar iad seo a leanas ar a laghad leis sin:
	• Úsáidfear rialuithe teirmeastatacha ar gach córas teasa i bhfoirgnimh suímh
	• Úsáidfear struchtúir thógála shealadacha inslithe
	• Úsáidfear trealamh ísealfhuinnimh agus feidhmeanna coigilte cumhachta ar gach ríomhchóras
	• Úsáidfear feistis sconnaí agus cithfholcthaí ar shreabhadh íseal
	• Úsáidfear cumhacht na gréine/theirmeach chun uisce a théamh le haghaidh na saoráidí leasa ar an suíomh cosúil le doirtil agus cithfholcthaí.
		Ní dóigh go mbeidh aon tionchar iarmharach suntasach ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Torann agus Creathadh		
Torann	Tá bearta maolaithe don chéim tógála leagtha amach thíos chun na tionchair fhéideartha a laghdú a mhéid is praiticiúil go dtí laistigh de na spriocanna deartha a glacadh maidir le torann agus creathadh. Saineofar na critéir maidir leis an torann tógála a gcaithfidh na hoibreacha tógála a oibriú laistigh dóibh go soiléir i gcáipéis an chonartha atá cuimsithe i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir a bheidh i mbun thógáil na n-oibreacha bearta sainiúla um laghdú torainn a dhéanamh agus cloífidh sé leis an dea-chleachtas atá leagtha amach in British Standard BS 5228-1:2009+A1:2014 *Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites - Noise* agus Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Astaíocht Torainn ó Threalamh lena Úsáid Lasmuigh), 2001. Cinnteofar an méid seo a leanas leis na bearta: • Ní bheidh cead ag gléasra ar bith a úsáidtear ar an láithreán bheith ina núis phoiblí leanúnach de dheasca torainn • Bainfear leas as an modh is fearr agus is féidir, lena n-áirítear cothabháil chuí an ghléasra, chun an torann a chruthóidh oibríochtaí láithreáin a íoslaghdú • Beidh na feithiclí go léir agus an gléasra meicniúil go léir feisithe le ciúnadóirí sceite éifeachtúla agus coinneofar i mbail mhaith oibre iad ar feadh thréimhse an chonartha • Beidh na comhbhrúiteoirí ina samhlacha caolaithe a bheidh feistithe le clúdaigh fhuaime a bheith líneáilte agus séalaithe mar is cuí agus a choinneofar dúnta nuair a bheidh na meaisíní in úsáid agus beidh na huirlisí neomatacha coimhdeacha ar fad feisithe le ciúnadóirí oiriúnacha • Dúnfar innealra a úsáidfear go headrannach nó déanfar iad a mhaolú go dtí an méid is ísle nuair nach mbeidh siad in úsáid • Gléasra ar bith, amhail gineadóirí nó caidéil, a bheidh le hoibriú roimh 7am nó i ndiaidh 7pm, cuirfear fál fuaime nó scáthlán in-iompartha thart orthu. • Le linn chlár na tógála, beidh ar an gConraitheoir na hoibreacha a bhainistiú ionas go gcloífidh siad leis na teorainneacha atá mionsonraithe i **dTábla 17**.1 de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**, ag baint úsáide as na modhanna atá leagtha amach in BS 5228-1:2009+A1 2011. Cuid 1 - Torann In BS 5228 -1:2009+A1 2011 áirítear treoir maidir le roinnt gnéithe de na cleachtais láithreán tógála, lena n-áirítear an méid seo a leanas, ach ní sin amháin: • Gléasra ciúin a roghnú • Foinsí torainn a rialú • Sciathadh • Uaireanta na hoibre • Idirchaidreamh leis an bpobal • Monatóireacht Tá nóta tráchta eile ar na míreanna sin ar fáil sna codanna seo a leanas agus in **Aguisín A.17.2**, ach beidh bearta rialaithe sonracha a bhaineann leis na gníomhaíochtaí tógála arna ndéanamh ag an gConraitheoir leagtha amach laistigh de phlean bainistíochta torainn agus creatha na tógála. Áirítear ar na bearta rialaithe torainn a bhreithneofar sa phlean, gléasra ciúin a roghnú, fálta agus scáthláin a chur thart ar fhoinsí torainn, na huaireanta oibre a theorannú agus monatóireacht a dhéanamh ar an torann. Tá tuilleadh eolais maidir leis na bearta sin curtha ar fáil thíos. Beidh sé ceangailte ar an gConraitheoir tuartha ar thorann na tógála a dhéanamh sula gcuirfear tús leis na hoibreacha agus na bearta rialaithe torainn cuí a chur i bhfeidhm ag brath ar an leibhéal laghdaithe torainn a theastóidh ag suíomh amháin ar bith. **Gléasra Ciúin a Roghnú** Déanfar measúnú ar fhéidearthacht baill ghléasra ar bith chun torann a chruthú sula dtabharfar an píosa chuig an láithreán. Roghnófar an ball gléasra is lú torann nuair is féidir. Má fhaightear go gcruthaíonn ball áirithe gléasra atá ar an láithreán cheana ardleibhéil torainn, an chéad rud a dhéanfar ná a fháil amach an féidir nó nach féidir ball eile níos ciúine a chur in aonad an bhaill sin. Le haghaidh gléasra ina stad amhail comhbhrúiteoirí agus gineadóirí a úsáidtear ag láithreacha oibre amhail campúin tógála etc., cuirfear fálta fuaime dílsithe an déantóra ar fáil sna hionaid nuair is féidir. Déanfaidh an Conraitheoir measúnú ar an rogha do phíleáil, tochailt, briseadh agus modh eile oibre agus cuirfidh sé na dálaí éagsúla talún agus srianta láithreáin san áireamh. Nuair is féidir, i gcás go bhfuil trealamh eile ann a chruthaíonn torann níos ísle agus lena mbainfí amach, sna dálaí talún faoi leith, torthaí comhionanna struchtúir/ tochailte/ briste ón taobh eacnamaíoch de, roghnófar iad sin chun an cur isteach féideartha a íoslaghdú. Beidh an cinneadh maidir leis an gcineál píleála, teicníce tochailte, briste carraigeacha, basctha etc. a úsáidfear ar láithreán rialaithe de ghnáth de réir srianta innealtóireachta, comhshaoil eile. Sna cásanna sin, d'fhéadfadh sé nach mbeifí ábalta ar chúiseanna teicniúla próiseas níos ciúine a chur in ionad próiseas torannach (e.g. píleáil tollta rothlach thar phílí sáite). Fiú nuair is indéanta, má ghlactar modh níos ciúine d'fhéadfaí an próiseas foriomlán a fhadú (e.g. briseadh carraigeacha de láimh i leith pléasctha); agus is é an glantoradh a bheadh air sin nach gá go mbeadh an cur isteach foriomlán a dhéanfaí ar an bpobal laghdaithe. The decision regarding the type of pile, excavation technique, rock breaking, crushing etc. to be used on a site will normally be governed by other engineering, environmental constraints. In these instances, it may not be possible for technical reasons to replace a noisy process by a quieter alternative (e.g. rotary bored piling over driven piles). Even if it is possible, the adoption of a quieter method may prolong the overall process (e.g. manual rock breaking versus blasting); the net result being that the overall disturbance to the community will not necessarily be reduced.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Nótaí Tráchta Ginearálta maidir le Rialú Torainn ag an bhFoinse Murar rogha inmharthana nó phraiticiúil é ball gléasra torannach a athsholáthar, breithneofar ar rialú torainn "ag an bhfoinse". Is éard atá i gceist leis sin mionathrú a dhéanamh ar bhall gléasra, nó modhanna laghdaithe fuaime níos fearr a chur i bhfeidhm i gcomhairliúchán leis an soláthróir nó an úsáid dea-chleachtais um láimhseáil trealaimh agus ábhar chun torann a laghdú. I ngníomh, d'fhéadfaí gá bheith le cothromaíocht a aimsiú idir úsáid na dteicnící ar fad atá ar fáil agus na costais mar thoradh ar amhlaidh a dhéanamh. Tá sé beartaithe dá bhrí sin an coincheap *"Na Teicnící is Fearr atá ar Fáil"* a ghlacadh, faoi mar a shainítear i dTreoir CE 96/61. Sa chomhthéacs sin ciallaíonn "is fearr" "*an teicníc is éifeachtúla chun ardleibhéal ginearálta cosanta an chomhshaoil ina iomláine a bhaint amach*". Ciallaíonn an tsloinn "*na teicnící atá ar fáil*" "*na teicnící sin a fhorbraítear ar scála lena gcumasaítear cur chun feidhme..., faoi dhálaí atá inmharthana ón taobh eacnamaíoch agus teicniúil de, ag cur san áireamh na costais agus na buntáistí, cibé acu an ndéantar nó nach ndéantar na teicnící a úsáid nó a tháirgeadh laistigh den Stát, ar an gcoinníoll go bhfuil sé ar fáil le réasún don oibreoir a bhfuil an ghníomhaíocht á déanamh aige*. Cuimsítear sa téarma "*teicnící*" "*an teicneolaíocht a úsáidtear agus an dóigh a ndéantar an tsuiteáil a dhearadh, a thógáil, a chothabháil, a oibriú agus a dhíchoimisiúnú*". Dá réir sin, le coincheap na dTeicnící is Fearr atá ar Fáil teastaíonn cothromaíocht a aimsiú idir na tairbhí comhshaoil a bhaint amach agus na himpleachtaí costais a d'fhéadfadh bheith ann. Agus na Teicnící is Fearr atá ar Fáil á sainaithint, tabharfar aird ar réimse leathan tosca, ach cuirfear béim ar an "*oiriúnacht phraiticiúil*" agus an gá le "*hastaíocht agus a tionchar ar an gcomhshaol ina iomláine a laghdú*". Déanfar measúnú ar theicnící beartaithe chomh maith i bhfianaise a n-éifeachta féideartha ar shábháilteacht agus sláinte cheirde. Baineann an treoir imlíne seo a leanas le teicnící praiticiúla rialaithe torainn ag an bhfoinse a bhaineann le breithnithe sainiúla láithreáin: • Maidir le baill gléasraí soghluaiste amhail craenacha, dumpairí, tochaltóirí agus lódairí, is féidir le suiteáil sceite fuaime agus/nó cothabháil painéal fálta a bhíonn dúnta le linn an oibriúcháin leibhéil torainn a laghdú suas le 10dB. Déanfar gléasra soghluaiste a chasadh as nuair nach bhfuiltear in úsáid agus ní fhágfar díomhaoin é • Maidir le gléasra píleála, is féidir laghdú torainn a bhaint amach tríd an gcóras tiomáinte a chur isteach i gcumhdach fuaime. Maidir le torann leanúnach seasmhach, amhail torann a chruthaíonn innill díosail, is féidir an torann a astaítear a laghdú trí chóras ciúnadóra sceite níos éifeachtaí a fheistiú nó ceannbhrat fuaime úsáid in áit an ghnáthchumhdaigh innill • Maidir le huirlisí cnagtha amhail bristeoirí coincréite neomatacha, druilirí carraige agus uirlisí áirítear ar líon beart rialaithe torainn tostóir nó trealamh laghdaithe fuaime a fheistiú ar 'uirlis' an bhristeora agus a chinntiú go ndéanfar ligean ar bith sna haerlínte a shéalú. Scáthláin áitiúla a thógáil thart ar bhristeoir nó ar bhéalmhír druilire nuair a oibrítear iad gar do theorainneacha torann-íogaire agus cineálacha oiriúnacha eile laghdaithe torainn • Maidir le meascthóirí coincréite, bainfear leas as bearta rialaithe le linn glantacháin lena chinntiú nach ndéanfar casúireacht ríogach ag druma an mheascthóra • Maidir le láimhseáil uile na n-ábhar, cinnteoidh an Conraitheoir go mbeidh na bearta rialaithe torainn láithreáin dea-chleachtais curtha chun feidhme lena n-áirítear a chinntiú nach dtitfidh ábhair ó airdí iomarcacha agus go mbeidh fánáin scaoilte/dumpairí línithe le hábhair athléimneacha. Is breithniú tábhachtach é sin le haghaidh campúin láithreáin áit a lódáiltear agus a dílódáiltear ábhair. Cuimseofar dianbheartas um rialú torainn a bhaineann le láimhseáil ábhar sna campúin láithreáin gar do limistéir torann-íogaire (féach **Tábla 17.10** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**) • I gcás go mbeidh comhbhrúiteoirí, gineadóirí agus caidéil lonnaithe gar do réadmhaoine/limistéir torann-íogaire agus go bhféadfadh siad na critéir torainn a shárú, beidh fálú fuaime thart orthu nó beidh siad fálaithe laistigh d'fhálta fuaime ina mbeidh aeráil ar fáil • Is féidir éifeachtaí athshondais in obair phainéil nó plátaí cumhdaigh a laghdú trí champúin mhaolúcháin a stalcadh nó a chur i bhfeidhm; is féidir torainn ghliogair agus dhíoscánacha a rialú trí ábhair athléimneacha a fheistiú idir na dromchla a bheidh i dteagmháil lena chéile • Is féidir fálta indíghléasta a úsáid chomh maith chun scáthlán a chur thart ar oibreoirí a úsáideann uirlisí láimhe agus is féidir iad a bhogadh thart ar an láithreán de réir mar is gá • Déanfar cothabháil rialta ar gach ball gléasra. Leis an gcothabháil sin is féidir méaduithe ar bith ar thorann gléasra neamhriachtanach a chosc agus d'fhéadfadh sé éifeachtúlacht na mbeart rialaithe torainn a fhadú **Sciathadh** Modh éifeachtach is ea sciathadh de ghnáth chun an leibhéal torainn ag suíomh glacadóra a laghdú agus is féidir é a úsáid go rathúil mar bheart bhreise le cineálacha eile rialaithe torainn. Braithfidh éifeachtúlacht scáthláin torainn ar airde agus fad an scáthláin, ar a mhais, agus ar a shuíomh i gcoibhneas leis an bhfoinse agus leis an nglacadóir. Ba cheart go mbeadh fad an scáthláin, i ngníomh, cúig oiread na hairde ar a laghad, ach má bhíonn gá le codanna níos gairide casfar bairr an scáthláin thart ar an bhfoinse. In *5228 -1:2009+A1 2011* sonraítear gur cheart an scáthlán a chur chomh gar agus is féidir don fhoinse nó don ghlacadóir ar láithreáin chothroma. Tógfar an bhacainn ionas nach mbeidh bearnaí nó oscailtí ar bith ag ailt in ábhar an scáthláin. I bhformhór na gcásanna praiticiúla bíonn éifeachtúlacht an scáthláin teoranta ag an tarchur fuaime thar bharr na bacainne seachas an tarchur tríd an mbacainn féin. I ngníomh, tabharfar feidhmíocht dhóthanach shlán inslithe le scáthláin a thógtar le hábhair ag a bhfuil mais in aghaidh an aonad d'achar dromchla níos mó ná 10 kg/m^2. Mar shampla, trí bhalla clár láithreáin tógála 2.4m ar airde a úsáid soláthrófar leibhéal dóthanach de sciathadh torainn nuair a bheidh sé suiteáilte ag suíomh oiriúnach idir an fhoinse agus an glacadóir. In Iarscríbhinn B den *BS 5228-1:2009+A1:2014* (Fíoracha B1, B2 agus B3) soláthraítear gnáthshonraí maidir le scáthláin, botháin, agus fálta fuaime sealadacha agus shoghluaiste ar féidir iad a thógáil ar an láithreán ó ghnáthábhair.	

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
	Lena chois sin, breithneofar ar phleanáil chúramach leagan amach an láithreáin chomh maith. Laistigh de champúin láithreáin, má bhíonn foirgnimh láithreáin amhail oifigí agus siopaí suite idir an láithreán agus suíomhanna íogaire is féidir leibhéal maith sciata torainn a chur ar fáil. Mar an gcéanna, i roinnt cásanna is féidir le hábhair amhail barrithir nó comhlán feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe méid áirithe sciata torainn a chur ar fáil má chuirtear idir an fhoinse agus an glacadóir é. **Uaireanta na hOibre** Beidh an ghníomhaíocht tógála ar siúl den chuid is mó le linn uaireanta an lae ó Dé Luain go Dé hAoine agus Dé Sathairn (féach **Cuid 17.2.2.1** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**). Ag brath ar leibhéil na n-astaíochtaí torainn agus an tionchar torainn gaolmhar a bheidh ann, beidh an Conraitheoir solúbtha agus beidh sé ábalta oibreacha áirithe a dhéanamh ag uaireanta nuair nach mbeidh réadmhaoine sa chomharsanacht chomh íogair i leith torainn. Beidh gá le ragobair (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus meithleacha oíche a dhéanamh ag céimeanna criticiúla áirithe le linn an tionscadail. Thar an gcéim tógála 36 mí atá tuartha beidh suas le 10 seachtaine d'obair san oíche i gceist feadh chodanna éagsúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun oibreacha droichid thar bhóithre atá ann a éascú go príomha. Breathnófar ar sceidealú na ngníomhaíochtaí ar bhealach a thiocfaidh le suíomh an láithreáin agus cineál na réadmhaoine sa chomharsanacht. Breathnófar ar gach gníomhaíocht/imeacht a d'fhéadfadh a bheith torannach de réir a fhiúntais aonair agus déanfar iad a sceidealú de réir a leibhéil torainn, a ghaireachta do shuíomhanna íogaire agus roghanna féideartha le haghaidh rialú torainn. I gcásanna ina mbeidh gníomhaíochtaí an-torannach sceidealaithe e.g. gníomhaíochtaí atá sainaitheanta i **dTábla 17.9** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** (briseadh carraigeach / bascadh / píleáil tionchair etc.) nó gníomhaíochtaí eile ar leibhéal torainn comhchosúil, déanfar úsáid gníomhaíochtaí eile ar an láithreán a sceidealú chun leibhéil torainn charntha a rialú. **Idirchaidreamh leis an bPobal** Ar ghnáthláithreáin tógála bóithre, bíonn na mórfhoinsí torainn móibíleach go bunúsach agus dá réir sin beidh an torann a gheofar ag pointí rialaithe ar bith éagsúil ó lá go lá de réir má théann an obair chun cinn. Bíonn an tréimhse do phíleáil, tochailt, briseadh agus oibreacha nó gníomhaíochtaí ard-torainn nó ardchreatha eile gairid de ghnáth i gcoibhneas le fad na hoibre tógála ina hiomláine, agus ní fhéadfadh an méid ama a chaitear ag obair gar do limistéir íogaire ach bheith ina chuid den tréimhse fhoriomlán. Tá sé tábhachtach, dá réir sin, go mbunófar cineálacha soiléire cumarsáide idir an Conraitheoir agus limistéir torann-íogaire in aice láimhe ionas go mbeidh na cónaitheoirí nó áititheoirí na bhfoirgneamh feasach faoi fhad na ngníomhaíochtaí ar dócha go gcruthóidh siad torann nó creathadh níos airde. Ceapfar oifigeach idirchaidrimh torainn ainmnithe ar an láithreán le linn na n-oibreacha tógála. Déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh gach gearán faoi thorann a thaifeadadh agus a fhiosrú go pras. **Monatóireacht** Le linn na céime tógála déanfar monatóireacht torainn ag na suíomhanna íogaire is gaire lena chinntiú nach sárófar teorainneacha an torainn tógála atá léirithe i dTábla 17.1 de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Déanfar an mhonatóireacht torainn i gcomhréir leis an gCaighdeán Idirnáisiúnta ISO 1996: *Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise* Cuid 1 (2016) agus Cuid 2 (2017). Beidh rogha na suíomhanna monatóireachta bunaithe ar na foirgnimh íogaire is gaire don limistéar oibre a rachaidh ar aghaidh feadh fhad na tógála bóthair. Tá sé molta go ndéanfar iniúchtaí rialaithe torainn ag eatraimh rialta le linn chlár na tógála i gcomhar le monatóireacht ar thorann. Is é an cuspóir a bheidh leis na hiniúchtaí a chinntiú go bhfuil na bearta cuí uile á ndéanamh chun astaíochtaí torainn tógála a rialú agus chun deiseanna a shainaithint le haghaidh feabhais, nuair is gá.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Pléascadh agus Róbhrú Aeir	Tá sé deacair róbhrú aeir ó phléasc a rialú i ngeall ar a inathraitheacht, ach, is féidir a lán rudaí a dhéanamh chun an éifeacht a laghdú agus an dearadh pléisce a rialú ag an bhfoinse. I gcomhthéacs rialú an deartha pléisce, gheofar treoir shainiúil ó na moltaí atá cuimsithe laistigh de BS 5228-2:2009+A1:2014 Code of Practice for Noise and Vibration Control on Construction and Open Sites - Vibration maidir le oibríochtaí pléisce chomh maith le teicnící rialaithe pléisce a bhfuil taithí orthu arna n-úsáid ag an gConraitheoir. Áireofar cuid díobh seo a leanas leo sin: • Cuirfidh Conraitheoirí atá oilte go gairmiúil an pléascadh go léir i gcrích. • Srian ar na huaireanta inar féidir pléascadh a chur i gcrích (09:00 – 18:00) • Déanfar pléascanna trialach a thástáil i limistéir nach bhfuil chomh íogair chun cuidiú le dearaí pléisce agus criosanna féideartha tionchair a shainaithint • Déanfar lánáin phléascacha a shrianadh go cuí trí mhéid dóthanach coiscthe • Cinnteoidh Conraitheoir an phléasctha nach n-úsáidfear ach an méid is lú de chorda maidhmitheach, agus nach mbeidh corda maidhmitheach ar bith suite os cionn na talún • Déanfar próifíliú i ndiaidh gach pléisce lena chinntiú gur féidir geoiméadracht an éadain charraige a dhearbhú, rud a chumasóidh an t-ualach agus an spásáil is fearr a chuirfear i bhfeidhm do phléascanna ina dhiaidh sin. • Beidh breithnithe speisialta ag taisteal maidir le dearadh, cur i gcrích nó críochnú pléasctha ar bith laistigh de 150 méadar de struchtúr atá ann. Áireofar leis sin suirbhéanna struchtúracha réamhbhaile agus iarbhaile a dhéanfaidh innealtóir struchtúrach inniúil • Déanfar creathadh talún agus róbhrú aeir (AOP) a thaifeadadh go comhuaineach le haghaidh gach pléisce ag na suíomhanna is íogaire, ag brath ar an limistéar oibreacha a bheidh á phléascadh	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Creathadh	• Nuair a bhogfar an pléascadh go limistéar nua, déanfar pléasc ar leibhéal íseal ar dtús (i.e. Uaslánán Láithreach íseal (MIC)) agus déanfar monatóireacht go comhuaineach ag roinnt réadmhaoine íogaire i dtreonna difriúla chun graif achair scálaithe faoi leith a chruthú • Bainfear úsáid as na graif achair scálaithe chun an MIC is fearr a dhearbhú do limistéir phléascanna ina dhiaidh sin chun creathadh agus teorainneacha AOP faoi na huasluachanna ábhartha a rialú (faoi mar atá leagtha amach i **gCuid 17.2.1** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**) ag na foirgnimh íogaire is gaire Ar aon dul leis an dea-chleachtas tá bearta maolaithe ó fhoinsí creatha, dea-chaidreamh cumarsáide agus poiblí ina bpríomhthoisc maidir le héifeachtaí geiteach do chónaitheoirí a laghdú. Sa chás sin, cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí chun feidhme ssula dtosófar oibreacha pléasctha ar bith. Sna cásanna sin, beartaítear na beartaithe maolaithe molta seo a leanas: • Tabharfar fógra do chónaitheoirí ábhartha in aice láimhe sula gcuirfear tús le hobair nó pléascadh ar bith (e.g. fógra i scríbhinn 24 uair an chloig ar a laghad) • Cuirfear adhaint pléascanna i gcrích, nuair is féidir, ag amanna comhchosúla chun éifeacht 'geiteach' a laghdú • Eiseofar imlitreacha leanúnacha ina gcuirfear daoine ar an eolas faoi dhul chun cinn na n-oibreacha pléasctha • Coinneoidh an Conraitheoir cur chun feidhme nós imeachta gearán taifeadta • Déanfaidh comhlachtaí seachtracha monatóireacht neamhspleách chun torthaí a fhíorú I dTreoirlínte TII moltar lena chinntiú nach bhféadfadh damáiste creatha ar bith tarlú le linn na tógála, gur cheart creathadh ó na gníomhaíochtaí tógála a theorannú go dtí na luachanna atá leagtha amach i **dTábla 17.3** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Ar athbhreithniú a dhéanamh ar na leibhéil chreatha dhóchúla a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála, d'fhéadfaí a chinneadh nach bhfuiltear ag dréim le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe bheith ina chúis le creathadh a bheidh an-ionsáiteach nó a d'fhéadfadh bheith ina chúis le damáiste struchtúrach nó cosmaideach d'fhoirgnimh. I gcás leibhéil chreatha bheith ina gcúis le míchompord daoine, chun na tionchair sin a íoslaghdú, cuirfear na bearta seo a leanas chun feidhme le linn thréimhse na tógála: • Bunófar clár cumarsáide soiléir chun áititheoirí foirgneamh ina aice láimhe a chur ar an eolas roimh oibreacha ionsáiteacha féideartha ar bith a d'fhéadfadh bheith ina gcúis le leibhéil chreatha ar dócha dóibh na leibhéil inbhraite a shárú. Déanfar cineál agus fad na n-oibreacha a leagan amach go soiléir sna himlitreacha cumarsáide ar fad • Bainfear úsáid as modhanna oibre agus/nó baill ghléasra eile nach bhfuil chomh dian, nuair is féidir • Cuirfear aonrú cuí creatha i bhfeidhm ar an ngléasra, nuair is féidir • Suiteálfar trinsí scoite chun conair tarchuir an chreatha a aonrú nuair is gá • I gcás oibreacha píleála nó scartála tionchair mar shampla, breathnófar ar laghdú a dhéanamh ar an bhfuinneamh ionchuir in aghaidh an séidte nuair is gá • Déanfar monatóireacht ag foirgnimh íogaire a sainaithníodh, i gcás go bhféadfadh na hoibreacha atá beartaithe na huasluachanna creatha a shroicheadh nó a shárú **Suirbhéanna ar Bhail Réadmhaoine** Tairgfear suirbhéanna ar bhail réadmhaoine do gach foirgneamh laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe agus na foirgnimh laistigh de 150m de na hoibreacha pléasctha atá beartaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar bhail réadmhaoine chomh maith ag foirgnimh agus struchtúir a measfar iad a bheith cuí i gcoibhneas lena ngaireacht do na hoibreacha. Déanfaidh Suirbhéir Cairte nó Innealtóir Struchtúrach Cairte na suirbhéanna sin ar bhail réadmhaoine. Déanfar na suirbhéanna ar bhail réadmhaoine, faoi réir chomhaontú i scríbhinn na n-úinéirí réadmhaoine ábhartha, ina dhá chéim mar a leanas: • bainfidh an chéad chéim le suirbhéanna baile réamhthógála lena n-áirítear taifid ghrianghrafadóireachta a dhéanamh sula gcuirfear tús leis an tógáil • bainfidh an dara céim le suirbhéanna baile iarthógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta **Cur isteach ar Threalamh agus ar Phróisis atá An-Íogair i leith Creatha** Sainaithníodh suíomh gníomhaíochtaí a d'fhéadfadh bheith íogair i leith creatha do shaoráidí déantúsaíochta laistigh de Pháirceanna Gnó na Páirce Móire agus an Ráschúrsa. Tá an suíomh sin gar do limistéar ina mbeidh pléascadh ar siúl mar chuid den tollán atá beartaithe i mBaile an Bhriotaigh. An cineál is éifeachtaí maolaithe don chineál sin próisis íogair ná trí chomhairliúchán leanúnach a dhéanamh leis na húinéirí réadmhaoine de réir mar a théann dearadh agus tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe chun cinn. Bainfidh sé sin le monatóireacht ar chreathadh bonnlíne agus úsáid a bhaint as pléascanna trialach ag baint úsáide as lánán ar leibhéal íseal ar dtús le bearta creatha a bheidh á ndéanamh go comhuaineach ag an bhfoirgneamh. Bainfear úsáid as an bhfaisnéis sin le leibhéil chreatha inghlactha don tsaoráid a chinneadh i dtaca le híogaireacht an trealaimh oibriúcháin. Le torthaí an mheasúnaithe trialacha ansin leagfar síos uasluachanna comhaontaithe cuí ag an tsaoráid lena mbaineann ar a ndéanfar monatóireacht le linn pléascanna nó modheolaíochta tochailte eile ina dhiaidh sin. I gcás nár cinneadh teorainn shábháilte ar bith, déanfar uainiú agus sceidealú na bpléascanna i gcomhar leis an tsaoráid nuair nach bhfuil oibríochtaí íogaire ar bith ar siúl. Ag cur san áireamh an tréimhse ghairid ama ina ndéantar pléasc aonair (i.e. cúpla soicind), meastar go bhfuil an cur chuige sin indéanta.	
Daoine, Daonra agus Sláinte		

Foinse / Scála na hÉifeachta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Suntasacha
Socheacnamaíocht	Ba cheart an chuid seo a léamh i gcomhar le **Táblaí 18.13** agus **18.14** i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte**, ina sonraítear bearta sonracha atá beartaithe maidir le tionchair socheacnamaíochta féideartha. Tá go leor de na bearta sin curtha san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Áirítear orthu soláthar na saoráidí trasnaithe ag Bóthar na bhForaí Maola, Bóthar Throscaigh, Bóthar Bhearna go Maigh Cuilinn an L1321 agus Bóthar Bhaile an Mhóinín chun éascú le trasbhealaí do choisithe agus/nó rothaithe den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá saoráidí trasnaithe do choisithe beartaithe freisin ag an áit a chríochnaíonn Acomhal Thuaidh Bhóthar Ceangail an N59 ag Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Acomhal Bhóthar na Sceach) agus ag na ceangailtí ag na sliosbhóithre le hAchomhal Bhóthar Áth Cinn an N84. Tá bealaí rothair beartaithe chun éascú le rochtain ar pháirceanna Lána Miller agus Gort na Bró agus ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84. Tá na bearta sonracha maolaithe seo a leanas beartaithe chun feabhas a chur ar thaitneamhacht turais agus chun scaradh a íoslaghdú: • Saoráidí trasnaithe do choisithe a chur ar fáil ag acomhail ag a bhfuil mionbhóithre a fhreastalaíonn ar phobail áitiúla tuaithe • Sciathadh sealadach amhairc a chur ar fáil ó oibreacha tógála ag reilig Shéipéal San Séamas i bPáirc na Sceach agus ag Scoil San Séamas, Páirc na Sceach • Saoráid trasnaithe do choisí a chur ar fáil ag Acomhal Pháirc na Sceach le N59 an Bóthar Ceangail Thuaidh le linn na tógála agus an oibriúcháin • Scaradh fadaithe ar bith a sheachaint agus an tréimhse úsáide ag trácht na tógála ag an Seanbhóthar a íoslaghdú • Soláthar a dhéanamh do rochtain mhalartacha feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe, mar aon le réamhchomhairle do shiúlóirí, má bhíonn srianta rochtana ann mar gheall ar thógáil an droichid trasnaithe • Oibreacha tógála a chéimniú chun tionchair ar imeachtaí rásaíochta ag Ráschúrsa na Gaillimhe a íoslaghdú • Comharthaíocht treo a chur ar fáil ar rochtain ar an gcead díoltóireachta carranna agus Lárionad Sórtála An Post ar an N83 le linn na tógála • Saoráid trasnaithe do choisí a chur ar fáil ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 le linn na tógála agus an oibriúcháin • Cosán a chur ar fáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe feadh Bhóthar na Scoile, an Caisleán Gearr • Comharthaíocht treo a chur ar fáil do Pháirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise, lena n-áirítear cead díoltóireachta atá suite ansin le linn na céime tógála • Bearta a dhéanamh lena chinntiú nach n-úsáidtear cul-de-sac nó tailte in aice láimhe le haghaidh páirceáil neamhdhleathach sa chéim oibriúcháin I Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta thuas tá breac-chuntas déanta ar na bearta maolaithe atá beartaithe do shaoráidí Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus Ráschúrsa na Gaillimhe.	Beidh tionchar iarmharach suntasach ann mar thoradh ar scartáil 44 áit chónaithe agus ceannach áiteanna cónaithe na ndaoine a bheidh páirteach sa phróiseas ceannaigh éigeantaigh ar shláine na bpobal a bheidh fágtha ina ndiaidh ó thaobh a bhféiniúlachta de. Beidh tionchar iarmharach suntasach ar an dá soláthróir tógála atá le fáil chomh maith. I Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta thuas tá breac-chuntas déanta ar na tionchair iarmharacha ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus Ráschúrsa na Gaillimhe.
An Ghaeilge	Is iad seo a leanas na bearta maolaithe atá beartaithe chun an Ghaeilge a chosaint: • Le linn na tógála, soláthrófar gach fógra poiblí agus gach nuashonrú ar thionscadail phoiblí i nGaeilge agus i mBéarla araon • Cé go bhfuiltear ag dréim go mbeidh an ghnáthchumarsáid laethúil a bhaineann le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe trí Bhéarla, beidh an cumas ag an bPríomhchonraitheoir cumarsáid agus comhfhreagras a dhéanamh trí úsáid na Gaeilge agus acmhainní dóthanacha agus comhréireacha a chur ar fáil le déileáil le duine aonair ar bith ar mian leis nó léi comhfhreagras agus cumarsáid a dhéanamh trí Ghaeilge	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Sláinte an duine	Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin. Tá na bearta maolaithe atá beartaithe maidir le tionchair fhéideartha um cháilíocht an aeir, torann, uisce agus ithreacha sainithe thuas sna codanna faoi seach. Déanfar cur chun feidhme na mbeart maolaithe sin, astaíochtaí, lena n-áirítear aer agus torann a rialú go dóthanach lena chinntiú nach mbeidh éifeacht dhíobhálach ar bith ar shláinte an duine.	Tá na tionchair iarmharacha suntasacha dóchúla ar na réadmhaoine sin atá le ceannach nó le scartáil mar atá siad le haghaidh na dtionchar socheacnamaíochta.

20.3 An Chéim Oibriúcháin

I **dTábla 20.2** thíos leagtar amach na bearta maolaithe atá beartaithe do gach toisc chomhshaoil mar aon leis na tionchair iarmharacha shuntasacha agus a n-iarmhairt chomhshaoil le haghaidh chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tábla 20.2: Measúnú ar na Tionchair Fhéideartha agus Bearta Maolaithe – An Chéim Oibriúcháin

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
Trácht		
	Léirítear leis an samhaltú tráchta nach bhfuil tionchair tráchta ar bith lena mbaineann suntasacht mhór maidir le Blianta na hOscailte (2024) agus an Deartha (2039) agus dá réir sin ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.	Cuirfear buntáistí ar fáil leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe do sheirbhísí iompair phoiblí agus bealaí siúil agus rothaíochta reatha agus nua ar an líonra bóithre áitiúla agus réigiúnacha in aice láimhe agus bearta eile atá beartaithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach diúltach ar bith ann.
Bainistíocht Dramhaíola		
Cothabháil	Beidh méideanna beaga den dramhaíl oibriúcháin ar dócha go gcruthófar í ón bhforbairt atá beartaithe a sheachadfar chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 go 2016.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Bithéagsúlacht		
Limistéir atá Ainmnithe le haghaidh Chaomhnú an Dúlra	Láithreáin Eorpacha agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha agus Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe Sa bhreis ar na bearta tógála atá beartaithe chun tionchair iarmharacha shuntasacha ar Láithreáin Eorpacha agus ar Limistéir Oidhreachta Nádúrtha agus ar na Limistéir Oidhreachta Nádúrtha atá beartaithe a íoslaghdú, moltar na bearta a leanas don chéim oibriúcháin freisin. Féach freisin ar an NIS i ndáil le Láithreáin Eorpacha: • Díghrádú gnáthóige – hidrigeolaíocht: bearta maolaithe chun díghrádú gnáthóg a sheachaint i cSAC Loch Coirib mar thoradh ar thionchair fhéideartha hidrigeolaíocha le linn an oibriúcháin. • Díghrádú gnáthóg – speicis ionracha neamhdhúchasacha: bearta maolaithe chun tabhairt isteach nó leathadh speiceas ionrach neamhdhúchasach ar láithreáin Eorpacha agus NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn a sheachaint le linnan oibriúcháin. Tá siad sin mionsonraithe sa Phlean Bainistíochta Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach atá ina chuid den CEMP in Aguisín A.7.5 • Éifeacht bacainne: bearta maolaithe ionas nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe srian ar ghluaiseacht Madraí Uisce i ndobharcheantar Shruthán Bhearna. Riosca básmhaireachta: bearta maolaithe chun an baol go marófaí/go ngortófaí Madraí Uisce mar gheall ar imbhuailtí leis an trácht bóithre a sheachaint	Ní bheidh aon tionchair iarmharacha shuntasacha ann
Gnáthóga	Déanfar limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe agus atá aitheanta le bheith coimeádta agus fálaithe le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a sheachaint le linn na céime oibriúcháin chomh maith. Ní bheidh aon fhálú déanta laistigh de ghnáthóga Iarscríbhinn I atá lonnaithe laistigh de cSAC Loch Coirib. Déanfar limistéir chúitimh gnáthóg, lena n-áirítear plandú na ngnáthóg mar chuid de bhearta maolaithe speiceas don chéim tógála a choimeád agus a mhonatóiriú le linn na céime oibriúcháin agus déanfar oibreacha feabhsúcháin má mheastar gur gá sin. Féach freisin ar an gcuid thíos i ndáil le Bearta Cúitimh,	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Bearta chun Cainníocht Screamhuisce agus Cáilíocht Screamhuisce a Chosaint agus tionchair	Tá na bearta maolaithe chun cainníocht screamhuisce agus cáilíocht screamhuisce le linn an oibriúcháin a chosaint sonraithe thíos le haghaidh Hidrigeolaíochta agus déantar a lán de na gabhdóirí bithéagsúlachta a chosaint dá réir sin.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
fhéideartha ar ghabhdóirí bithéagsúlachta		
Bearta chun Leathadh Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach a Rialú agus a Chosc	Tá an straitéis um maolú maidir le speicis plandaí ionracha neamhdhúchasacha a chosnóidh a lán gabhdóirí bithéagsúlachta mar atá sé sa mhéid atá léirithe thuas don chéim tógála. Tá siad sin mionsonraithe sa Phlean Bainistíochta Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach atá ina chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5.**	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Plandaí agus Speicis Neamhchoitianta agus faoi Chosaint	Toisc nach bhfuil speicis plandaí neamhchoitianta nó faoi chosaint go dlíthiúil laistigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe ní rachfar i gcion orthu. Dá bhrí sin, ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Madraí uisce	**Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne agus Baol Imbhuailte** Úsáideann madraí uisce go leor de na bealaí uisce a thrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chun marú Madraí Uisce ar na bóithre a sheachaint, soláthrófar saoráidí pasáiste do Mhadraí Uisce ag na bealaí uisce go léir a úsáideann an Madra Uisce (e.g. leaca ardaithe laistigh de struchtúir, nó píopaí 600mm tirim ar leithligh ar chuirfear isteach gar do na tóchair). Tógfar íosbhealaí mamach de réir Threoirlínte do Chóireáil Mhadraí Uisce sula dTógfar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta 2008c). Tá liosta d'ionad na saoráidí pasáiste madraí uisce a chuirfear ar fáil liostaithe i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus léirítear iad ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Beidh gá le fálú sábháilteachta mamach chun cosc a chur ar mhadraí uisce rochtain a dhéanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus chun madraí uisce a threorú chuig na híosbhealaí mamach. Suiteálfar fálú sábháilteacht mamach de réir na sonraíochtaí atá léirithe sna Treoirlínte ar Chóireáil Mhadraí Uisce sula dTógfar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta 2008c) agus na sonraíochtaí d'fhálú sábháilteachta mamach an TII (CC-SCD-00320/00319 faoi láthair). Beidh an fálú sábháilteachta mamach suiteáilte ag na suíomhanna atá léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. De réir na moltaí a thuairiscítear sna Treoirlínte ar Chóireáil Mhadraí Uisce sula dTógfar Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta 2008c) , déanfar monatóireacht gach ráithe ar éifeachtúlacht na mbeart maolaithe sa chéad bhliain i ndiaidh na hoibreacha tógála a chur i gcrích (mar shampla, cigireacht ar an bfálú chun aon bhearnaí a thabhairt faoi deara agus cigireacht ar íosbhealaí chun a chinntiú nach bhfuil aon ní blocáilte)	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Ialtóga	**Bearta chun baol mortlaíochta a laghdú agus tionchair na mbacainní laistigh de dhearadh agus d'oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe** Tá an maolú chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair bacainní suntasacha deartha chun an dea-chleachtas reatha a léiriú. Áirítear ar an dá phríomhbhealach isteach a úsáidfear don fhorbairt bóthair atá beartaithe íosbhealaí ar mhéid oiriúnach ina mbeadh dearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar chlaífort agus uasbhealach fiadhúlra san áit a ghearrfar é. Is iad an dá bheart sin an t-aon dá rogha a léiríodh go raibh siad éifeachtach ag leibhéal an daonra (CEDR, 2016, (Elmeros and Dekker, 2016, Abbot et al 2012a, 2012b). Moltar íosbhealaí ag limistéir ina bhfuil pointí trasnaithe tábhachtacha agus tá siad ailínithe le gnéithe tírdhreacha reatha a bhfuil eolas ina leith go bhfuiltear in úsáid ag ialtóga mar thoradh ar shuirbhéanna. Meastar go bhfuil íosbhealaí i gceantar Mhionlaigh – An Bhóthair Nua agus ar Bhóthar Áth Cinn an N84 ríthábhachtachach maidir leis an gcrú-ialtóg bheag chomh maith le do ghluaiseachtaí ialtóg eile feadh an tírdhreacha. Leagtar amach i **dTábla 8.35** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** an sceideal struchtúir a sholáthraíonn pasáiste d'ialtóga agus luaitear an fheidhm atá leo ó thaobh conas an éifeacht bacainne féideartha a mhaolú. Le méid agus suíomh na n-íosbhealaí agus na dtóchar cuireadh san áireamh an taighde a rinne Abbott (2012a, b) agus an chomhairle a cuireadh ar fáil sna tuarascálacha CEDR, COST341 agus WC1060. Féach freisin ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Sa bhreis ar na struchtúir atá deartha go sonrach do phasáiste ialtóg, tá struchtúir eile mar shampla nuair a théann mionbhóithre faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe agus is féidir iad sin a úsáid mar phointí trasnaithe sábháilte. Tá an chuid idir Bóthar Áth Cinn an N84 agus Bóthar Thuama an N83 beagnach uile gearrtha agus ní féidir íosbhealaí a shuiteáil ann, mar sin níl ach aon rogha éifeachtach amháin ann agus sin uasbhealach fiadhúlra (dá dtagraítear dó ar fud na tuarascála seo mar Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr). Is cuid ríthábhachtach den straitéis é Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr. Ligfidh sé d'ialtóga eitilt thar na forbartha bóthair atá beartaithe idir na faraí agus na gnáthóga sealgaireachta ar an taobh thuaidh agus Pluais an Chúipéara agus limistéir shealgaireachta ó dheas ag an suíomh seo. Ní mholtar leithead faoi 20m mar cé go léirítear le fianaise go mbainfidh speicis úsáid as na droichid sin fós, ní úsáidtear chomh minic iad. Tá an t-uasbhealach atá beartaithe ag an gCaisleán Gearr mar sin 30m ar leithead. Cuimsíonn an dearadh plandaithe atá beartaithe fál sceach dúbailte sa chuid lár den uasbhealach (chun bheith cosúil le bóithrín 4m ar leithead). Imeoidh gach fál sceach amach ansin chun "béal" a chruthú ag bealach isteach an uasbhealaigh ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun ialtóga a threorú chuig lár an uasbhealaigh. Ní sholáthrófar soilsiú ar bith ag nó ar aon cheann de na struchtúir a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil ach amháin i gcás S06/01 ina gcuirfear soilse ar fáil chun go mbeidh coisithe in ann iad a úsáid go sábháilte. Beidh gnéithe fásra adhmadaigh ceangail ar na híosbhealaí ialtóg ar fad (chomh maith leis na faraí saorga) atá deartha do Chrú-ialtóga beaga. Ní bhraitheann speicis eile ialtóg an oiread ar fhálta sceach agus ar imill choillearnaí. Cé go bhfuil a lán gnéithe tírdhreacha atá ann lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ní féidir leis an straitéis um maolú ialtóg brath orthu sin san fhadtéarma mar go bhféadfadh siad bheith faoi réir idirghabhálacha tríú páirtithe. Go bunúsach, is éard a chaithfear a chruthú conair fáil sceach ag dul go dtí íosbhealaí i gcuid na forbartha bóthair atá beartaithe idir Achadh an Churraigh agus an Caisleán Gearr. Cuirfear conair ghlas ráthaithe ar fáil leis an bplandú sin a nascann na huasbhealaí/íosbhealaí agus beidh ialtóga ábalta oiriúnú níos éasca do chaillteanais ar scála tírdhreacha amach anseo de ghnéithe gnáthóg ceangail. Déanfar plandú na bhfálta sceach a bheidh ag dul go dtí na híosbhealaí a chothabháil agus déanfar monatóireacht ar fhás na bhfál sceach ar feadh 5 bliana tar éis na hoibreacha a bheith tugtha chun críche agus déanfar aon oibreacha feabhsúcháin má mheasfar gur gá sin.	Beidh tionchair iarmharacha shuntasacha fós ann i ndiaidh chur chun feidhme na mbeart maolaithe toisc nach féidir roinnt de na gníomhaíochtaí a sheachaint agus níltear ábalta iad a mhaolú ach go leibhéal áirithe cinnteachta. Is ionann iad sin agus na cinn atá léirithe thuas don chéim tógála. Rinneadh tuilleadh plé ar na tionchair iarmharacha sin sa togra le haghaidh bearta sonracha cúitimh atá sonraithe i **gCuid 20.4.2** thíos.

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	An clár monatóireachta atá beartaithe Toisc gur féidir le leibhéal bonnlíne ghníomhaíocht na n-ialtóg agus áitíocht faraí athrú le himeacht ama, déanfar monatóireacht réamhthógála sula gcuirfear tús leis na hoibreacha tógála chun go mbeidh na sonraí a gcuirfear an mhonatóireacht réamhthógála i gcomparáid leo chomh cothrom le dáta agus is féidir. Déanfar monatóireacht chomh maith ar éifeachtúlacht na mbeart maolaithe agus cúitimh ialtóg le linn na tógála agus i ndiaidh na tógála. I gcás go sainaithnítear saincheisteanna leis an monatóireacht sna bearta maolaithe nó cúitimh (e.g. doirteadh soilse ag cur as don úsáid), déanfar iad sin a leigheas lena chinntiú go mbainfear aidhmeanna na mbeart sin amach maidir le maolú nó cúiteamh do thionchair ar phobail na n-ialtóg áitiúil. Féach ar an gcuid Tógála thuas i ndáil le **Monatóireacht Réamhthógála**. ***Monatóireacht le Linn Tógala agus Iarthógála*** <u>Monatóireacht ar fhara</u> Cuirfear tús le monatóireacht ar áitíocht na bhfoirgneamh fara bréige (lena n-áirítear struchtúir athfheistithe) agus na mboscaí ialtóg láithreach nuair a bheidh siad suiteáilte chun a bhreithniú cé chomh luath agus a úsáidfear iad. Suiteálfar iad sula ndéanfar an príomhshuíomh a ghlanadh; mar sin, féadfar gach monatóireacht a dhéanamh trí chigireacht ó shúil de réir an sceidil seo a leanas: • Comhaireamh maidir le teacht amach ag fara Chaisleán Mhionlaigh: déanfar comhaireamh maidir le teacht amach le linn oibreacha tógála agus sna 5 bhliana tar éis na tógála i mí na Bealtaine, Iúil agus Lúnasa. Déanfar an comhaireamh sin le taifeadadh ó cheamaraí infridhearga chomh maith le cigireachtaí ó shúil ar ialtóga ag úsáid an láithreáin fara nua atá beartaithe gar do Chaisleán Mhionlaigh chun cuntas iomlán a fháil ar na hialtóga ag an suíomh seo. • Foirgnimh fara saorga: Déanfar áitíocht i bhfoirgnimh faraí saorga atá beartaithe (lena n-áirítear struchtúir aisfheistithe) a chomhaireamh le linn oibreacha agus tar éis tógála sna 5 bhliana tar éis den tógáil a bheith tugtha chun críche. Déanfar suirbheánna i lár an gheimhridh maidir le húsáid geimhrithe agus i mí na Bealtaine agus Iúil maidir le húsáid sa séasúr póraithe. Áireofar le suirbhéanna seiceálacha d'ialtóga aonair agus freisin do shalachar na n-ialtóg (nuair is gá ag baint úsáide as anailís DNA). Tógfar an salachar ón áit tar éis gach seiceáil chun a chinntiú go ndéanfar taifead ina dhiaidh sin díreach ar úsáid a rinneadh le linn na tréimhse idirlinne. Déanfar monatóireacht ar na faraí go bliantúil maidir leis na crú-ialtóga beaga agus seolfar an líon a bheidh comhairthe chuig an NPWS mar chuid den chlár monatóireachta náisiúnta ar an gcrú-ialtóg beag. Féadfaidh foireann oibre an NPWS, grúpa ialtóg na Gaillimhe nó eile an monatóireacht sin a dhéanamh nó daoine eile a roghnóidh an t-údarás áitiúil. D'fhéadfadh sé nach mbeadh gá cuairt a thabhairt ar na faraí i gcónaí mar gheall ar chianbhealaí monatóireachta trí leas a bhaint as teicneolaíocht nua agus go bhféadfar íomhánna infri-dhearga laistigh den fhara a sheoladh gan sreang. Sa chás go léireoidh monatóireacht nach mbeidh ialtóga á n-úsáid, déanfar tuilleadh suirbhéanna dírithe chun iarracht a dhéanamh tuiscint a fháil ar ghluaiseachtaí na n-ialtóg go háitiúil agus é mar aidhm leis aghaidh a thabhairt ar aon fhadhbanna. Déanfar aon athruithe a mheastar a bheidh riachtanach a chomhordú agus a chur in iúl chun a chinntiú nach mbeidh siad ag teacht salach ar aon réamh-mheastacháin tionchar nó bearta maolaithe atá tugtha sa tuarascáil seo. Suiteáilfear tóireadóirí teochta agus bogthaise chomh maith le logálaithe sonraí sna faraí ar feadh dhá bhliain tar éis tógála agus glacfar bearta (e.g. poill a fheistiú, tréimhse na n-umar uisce a mhéadú sa limistéar fara geimhrithe) chun aghaidh a thabhairt ar aon fhadhbanna a thagann chun cinn. • Boscaí Ialtóg: Ní heol do na húdair aon íoschaighdeán nó caighdeán molta maidir le monatóireacht ar bhoscaí ialtóg. Ach a mbeidh na boscaí suiteáilte, déanfar cigireacht ó shúil orthu gach raithe in aghaidh na bliana don chéad dá bhliain. Léirigh taighde ar éifeachtacht na mbearta maolaithe gur ionann ar an meán áitíocht na mboscaí ialtóg agus 50% toisc go bhféadfadh sé go mb'fhearr leis na hialtóga láithreáin fara eile go háitiúil. Is féidir aon bhoscaí nach léiríonn aon chomharthaí sóirt áitíochta sa tréimhse sin a athlonnú chuig áiteanna eile laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe in aice láimhe in áit éigin a bheadh chun sochair an daonra ialtóg áitiúil. Sna blianta 3-5 bliana tar éis na boscaí a bheith curtha isteach, déanfar iad a sheiceáil go déanach i mí an Mhárta agus i mí Mheán Fómhair chun úsáid san Gheimhreadh agus sa Samhradh a thaifead agus chun nach gcuirfí isteach orthu le linn na tréimhsí íogair geimhrithe. • Déanfar na boscaí ialtóg a sheiceáil ar feadh 5 bliana ar a laghad ó thógfar iad. <u>Monatóireacht ar phointí trasnaithe</u> Bainfear leas le linn na monatóireachta ar bhrathadóir fuaime agus ar thaifeadadh ó cheamara infri-dhearga ag na tóhair sna cúig áit a ndearnadh suirbhé réamhthógála iontu, is iad sin: • Limistéar 1: Ó Thuaidh de Choill Bhearna • Limistéar 2: Achadh an Churraigh • Limistéar 3: Abhainn na Gaillimhe go dtí An Bóthar Nua • Limistéar 4: Siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84 • Limistéar 5: Baile an Dúlaigh go dtí An Caisleán Gearr, lena n-áirítear Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr Comhairfear úsáid na n-ialtóg i gcomparáid le neamhúsáid (e.g. bealaí eitilte eile in úsáid). Fágfaidh sin go gcaithfear a chinneadh an bhfuil na struchtúir pasáiste ialtóg éifeachtach ag leibhéal an daonra (sa chás go nglacfar leis go bhfuil 90% de na hialtóga ábalta trasnú faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe). Déanfar an mhonatóireacht an athuair ag gach suíomh chun sraith sonraí láidir a sholáthar. Sa chás go mbreithnítear nach bhfuil na struchtúir pasáiste ialtóg atá beartaithe lena n-áirítear Uasbhealach Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr éifeachtach, ansin beidh gá le tuilleadh suirbhéanna chun na cúiseanna a bhreithniú agus aghaidh a thabhairt orthu ar bhealach réasúnach nuair is féidir (mar shampla, soilse a rialú, aghaidh a thabhairt ar athruithe sa tírdhreach áitiúil). Caithfear aon athruithe a mheastar a bheidh riachtanach a chomhordú agus a chur in iúl chun a chinntiú nach mbeidh siad ag teacht salach ar aon réamh-mheastacháin tionchar nó bearta maolaithe atá tugtha sa tuarascáil seo. I gcomhréir le Treoir CEDR (2016) tá sé beartaithe go mbeidh dhá shuirbhé ar leith sa séasúr pórúcháin agus dhá shuirbhé ar leith (i dtráth) i lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair ar a laghad i gceist leis an monatóireacht iarthógála sin, chun teacht le tréimhsí gluaiseachtaí ar an scála tírdhreacha, agus go ndéanfar na suirbhéanna sin le haghaidh dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg (Bealtaine-Lúnasa) i ndiaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a bheith críochnaithe.	

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	Baineann an clár monatóireachta a bhfuil cur síos déanta thuas air freisin leis na bearta cúitimh d'ialtóga a bhfuil cur síos déanta air i **gCuid 8.9.2** de **Chaibidil 8 Bithéagsúlacht** agus iad tugtha anseo thíos an athuair i **gCuid 20.4.2**. Tógfar traschriosanna de ghníomhaíochtaí na n-ialtóg feadh na n-áiteanna céanna agus a tógadh na traschriosanna réamhthógála chun aon éifeachtaí díláraithe mar thoradh ar thionchair chur isteach a aithint le linn na tógála agus an oibriúcháin. Cé go bhfuil teorainneacha fós ag baint le feidhmiú na modheolaíochta de chuid Berthinussen & Altringham (2015) mar gheall nach bhfuil sé ach curtha i bhfeidhm i dtírdhreacha talmhaíochta oscailte, is ionann é agus bunchloch do bhealach suirbhé inatáirgthe atá oiriúnach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Sa chás go mbraitear éifeacht díláithrithe (flúirse agus éagsúlacht laghdaithe gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe) ansin beidh gá le tuilleadh suirbhéanna dírithe chun cúiseanna a bhreithniú agus aghaidh a thabhairt orthu nuair is féidir (mar shampla, soilse a rialú, aghaidh a thabhairt ar athruithe ar an tírdhreach áitiúil trí phlandú breise). Caithfear aon athruithe a mheastar a bheidh riachtanach a chomhordú agus a chur in iúl chun a chinntiú nach mbeidh siad ag teacht salach ar aon réamh-mheastacháin tionchar nó bearta maolaithe atá tugtha sa tuarascáil seo. Tá sé beartaithe go mbeadh monatóireacht ar siúl le linn tógála agus i dhá shéasúr gníomhaíochta ialtóg ach a mbeidh tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a bheith tugtha chun críche	
Broic	***Scaradh Gnáthóige/Éifeacht Bacainne agus Baol Básmhaireachta*** Le saoráidí broc atá ar fáil ag na suíomhanna atá liostaithe i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** déanfar broic a chosaint le linn na céime oibriúcháin. Luíonn líon de na struchtúir pasáiste mamach laistigh den chrios doirte éadroim samplach agus d'fhéadfadh soilsiú saorga dul i gcion ar a n-úsáid ag Broic: struchtúir C07/04, C07/01(b) agus C12/01. Cuirfear sciathadh ar fáil lena chinntiú nach gcuirfidh doirteadh éadrom isteach ar shlite agus iontrálacha na struchtúr sin. Beidh gá le fálú sábháilteachta mamach chun broic a threorú chuig na híosbhealaí agus suiteáilfear iad de réir na sonraíochtaí atá léirithe in *Guidelines for the Treatment of Badgers prior to the Construction of National Road Schemes*, agus na sonraíochtaí d'fhálú sábháilteacha mamach an TII (CC-SCD-00320/00319 faoi láthair), agus áireofar leis cosaint do bhroic ar bhóithre rochtana éigeandála agus ag pointí rochtana cosúla, sa chás go mbeadh siad lonnaithe in áiteanna a mbeadh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil ann. Tá na háiteanna a mbeidh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil iontu léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. De réir na moltaí a thuairiscítear in *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2005), déanfar monatóireacht ráithiúil ar éifeachtúlacht na mbeart maolaithe sa chéad bhliain i ndiaidh na hoibreacha tógála a chur i gcrích. (mar shampla, cigireacht ar fhálú chun a chinntiú nach bhfuil bearnaí ann agus cigireacht ar íosbhealaí chun a chinntiú nach bhfuil aon ní blocáilte)	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith ar Bhroic, ar scála geografach ar bith.
Speicis mhamach eile (gan ialtóga san áireamh)	***Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne*** Le comhcheangal an líonra saoráidí tiomanta do phasáistí mamach, mar aon le struchtúir an droichid agus an tarbhealaigh (Droichead Abhainn na Gaillimhe agus Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe), agus na tailte coimeádta os cionn Thollán Leacaigh atá beartaithe agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe soláthrófar ardleibhéal tréscaoilteachta tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe do na speicis mhamach eile ar fad a taifeadadh, nó ar dócha go mbeidh siad i láthair, leis an limistéar staidéir. Tá cur síos déanta ar na suíomhanna i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Léiríodh go mbaineann speicis mhamach beag úsáid as saoráidí pasáiste fiadhúlra amhail Gráinneoga, Dallóga fraoigh agus Lucha féir (Dolan 2006; Eldridge & Wynn 2011); cé nár tástáladh a n-éifeachtúlacht. Mar sin féin, is dóigh go laghdóidh tréscaoilteacht ard na forbartha bóthair atá beartaithe éifeachtaí scartha nó éifeacht bacainne ar bith nó baol imbuailte a d'fhéadfadh baint a bheith aige leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe (Haigh, 2012) a mhéid is nach rachfaí i gcion ar stádas caomhantais na speiceas.	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith ar speicis mhamach ar bith (gan ialtóga san áireamh), ar scála geografach ar bith.
Inveirteabraigh	**Cráifisceanna liathdhonna agus Diúilicín péarla fionnuisce** Toisc nach bhfuil tionchair ar bith ann, ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith. **Seilide rinseach réisc** ***Díghrádú Gnáthóg – Screamhuisce*** Tá cur síos déanta thíos ar na bearta maolaithe maidir leis an acmhainn screamhuisce a chosaint le linn an oibriúcháin le haghaidh Hidrigeolaíochta. **Fritileán réisc** Ní bheidh éifeachtaí suntasacha diúltacha dóchúla ar na Fritileáin réisc le linn an oibriúcháin tuartha agus ní theastaíonn bearta maolaithe ar bith.	**Cráifisceanna liathdhonna agus Diúilicín péarla fionnuisce** Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann. **Seilide rinseach réisc** Níl tionchar iarmharach suntasach diúltach ar na Seilidí rinseacha réisc, ar scála geografach ar bith. **Fritileán réisc** Níl tionchar iarmharach suntasach diúltach ar na Fritileáin réisc, ar scála geografach ar bith.
Éin	**Éin Phórúcháin** ***Caillteanas Gnáthóg, Scaradh Gnáthóg/Éifeacht Bacainne agus Baol Básmhaireachta*** Le plandú na ngnáthóg coillearnaí, fálta sceach agus féaraigh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe faoi mar a shonraítear i líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14**) cuirfear gnáthóg chúitimh ar fáil do roinnt speiceas éan. I roinnt cásanna, amhail i limistéir mhóra d'fhéarach talmhaíochta feabhsaithe nach bhfuil teorainneacha páirceanna fásmhara ar bith orthu, cuirfidh sé sin feabhas ar éagsúlacht na ngnáthóg éan.	**Éin phórúcháin** Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach dhiúltach ar na speicis éan pórúcháin, ar scála geografach ar bith, seachas an Fabhcún gorm. Toisc gur dóigh go gcaillfear Cairéal Leacaigh mar láithreán neide ar bhonn buan, is dóigh go mbeidh éifeacht iarmharach

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	D'fhéadfadh sé nach neadóidh a lán speiceas gar d'fhorbairt bóthair mar gheall ar chur isteach (e.g. múchadh cheol na n-éan ag torann an tráchta). Cé nach cosúil go gcúiteoidh an plandú caillteanas na ngnáthóg pórúcháin go hiomlán (mar gheall ar an ngaireacht de chur isteach an tráchta bóthair ar an mbóthar oibriúcháin) is cosúil go soláthróidh sé gnáthóg bhreise shealgaireachta do roinnt speiceas. Chun éifeachtaí chaillteanas na ngnáthóg pórúcháin a íoslaghdú tuilleadh, tógfaidh éiceolaí cáilithe 20 bosca neide ar an iomlán i suíomhanna oiriúnacha ar shiúl ó na hacomhail/bóithre gnóthacha. Cinnfidh éiceolaí suíomh agus cineál na mboscaí neide ag suíomhanna ina gcuirfear nó ina gcoimeádfar crainn feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe; mar a léirítear ar **Fhíoracha 12.2.01** go **12.2.15**. ***Scréachóg reilige*** Déanfar codanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe a phlandú le clúdach dlúth de scrobarnach ísealfháis (e.g. draighean) chun Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an plandú déine go leor chun an mhoill a íoslaghdú idir an plandú agus clúdach dóthanach talún a fháil chun na Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht. I limistéir ina bhfuil an-seans go ndéanfadh Scréachóga reilige iarracht dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe (an chuid den chlaífort idir Ch. 9+600 agus Ch.10+100), déanfar líne de chrainn a bheidh gar dá chéile (láir thart ar 2m), níos mó ná 3m ar airde, a phlandú feadh bharr chlaífoirt na forbartha bóthair atá beartaithe; lasmuigh den bhacainn sábháilteachta agus den chrios glan. Déanfar an tsraith mheánach a phlandú go dlúth. Déanfar amhlaidh chun bacainn láidir fhásmhar a chur i láthair chun Scréachóga reilige a shraonadh ó na limistéir ard-riosca sin agus/nó chun tabhairt ar éin eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe os cionn an tráchta bóthair. Beidh an plandú maolaitheach ar fad i bhfeidhm chomh luath agus is féidir le linn na tógála lena chinntiú go mbeidh an maolú chomh éifeachtach agus is féidir, i ndiaidh oscailt na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na suíomhanna ina n-úsáidfear plandú chun laghdú a dhéanamh ar bhaol básmhaireachta na Scréachóg reilige ón trácht bóthair léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus ar líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14**). Tá na bearta maolaithe seo a leanas molta: • Déanfar suirbhéanna ar phlandú cois bóthair ag deireadh bhlianta a haon agus a dó chun plandú nach n-éireoidh leis a shainaithint agus a athsholáthar • Déanfar éaneolaí cuícháilithe ag a mbeidh taithí ar suirbhéanna ar thimpistí bóthair chun básanna scréachóg reilige feadh na forbartha bóthair atá beartaithe a thaifeadadh uair amháin sa tseachtain ar feadh tréimhse dhá bhliain. Déanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag dlús seasta sa dá threo ionas go ndéanfar suirbhé mar is ceart ar na codanna ar fad agus an dá thaobh den bhealach. I gcás go mbeidh sé sonraithe, sannfar básanna uile na scréachóg reilige don séasúr "pórúcháin" (Márta go hIúil) nó don séasúr "neamh-phórúcháin" (Lúnasa go hEanáir). Taifeadfar sonraí faoi áit na timpiste, lena n-áirítear comhordanáid GPS 10 ndigit, an suíomh ar an mbealach (lárstráice, crua-ghrua, nó gruaimhín) agus an treoshuíomh (ó dheas, ó thuaidh, soir, siar). Déanfar aicme aoise an éin a dhearbhú agus a aicmiú mar a bheith ina éan "réamh-phórúcháin" más é an chéad nó dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é roimh Mhárta, nó mar "aosach" más é an dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é tréimhse nach déanaí ná Márta nó níos sine ná sin. Sonrófar an ghné ghnáthóige in aice láimhe. Tá an mhodheolaíocht sin i gcomhréir le *Barn Owl population status and the extent of road mortalities in relation to the Tralee Bypass* (O'Clery et al., 2016); • Monatóireacht chun gníomhaíocht agus stádas pórúcháin na láithreán gníomhach ar fad laistigh de 5km den fhorbairt bóthair atá beartaithe thar dhá shéasúr pórúcháin (Márta go hIúil). Déanfar é sin i gcomhthráth leis an suirbhé ar thimpistí bóthair, agus beidh dhá chuairt ar láithreáin fhéideartha agus aitheanta neadaithe i gceist chun méid na n-álta agus an rath pórúcháin a dhearbhú. Nuair is inrochtana, tabharfar cuairt ar neadacha chun ulchabháin óga a fháinniú (faoi réir ceadúnas cuí ón SPNF) Cuirfear tuarascáil ina ndéanfar achoimre ar thorthaí na monatóireachta thuas isteach chuig SPNF ag deireadh bhliain a dó. D'fhéadfadh na moltaí seo a leanas bheith sa tuarascáil, ag feitheamh thorthaí na suirbhéanna. **Éin Gheimhrithe** **Bearta chun Éin Gheimhrithe a chosaint le linn an Oibriúcháin** ***Cur isteach/Díláithriú*** In ainneoin chonclúid an mheasúnaithe nach dóigh go mbeidh éifeachtaí leibhéil pobail ar éin gheimhrithe mar thoradh ar chur isteach le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe, déanfaidh plandú fálta sceach feadh theorainn na forbartha atá beartaithe (ag na suíomhanna atá léirithe ar líníochtaí an tírdhreacha (Fíoracha **12.2.01** go **12.2.14**) an cur isteach féideartha ar éin gheimhrithe ón trácht bóthair a íoslaghdú tuilleadh.	shuntasach dhiúltach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhFabhcún gorm, ar an scála geografach contae. **Éin Gheimhrithe** Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith ar éin gheimhrithe, ar scála geografach ar bith.
Amfaibiaigh, Reiptílí	**Bearta chun Amfaibiaigh a chosaint le linn an Oibriúcháin** ***Scaradh Gnáthóige agus Éifeacht Bacainne*** Le comhcheangal an líonra saoráidí do phasáistí fiadhúlra, tóchair, struchtúir na ndroichead agus an tarbhealaigh (e.g Droichead Abhainn na Gaillimhe agus Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe), soláthraítear ardleibhéal tréscaoilteachta tírdhreacha feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Coimeádfaidh sé sin nascacht ar scála áitiúil idir láithreáin a úsáideann na speicis amfaibiach agus tá sé tuartha go laghdóidh sé scaradh fadtéarmach nó éifeachtaí bacainne fadtéarmacha ar bith a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sa chaoi is nach ndóigh go mbeidh drochthionchar aige ar stádas caomhantais na speiceas amfaibiach. Tá cur síos déanta ar na suíomhanna i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach dhiúltach ar na Froganna coiteann nó ar na hEarca coiteanna, Laghairteanna coiteanna, ar scála geografach ar bith.

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
Ithreacha		
Tollán Leacaigh	Le linn na céime oibriúcháin, leanfar le monatóireacht ar chobhsaíocht na maise carraige. Leanfar le monatóireacht a dhéanamh ar na córais choinneála carraige agus scraithe uachtair i gCairéal Leacaigh agus Bealach Isteach an Iarthair mar chuid de sceideal cothabhála TII (Bonneagar Iompair Éireann). Má thabharfar éagobhsaíocht faoi deara laistigh den mhais charraige, rud nach dócha, suiteálfar na bearta tacaíochta breise atá léirithe thuas i gCodanna Error! Reference source not found. agus Error! Reference source not found. de **Chaibidil 9 Ithreacha agus Geolaíocht**, don chéim tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ar bith ar shláine struchtúrach an chosáin Aolchloiche. Bunaithe ar chur chuige an deartha caomhantais, áfach, (an córas tacaíochta cumaisc atá suiteáilte agus monatóireacht le linn na tógála) meastar go seachnófar an riosca éagobhsaíochta agus ní bheidh bearta tacaíochta breise de dhíth. Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe oibríochta do Thollán Leacaigh in **Aguisín A.7.3**. Is é toradh chur chun feidhme an deartha, bhearta rialaithe modheolaíochta na tógála agus beart maolaithe nach bhfuil bearta maolaithe ar bith don chéim oibriúcháin maidir le tionchar féideartha díreach agus indíreach a sheachaint ar na hithreacha agus ar an timpeallacht gheolaíochta don fhorbairt bóthair atá beartaithe.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Hidrigeolaíocht		
Cainníocht agus Cáilíocht an Screamhuisce	Le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe déanfar cigireacht agus cothabháil lena chinntiú go leanfaidh na habhantracha insíothlúcháin ag oibriú mar atá beartaithe do shaolré dheartha na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar cigireacht rialta ar na habhantracha insíothlúcháin lena dhearbhú nár tharla turnamh inbhraite ar bith san insíothlú mar gheall ar charst. Níl treoirlínte ar bith ann maidir le minicíocht na cigireachta d'abhantracha insíothlúcháin, ach, bunaithe ar na bearta maolaithe a cuireadh chun feidhme meastar go bhfuil an baol go dtarlódh turnamh íseal agus moltar cigireacht a dhéanamh gach 5 bliana. Má bhíonn carst i gceist agus má fhaightear conairí féideartha le linn na cigireachta, mar sin cuirfear an Prótacal um Charst a forbraíodh don chéim tógála chun feidhme lena chinntiú nár cruthaíodh conairí fabhracha ar bith laistigh den abhantrach insíothlúcháin.	Tá tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha fós ann maidir le tionchair thriomaithe ar leibhéal screamhuisce faoi shuíomh cúig ghnáthóg Iarscríbhinn I ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe atá sonraithe thuas don chéim tógála.
Hidreolaíocht		
Riosca Tuile	I leibhéal an tuile deartha atá beartaithe do na bearta faoisimh ag Bóthar Thuama an N83 áirítear teagmhas tuile na tréimhse athfhillte 100 bliain le lamháltas 20% maidir leis an athrú aeráide, 17.5m OD Malin, rud a chuirfidh cosc ar thuile na gcabhsán chuig na háiteanna cónaithe agus ar Bhóthar Thuama an N83. Tá cur síos déanta i **dTábla 20.1** le haghaidh Hidreolaíochta ar na bearta maolaithe um fhaoiseamh tuile chun riosca tuile na forbartha bóthair atá beartaithe a dhíothú agus chun an riosca tuile atá ann sa limistéar seo a laghdú. Chun an riosca tuile iarmharach a bhaineann le blocáil tóchar faoisimh tuile agus sócmhainní draenála lena mbaineann a íoslaghdú, moltar an beart maolaithe oibriúcháin sin a leanas: • Cigireacht rialta (míosúil) a dhéanamh ar shaoráidí Faoisimh Tuile an N83 lena chinntiú go bhfuil an córas ag obair i gceart agus go bhfuil sé ag feidhmiú de réir mar a dearadh é.	Ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha dhiúltacha hidreolaíochta ar bith ar dhraenáil agus ar an riosca tuile ginearálta, ar cháilíocht an uisce, ar mhoirfeolaíocht bealaí nó ar phríomhghabhdóirí éiceolaíocha. Faoi mar atá sonraithe thuas i **dTábla 20.1** faoi Hidreolaíocht, beidh tionchar iarmharach suntasach dearfach ar riosca tuile Bhóthar Thuama an N83. Mar sin féin beidh tionchair bheaga dhiúltacha iarmharacha tuile ann fós a bhaineann le bearta faoisimh tuile an N83 atá sonraithe i **dTábla 20.1**.
Tírdhreach agus Amharc		

Bearta Tírdhreacha Tionscadal	Breithnítear bearta atá beartaithe chun tionchair thírdhreacha agus amhairc chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe faoi Bhearta Tionscadal agus Bearta Sainiúla.
	
	Tá breac-chuntas déanta thíos ar na bearta tionscadal agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14** de **Chaibidil 12 Tírdhreach agus Amharc**.
	• Fánaí gearrtha ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla
	  ○ Beidh fánaí gearrtha bhailchríochnaithe go grádáin chothroma agus cuirfear barrithir orthu mura sonraítear a mhalairt sa tábla seo nó áit ar bith eile sa Tuarascáil MTT. Beidh fánaí saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50mm. Déanfar smionagar/clocha dá leithéid a thógáil nó cuirfear faoi thalamh iad. Mura sonraítear a mhalairt déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, de réir mar is cuí. Féadfar fánaí géara a hidrea-shíolú.
	  ○ I gcás ina bhfuil siad nochta, coimeádfar gearrthacha/fánaí carraige cobhsaí mar ghné thírdhreacha feadh na conaire bealaigh atá beartaithe.
	• Claífoirt ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla
		Le linn na céime tosaigh oibriúcháin leanfaidh tionchair thírdhreacha agus amhairc ag méadú ó láithreacht fhisiceach agus oibríocht na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina gné nua shuntasach agus cheannasach sa tírdhreach – go dtí go mbunófar tograí maolaithe tírdhreacha agus go n-éireoidh siad níos éifeachtaí ar a laghad. Mar sin, beidh na tionchair thírdhreacha agus amhairc ag an gcéim thosaigh oibriúcháin feiceálach agus diúltach fós sa ghearrthéarma (i.e. an chéim réamhbhunaithe). Le forbairt an phlandaithe maolaithe, maolófar suntasacht agus déine na

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	○ Beidh claífoirt bailchríochnaithe go grádáin chothroma agus cuirfear barrithir orthu mura sonraítear a mhalairt sa tábla seo nó áit ar bith eile sa Tuarascáil MTT. Beidh fánaí saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50mm. Déanfar smionagar/clocha dá leithéid a thógáil nó cuirfear faoi thalamh iad. Mura sonraítear a mhalairt déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, de réir mar is cuí. Féadfar fánaí géara a hidrea-shíolú. • Gruaimhíní agus Timpealláin ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla ○ Soláthrófar gruaimhíní feadh an dá thaobh den phríomhlíne. Soláthrófar gruaimhíní chomh maith thart ar acomhail agus feadh athailíniú bóithre áitiúla agus ceangal. Déanfar gruaimhíní agus timpealláin a bhailchríochnú go grádáin chothroma nó grádáin a shreabhann go réidh, agus beidh barrithir 200mm ar a laghad orthu. Cuirfear na clocha faoi thalamh nó déanfar iad a rácáil sna limistéir agus beidh siad saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 25mm. Déanfar gruaimhíní agus timpealláin a shíolú ina meascán síolta a bheidh furasta a choinneáil. • Locháin, claiseanna reatha. 'V-dhraenacha' etc. ○ Déanfar na fánaí go léir a ghrádú go cothrom agus beidh siad saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50mm. Déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, rud a chumasóidh forbairt nádúrtha le himeacht ama. Féadfar fánaí géara ar imill lóchán agus 'V-dhraenacha' a hidrea-shíolú. ○ Beidh limistéir thart ar locháin ina dtírdhreach éagsúil d'fhéarach a bheidh furasta a choinneáil/ báinseach ar mhórán féir/blátha fhiáin agus plandú de phlandú tor agus/nó coillearnach agus plandú tor le ceannbhrait ísle. Bunófar fálta sceach draighin agus sceiche gile, coil, agus cuilinn, gan speicis chrann, feadh teorainneacha nach bhfuil cois bóthair. ○ Suiteálfar fálú de chineál neamhphailise (e.g. fálú palaidín nó adhmaid agus fálú eangaí frithdhreaptha) chun limistéir ina bhfuil locháin a choinneáil slán. • Bacainní / bundaí torainn ○ Nuair is féidir bunófar tor fáil sceach nó plandú tor agus/nó coillearnach ceannbhrat íseal de speicis dhúchasacha mar phlandú caol de leithead 3.0m ar a laghad nó fál sceach i líne dhúbailte chéimnithe feadh éadan iomlán easbhóthair na mbacainní. ○ Bunófar plandú ceannbhrat íseal agus/nó plandú tor de speicis dhúchasacha ar éadan easbhóthair na mbundaí. Áireofar sa phlandú na speicis fuinseoige*, beithe, draighin, troim, sceiche gile, coill, cuilinn, caorthainn agus/nó sailí de réir mar is cuí. Beidh na plandaí 90 go 120cm ar airde nuair a bheidh siad á bplandú. * **Nóta**: Mar gheall ar bhaol Chríonadh Siar na Fuinseoige (*Chalara fraxinea*) agus go dtí go dtabharfar fógra eile, níl fuinseog (speiceas *Fraxinus*) ceadaithe ag TII a thuilleadh le haghaidh scéimeanna plandaithe. Níl tionchar aige sin ar úsáid an Chaorthain – ar a dtugtar caorthann (*Sorbus aucuparia*) chomh maith. ○ Úsáidfear bacainní torainn trédhearcacha ar Dhroichead Abhainn na Gaillimhe • Plandaí agus limistéir phlandaithe ○ Cuirfear taca le gach speiceas crann os cionn 150cm ar airde mar aon leis an bPéine ar fad agus ceanglófar iad. Déanfar na plandaí go léir a dteipfear orthu, a bheidh marbh nó lochtach a athsholáthar roimh dheireadh gach lae agus gach bliana den iarchúram lochtanna. ○ Beidh an limistéar plandaithe iomlán saor ó chlocha thar 50mm ar trastomhas. • Limistéir fhéir ○ Soláthróidh limistéir fhéir clúdach báinsí iomlán laistigh de 12 mhí ón síolú. Déanfar limistéir ar bith a dteipfear orthu, a bheidh lom nó lochtach a athshíolú idir Márta – Bealtaine agus/nó Lúnasa – Meán Fómhair i ngach aon bhliain den iarchúram lochtanna. • Rochtain, páirceáil agus/nó suíomhanna campála neamhúdaraithe ○ I dtograí tírdhreacha seachnófar limistéir a chruthú a meastar iad a bheith oiriúnach do pháirceáil neamhúdaraithe agus úsáidfear tograí tírdhreacha chun úsáid dá leithéid a dhíspreagadh agus a chosc. • Limistéir iarsma ○ Déanfar réimse éagsúil tograí féaraigh agus/nó plandaithe maidir le tailte iarsma iarthógála ar bith chun 30% de phlandú a chur san áireamh, arna leasú de réir mar is cuí go háitiúil. Caithfear leis an limistéar a bheidh fágtha mar fhéarach a bheidh furasta le coinneáil/báinseach ar mhórán speiceas a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil. Cuirfear na bearta tionscadal thuas i bhfeidhm thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar fad, ag brath ar chineál na coda bóthair faoi leith. Nuair is féidir áireofar ar na bearta tírdhreacha athcheangal teorainneacha páirce agus fálta sceach atá ann feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Nuair is cuí déanfar speicis chrann mar atá sonraithe thuas agus i **dTáblaí 12.8** de **Chabidil 12, Tírdhreach agus Amharc**, a spásáil go randamach ar bhealach nádúraíoch ón taobh amhairc de laistigh de na fálta sceach sin. Déanfar an cur chuige sin a mhodhnú de réir an cheantair áitiúil chun cóireálacha tírdhreacha eile a chuimsiú, a d'fhéadfadh an riachtanas don fhál sceach a chealú, e.g. bloic de phlandú coillearnaí dúchasaí (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 6.2: Cóireálacha Crann agus Tor) nó móinéir leath-nádúrtha (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 6.1: Cóireálacha Féaraigh) i gcás go meastar cuí é codanna oscailte a bheith feadh an charrbhealaigh atá beartaithe. Le codanna oscailte cuirfear radhairc ar fáil ar an tírdhreach níos leithne, i gcás nach sáraíonn siad na ceanglais maidir le sciathadh do réadmhaoine cónaithe nó taitneamhachtaí eile.	dtionchar tírdhreacha agus amhairc de réir a chéile le himeachta ama. Leanfaidh tionchar diúltach amhairc ag teacht chun cinn do réadmhaoine cónaithe agus réadmhaoine eile atá suite gar do theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó in aice léi ar feadh tamall fada (i.e. an chéim iarbhunaithe). Dá réir sin, leanfaidh tionchair iarmharacha shuntasacha nó fheiceálacha tírdhreacha ag teacht chun cinn: Feadh imeall Shruthán Na Libeirtí, Bearna Ar thírdhreacha ardaithe oscailte an Bhaile, Rathúin, Leitrí, Bharr na Crannaí agus an Daingin Uachtair Ar thírdhreach spóirt agus taitneamhachta fóillíochta Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh Ar ghleann tírdhreacha ísealtalún Abhainn na Gaillimhe agus suíomh Chaisleán Mhionlaigh Ar thírdhreach aolchloiche Mhionlaigh agus Chúil Each Ar an tírdhreach rollach tríd an gCaisleán Gearr, ó thuaidh ó Loch Bhaile an Dúlaigh Tá suíomhanna na dtionchar suntasach tírdhreacha sin curtha ar fáil i **bhFíoracha 12.4.01** go **12.4.14**. Leanfaidh tionchair iarmharacha shuntasacha nó fheiceálacha amhairc ag teacht chun cinn do réadmhaoine: Ag trasbhealach na mbóithre áitiúla ó thuaidh agus soir ó thuaidh ó Bhearna (Bóthar Fhoraí Maola, Bóthair Throscaigh, Bóthair Ann Gibbons, Bóthair na hAille) Ag trasbhealach na mbóithre áitiúla siar ó thuaidh ó Ghaillimh (Bóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín, Bhóthar Rathúin agus Bóthair Leitrí) Ar gach taobh de thrasbhealach Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 ó thuaidh ó Ghaillimh (An Fraoch, Barr na Crannaí, Ard na Locha, Achadh an Churraigh agus Páirc na Sceach/an Baile) Ar thírdhreach spóirt agus taitneamhachta fóillíochta Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann Ar ghleann tírdhreacha ísealtalún Abhainn na Gaillimhe agus suíomh Chaisleán Mhionlaigh Ag trasbhealach an Bhóthair Nua agus an tSeanbóthair ó thuaidh/soir ó thuaidh ó Chathair na Gaillimhe Ag trasbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84 ag an gCaisleán Gearr, (lena n-áirítear trasbhealach Bhóthar na Scoile) agus ag Bóthar Thuama an N83, soir ó thuaidh ó Ghaillimh

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	Cinnteofar le tograí go ndéanfar an plandú a dháileadh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus an ailínithe bóithre áitiúla atá beartaithe agus beidh tograí éagsúla i gceist ó chur ar ais fálta sceach a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil, le plandú crann, nuair is cuí; go plandú níos leithne tírdhreacha agus plandú sceite; go bunú limistéar níos mó tor/plandaithe tor agus coillearnach nua do chomhtháthú na forbartha laistigh den tírdhreach níos leithne. Leis an gcur chuige sin soláthrófar déine agus éagsúlacht an phlandaithe agus feabhsófar struchtúr bithéagsúlachta an tírdhreacha nua (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 6.2: Cóireálacha Crann agus Tor). Cuirfear measúnú agus moltaí de na bearta maolaithe a ndéantar cur síos orthu sa chuid Bithéagsúlachta san áireamh sna cóireálacha agus cinnteofar go mbainfear leas as speicis dhúchasacha áitiúla sa phlandú atá beartaithe. Mar sin féin, breithneofar i dtograí mionsonraithe ó thaobh a gcineáil agus a gcur chuige de an timpeallacht áitiúil a mbeidh tionchar air agus ó thaobh speiceas de d'fhéadfadh sé go n-áireofaí plandaí neamhionracha neamhdhúchasacha, e.g. laistigh de limistéir chónaithe i gcás gur suaitheadh plandú gairdíní. I gcás go bhfuil limistéir ghearrtha nó líonta, bunófar báinseach fhéir nó mhóinéir thar an bhfána, ach ní dhéanfar sin i limistéir ina ngearrfar trí charraig chobhsaí (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.2: Gearrthacha agus Claífoirt). Ach amháin nuair a éilítear a mhalairt, níl sé beartaithe fánaí a ghearradh nó a líonadh ina n-iomláine, ach grúpáil de phlandú a bheidh níos nádúraíche agus níos báúla don cheantar áitiúil a spreagadh laistigh de bháinseach fhéir leath-nádúrtha. D'fhéadfadh go mbeidh gá le fánaí a shíolú ina bhféarach bláthanna fiáine chomh maith agus d'fhéadfaí leas a bhaint as hidrea-shíolú chun fánaí géara a shíolú. Táthar ag dréim go mbeidh méid suntasach gearrtha carraige le déanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Coimeádfar fánaí carraige cobhsaí mar éadan nochta do choilíniú nádúrtha agus mar ghnéithe tírdhreacha áitiúil. Feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe, déanfar cóireáil éagsúil ar limistéir thírdhreacha laistigh de na hacomhail agus limistéir bheaga de pháirceanna deighilte, ceapacha nó réadmhaoin ar bith eile a fuarthas i gcomhair thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe lena n-áirítear plandú a dhéanamh i roschoill leath-nádúrtha amhail plandú tor agus speicis choillearnaí dúchasaí (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.6: Ceapacha Breise agus Limistéir Eile). Beidh na bloic phlandaithe sin a bheidh scaipthe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ina chuidiú le feabhas a chur ar charachtar amhairc fadtéarmach na forbartha bóthair atá beartaithe agus an cheantair máguaird. Tabharfar aird faoi leith ar mhéid agus scála cuí an phlandaithe in acomhail agus thart ar acomhail (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.3: Acomhail, Acomhail Mótarbhealaí agus Timpealláin) agus claífoirt (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.2.2: Claífoirt). Cuireadh limistéir áirithe feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe ar leataobh le haghaidh riachtanais draenála/rialú truaillithe/maolú. I gcás go mbeartófar é, déanfar iad sin a fhálú go daingean agus a phlandú le fálta sceach, toir agus/nó plandú sceite a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil, a bheith suite feadh na teorann forbartha atá beartaithe chun tionchar amhairc ó limistéar easbhóthair a íoslaghdú. Tá sé sonraithe, áfach, go bhféadfadh soláthar a dhéanamh leis na gnéithe sin d'éagsúlacht agus gnáthóg tírdhreacha níos fearr chomh maith. Déanfar plandú beartaithe a bhunú go ginearálta ag baint úsáide as athphlandú fréamhloma, buinneáin agus plandaí craobhacha a rachaidh in oiriúint go héasca do dhálaí talún suaite. Bainfear úsáid as cion, ná lú ná 5% ar an iomlán de chrainn 'Leathchaighdeánacha' (giorta 6-8cm & 200cm-250cm ar airde) agus bainfear úsáid as 5% de chrainn 'Chaighdeánacha' (giorta 8-10cm & 250cm-300cm ar airde) chun an plandú sin a chomhlánú, go háirithe i gcomharsanacht na limistéar cónaithe. Tabharfar aithint chuí agus cuimseofar sna meascáin phlandaithe ar speicis dhúchasacha agus áitiúla faoi mar atá sainaitheanta i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Rinneadh na riachtanais sin a oiriúnú agus tugadh níos mó eolais fúthu de réir mar is cuí do limistéir faoi leith faoi mar a leagtar amach i **dTábla 12.8** de **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc**. I gcás go n-úsáidfear iad, roghnófar speicis chrann ó liosta speiceas bundúchasach agus nádúrtha, ar a n-áireofar speiceas na fearnóige, fuinseoige (faoi réir na srianta plandaithe a bheidh ann ag tráth na n-oibreacha), beitheanna, daracha, caorthann, péine Albanaí agus cuilinn. Beidh méid an phlandaithe ó 75cm go 400cm ar airde agus déanfar speicis chrann a phlandú ag láir 2.0m ar an meán laistigh den mheascán plandaithe níos leithne. Roghnófar speicis phlandaithe tor ó liosta speiceas bundúchasach agus nádúrtha, ar a n-áireofar draighean, trom, sceach gheal, coll, cuileann, caor chon, feoras, saileacha agus plandaí eile a fhaightear tugtha chun cineáil sna ceantair áitiúla lena mbaineann. Beidh méideanna an phlandaithe ó 30cm go 75cm ar airde agus déanfar speicis tor a phlandú idir láir 1.0 m agus 1.5 m ag brath ar chineál an tírdhreacha, féach **Tábla 12.8** de **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc.** Beidh draighean agus sceach gheal i gceist i bplandú na bhfálta den chuid is mó agus beidh siad measctha le speicis eile amhail trom, coll, cuileann agus na cinn a fhaightear san cheantar áitiúil. Déanfar sceach gheal laistigh d'fhálta sceach a phlandú ag idir 75cm go 90cm ar airde agus ag láir 500mm i ngach ceann den 2 líne dhúbailte chéimnithe nó plandú níos leithne nuair atá gá le héifeacht níos dlúithe. Beidh na fálta sceach measctha le speicis chrann de mhéid caighdeánach a mbeidh spás randamach eatarthu amhail fearnóg, fuinseog agus daracha, de réir mar is cuí do cheantar áitiúil faoi leith. Cuirfear barrithir chaol (sraith 5cm) ar na limistéir a shíolófar ina móinéir agus síolófar meascán síolta iontu a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil. Déanfar imill phríomhlíne agus taobh-bhóthair a shaothrú, cuirfear barrithir 200mm ar doimhneacht orthu agus cuirfear clocha faoi thalamh chun clocha síos go 25mm ar trastomhas a thógáil sula ndéanfar iad a shíolú ina meascán síolta a bheidh furasta a choinneáil. I gcás go mbeidh soilsiú beartaithe, comhlíonfaidh an dearadh soilsithe ceanglais BS EN 13201-2:2003 agus BS5489-1: 2003, an Cód Cleachtais um Dhearadh Soilsithe Bóithre. Comhlíonfaidh Soilsiú Bóithre agus Limistéar Taitneamhachta Poiblí ceanglais DMRB TD 34-91. Cuirfear an dearadh soilsithe mionsonraithe i gcrích ar bhealach, lena n-íoslaghdófar dallrú agus lena gcinnteofar go ndéanfar éifeacht an ligin amach solais a íoslaghdú.	Ag Baile an Bhriotaigh/an bPáirc Mhór, ag Ascaill an Ráschúrsa, ag Corrán Bhaile an Bhriotaigh, Bóthar Mhuine agus Cúil Each-Cnoc Mhaoil Drise soir ó Ghaillimh

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
Bearta Tírdhreacha Sainiúla	I suíomhanna sainiúla d'fhéadfaí bacainní agus/nó bundaí talún a sholáthar chun an tionchar torainn a laghdú. Beidh sé d'éifeacht leis na bacainne sin go soláthrófar sciathadh físiúil láithreach tráchta ó réadmhaoine. Beidh na gnéithe sin, nuair is féidir, comhtháite laistigh de na bearta tírdhreachaithe atá beartaithe. Sa chuid Torann agus Creathadh thíos déantar breac-chuntas ar an measúnacht ar an tionchar torainn agus na riachtanais le haghaidh maolaithe den sórt sin. Tá bearta maolaithe sonracha leagtha amach ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14** agus i **dTábla 12.8** de **Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc** ar a bhfuil achoimre déanta thíos. Áirítear ar na bearta sin gnéithe a bhaineann leis an tógáil amhail seachaint/íoslaghdú an tionchair ar theorainneacha réadmhaoine agus ar ghnéithe tírdhreacha chomh maith le balla clár sceite láidir le linn na céime tógála do na réadmhaoine sin a rachaidh na hoibreacha i gcion go mór orthu. Cuirfear na bearta maolaithe sonracha ar fad a leanas san áireamh sa dearadh mionsonraithe agus i gcur chun feidhme na mbeart tírdhreacha • Suíomh draenacha scoite ag barr gearrthacha agus ag bun claíofort • An suíomh agus na riachtanais maidir le rochtain na cothabhála feadh phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe • Suíomhanna ina bhfaightear carraig i ngearrthacha. D'fhéadfaí na héadain charraige sin a choimeád mar ghnéithe geolaíocha chonair na forbartha bóthair atá beartaithe • Suíomh agus comhtháthú na mbacainní torainn laistigh de dhearadh an tírdhreacha • Criosanna scóipe (TD19 - Caighdeáin Bacainní Sábháilteachta) • Línte amhairc, lena n-áirítear ag acomhail agus go comharthaíocht carrbhealaí, etc. Tá sraith ballaí suntasacha coinneála, agus droichead thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 beartaithe i limistéar Dhaingin agus idir Ch. 0+300 agus Ch. 8+670. Is é sin limistéar cónaithe atá ann agus bealach isteach chuig an gcathair araon. Nuair is féidir cuimseofar balla coinneála ithreach treisithe chun go mbeifear ábalta bailchríoch tírdhreacha ghlais a chur ar cuid de na struchtúir choimeádta nó orthu go léir. Bainfear úsáid as bailchríoch aolchloiche i gcás go dteastaíonn ballaí struchtúracha agus do na teanntaí den droichead atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Beidh an chloch déanta d'aolchloch nádúrtha, a mheaitseálfaidh carachtar na cloiche áitiúla, le hais chothrománach láidir idir 5 go 1 agus 7 go 1 (i.e. gné chothrománach go cheartingearach). Cuirtear na bearta sonracha cosanta agus maolaithe atá mionsonraithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, san áireamh sna Bearta Tírdhreacha. Áirítear ar na bearta sin, go sonrach: • Beidh gnáthóga coimeádta, crainn agus fálta sceach ar theorainneacha tógála talún, etc. fálaithe agus cosanta le linn na n-oibreacha tógála • Tá bearta sonraithe beartaithe ag líon suíomhanna chun an tionchar féideartha ar speicis Ialtóg a mhaolú. Áirítear leis sin: o soláthar faraí saorga ialtóg – le plandú sainiúil chun úsáid a spreagadh o soláthar tardhroichid fiadhúlra plandaithe (Ch. 12+700) ar a mbeidh plandú ceangail le fálta sceach áitiúla agus plandú beartaithe ar thorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, rud a uasmhéadóidh an tairbhe agus an úsáid fhéideartha o dlúthphlandú, le crainn chun feabhas a chur ar an nascacht feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe: o siar ó thrasbealach L1323 Leitrí (Ch. 7+200 – Ch. 7+280) o feadh claífort ar cheachtar taobh den droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe o idir trasbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84, ag Baile an Dúlaigh agus Bóthar na Scoile ag an gCaisleán Gearr o plandú fálta sceach chun feabhas a chur ar an nascacht gnáthóg soir ó Chaisleán Mhionlaigh o fálta sceach agus plandú roschoille chun feabhas a chur ar ghnáthóg shealgaireachta ó thuaidh ó Chaisleán Mhionlaigh • Chun Scréachóga Reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh claífoirt agus gearrthacha, seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha fágtha chun athghiniúint go nádúrtha, plandaithe go dlúth le scrobarnach ísealfháis (e.g. draighean, sceach gheal) ó Ch. 8+550 go Ch. 17+500 • Chun Scréachóga Reilige a dhíspreagadh ó bheith ag eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, déanfar plandú de chrainn gar dá chéile (láir thart ar 2m) a bheidh níos mó ná 3m ar airde a bhunú feadh bharr na gclaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100 • Déanfar an plandú maolaithe a luaithe is féidir le linn na céime tógála chun bunú a uasmhéadú roimh oscailt bhóthair **Tábla 12.8, tá Gnéithe agus Cóireálacha Sonracha um Maolú Tírdhreach agus Amhairc léirithe thío**s. • Plandú Sceite 6.0m ar leithead (Beidh plandú ag láir 1.0m do sciathadh amhairc 6m ar leithead ar a laghad. Beidh an plandú sínte feadh 100m ar a laghad ar cheachtar taobh den réadmhaoin chónaithe nó taitneamhacht in aice láimhe (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14)**) o Áireofar leis an bplandú dlúthphlandú ag láir 1 m de speicis fearnóige, beithe, draighin, troim, caoire con, cuilinn, sceiche gile, coill, caorthainn, agus sailí. Déanfar toir a phlandú ag idir 60cm go 90cm ar airde o Cuimseoidh péine Albanach 60cm ar a laghad ar airde ag an bplandú 20% de na líonta plandaí foriomlána agus cuimseoidh cuileann 45cm ar a laghad ar airde 15% eile o Cuimseoidh speicis chrann, a phlandálfar ag méid leathchaighdeánach (giorta 6-8cm) agus ag méid caighdeánach (giorta 8-10cm), 10% den mheascán ar a laghad • Plandú Sceite 3.0m ar leithead (I gcás go mbeidh an spás teoranta beidh plandú ag láir 1.0m do sciathadh amhairc 3m ar leithead ar a laghad. Beidh an plandú sínte feadh 100m ar a laghad ar cheachtar taobh den réadmhaoin chónaithe nó taitneamhacht in aice láimhe (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14)**)	

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	○ Áireofar leis an bplandú dlúthphlandú ag láir 1 m de speicis fearnóige, beithe, draighin, troim, caoire con, cuilinn, sceiche gile, coill, caorthainn, agus sailí. Déanfar toir a phlandú ag idir 60cm go 90cm ar airde ○ Cuimseoidh péine Albanach 60cm ar a laghad ar airde ag an bplandú 20% de na líonta plandaí foriomlána agus cuimseoidh cuileann 45cm ar a laghad ar airde 15% eile ○ Cuimseoidh speicis chrann, a plandálfar ag méid leathchaighdeánach (giorta 6-8cm) agus ag méid caighdeánach (giorta 8-10cm), 20% den mheascán ar a laghad • Teorainneacha Ballaí Cloiche (Ballaí cloiche faoi mar atá léirithe ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**) • Sna háiteanna a luaitear sin, déanfar ballaí cloch a athsholáthar feadh codanna a bheidh buailte den réadmhaoin agus de theorainneacha bóthair ar bhóithre áitiúla. Coimeádfar agus athúsáidfear clocha as codanna de na ballaí atá buailte (go ginearálta eibhear sa taobh thiar; aolchloch sa taobh thoir) nuair is féidir agus úsáidfear iad chun na teorainneacha nua a thógáil. Féadfar na ballaí teorainneacha a chlúdach le fálta sceach de speicis chuí áitiúla, *i.e.* draighean, sceach gheal agus cuileann sa taobh thiar agus coll, sceach gheal agus cuileann sa taobh thoir. In áiteanna eile, a leagfar ballaí cloch, coimeádfar an chloch agus beidh an chloch sin ar fáil lena athúsáid ag úinéirí réadmhaoine gar don láthair ar mhaithe le ballaí cloch nua a thógáil ar a dtaobh sin den teorainn den fhorbairt bóthair atá beartaithe, sin má theastaíonnn uathu sin a dhéanamh. Fál Sceach Teorann (Gnáthfhál sceach dúbailte céimnithe le plandú crann, nuair is oiriúnach don cheantar áitiúil) ○ Go príomha fál sceach draighin (30%), sceiche gile (40%) agus cuilinn (10%) san iarthair measctha le speicis eile (20%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil. ○ Go príomha fál sceach coill (30%), sceiche gile (40%) agus cuilinn (10%) san oirthear measctha le speicis eile (20%) amhail draighean, trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil. ○ Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm i ngach ceann den dá líne dhúbailte chéimnithe, agus 25cm eatarthu. Measfar plandaí eile de thart ar 50cm ar aired. ○ D'fhéadfaí an fál sceach a mheascadh le crainn fearnóige, bheithe agus/nó darach de 'mhéid leathchaighdeánach' (giorta 6-8 cum) a bheidh plandaithe ag spásanna randamacha ach a mbeidh 1 chrann ar a laghad in aghaidh an 25 méadar líneach sa mheán i gceist leis. D'fhéadfaí speicis chrann teoranta, amhail beith agus caorthann a bheith san áireamh chomh maith mar 'bhuinneáin' ag 150cm ar airde. • Ballaí Coinneála agus struchtúr thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Úsáid as córais choinneála ithreach treisithe agus bailchríocha aolchloiche do ghnéithe struchtúracha. Struchtúir Ballaí Coinneála R08/01; R08/02; R08/07 & R08/04; agus Struchtúr Droichid S08/02 (Ch. 8+300 go Ch. 8+670)) ○ Nuair is féidir cuimseofar balla coinneála ithreach treisithe chun go mbeifear ábalta bailchríoch tírdhreacha ghlais a chur ar cuid de na struchtúir choimeádta nó orthu go léir. ○ Soláthrófar plandú crann feadh bhonn an struchtúir chomh maith. Áireofar orthu sin speicis fáis níos lú amhail fearnóg, beith agus caorthann a bheidh plandaithe mar Chaighdeáin Roghnaithe (i.e. giorta 14cm nó níos mó) ○ Bainfear úsáid as bailchríoch aolchloiche do bhailchríoch seachtrach do na teanntaí den droichead atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus i gcás go dteastaíonn ballaí struchtúracha. Beidh an chloch déanta d'aolchloch nádúrtha, a mheaitseálfaidh carachtar na cloiche áitiúla, le hais chothrománach láidir idir 5 go 1 agus 7 go 1 (i.e. gné chothrománach go ceartingearach) • Feabhas ar ghnáthóga ialtóg (Crann nua 2m ar leithead agus fál sceach toir, agus roschoillte plandaithe thall is abhus a bheidh suite ó thuaidh agus soir ó Chaisleán Mhionlaigh.) ○ Bunófar fál sceach nua de speicis dhúchasacha le plandaí ag láir chéimnithe 0.5m i ngach ceann de na 5 líne a bheidh suite 0.5m ó chéile chun na páirceanna oscailte atá ann a fho-roinnt ○ Déanfar speicis chrann de mhéid caighdeánach (giorta 8-10cm, 2.4m ar airde ar a laghad) ag láir chéimnithe 15m i ngach ceann de na 3 líne láir. Déanfar réimse éagsúil speiceas tor a phlandú idir crainn sna línte láir agus ar fud an 2 líne sheachtracha ○ Bunófar roschoillte coillearnaí le trastomhas thart ar 15m laistigh de pháirceanna oscailte ag baint úsáide as cur chuige, dlús agus speicis chomhchosúla ○ Beidh an plandú cosanta ag fál stocdhíonach, thart ar 1.25m ar airde a bheidh suite ag frithváireamh 1.0m ar cheachtar taobh de líne sheachtrach an fháil sceach nua ○ Áireofar ar na speicis chrann fearnóg, beith, dair, caorthann, a bheidh plandaithe mar chaighdeáin (mar atá thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Toir ina mbeidh draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) den chuid is mó, le trom, cuileann, feoras, saileach etc ○ Beidh na plandaí sceiche gile idir thart ar 90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad thart ar 60cm ar airde • Uasbhealach Fiadhúlra (Baile an Dúlaigh / An Caisleán Gearr, Struchtúr S12/02 (Ch. 12+700)) ○ Déanfar uasbhealach fiadhúlra (thart ar 30m ar leithead) a thírdhreachú le soláthar a dhéanamh do ghnáthóg nascach trasna na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuimseofar sa phlandú conair chaol lárnach fhéir ceangailte ar gach taobh le fálta sceach agus crainn ar gach taobh díobh de speicis dhúchasacha ○ Beidh an doimhneacht ithreach ó dhoimhneacht thart ar 45cm ag imill go doimhneacht thart ar 1.5cm feadh líne láir an dá fhál sceach. Beidh gné phlandaithe an dá líne fáil sceach thart ar 2m ar leithead le crainn de mhéid caighdeánach (giorta 8-10cm, 2.4m ar airde ar a laghad) plandaithe ag láir chéimnithe 3m i ngach ceann den 2 líne i ngach fál sceach. Déanfar réimse éagsúil speiceas tor a phlandú idir crainn feadh líne gach fáil sceach ○ Plandú le ceangal leis an bplandú atá beartaithe ag dul soir agus siar ar fhánaí uachtaracha gearrthacha ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cruthóidh sé sin líonra leanúnach fálta sceach/plandaithe ○ Áireofar ar na speicis chrann fearnóg, beith, dair, caorthann, a bheidh plandaithe mar chaighdeáin (mar atá thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Toir ina mbeidh draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) den chuid is mó, le trom, cuileann, feoras, saileach etc.	

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	○ Beidh na plandaí sceiche gile idir thart ar 90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad thart ar 60cm ar airde • Plandú Crann Scréachóg reilige (Gnáth-chrannteorainn dhúbailte chéimnithe le fophlandú dlúth, idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100. ○ Plandú crainn baic ina gcuimseofar fearnóg, beith agus/nó caorthann a bheidh plandaithe ag 3m ar airde (giorta 12-14cm ar a laghad) agus ag láir 2.0m i ngach ceann den 2 líne a bheidh 1.5m óna chéile ○ Plandú tor íseal-dlúis ina gcuimseofar draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%) san iarthair measctha le speicis eile (10%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil ○ Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm. Beidh na plandaí draighin agus plandaí eile thart ar 50cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50 i línte dúbailte céimnithe, a bheidh 50cm óna chéile. • Plandú Scrobarnach Scréachóg reilige (Plandú scrobarnach íseal tiubh ar gach claífort agus fánaí gearrtha (seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha fágtha chun athghiniúint go nádúrtha, ó Ch. 8+550 to Ch. 17+540). ○ Plandú tor íseal-dlúis ina gcuimseofar draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%) san iarthair measctha le speicis eile (10%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil ○ Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm. Beidh na plandaí draighin agus plandaí eile thart ar 50cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50 i línte dúbailte céimnithe, a bheidh 50cm óna chéile. • Limistéir Gnáthóg Cúitimh (CHA) Feadh na Forbartha Bóthair atá beartaithe: Féach ar shuíomhanna 'CHA' ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**. •Beidh na limistéir atá aitheanta maidir le gnáthóg cúitimh ar mhaithe le maolú na dtionchar éiceolaíochta féideartha de réir mar atá siad leagtha amach thuas don bhithéagsúlacht.	
Seandálaíocht, Oidhreacht Ailtireachta agus Chultúrtha		
Ginearálta	Tá na bearta maolaithe atá beartaithe don chéim oibriúcháin mionsonraithe thíos. Tá na bearta sin molta chun aon tionchair indíreacha ar an gcéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe ar na gnéithe sin, a mhaolú. Tá sé tugtha ar aird go gcomhlíonfar na bearta sin le linn na céime tógála nó roimhe sin: • Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar láithreáin seandálaíochta AH 15, 16, 29, 11, 12, 23 agus 26 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a mbeidh na cáilíochtaí cuí acu é sin faoi Threoracha Airí i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus na Gaeltachta agus Seandálaí Thionscadal TII • Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar struchtúir faoi chosaint BH 1, 7, 9, 10 agus 17 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a mbeidh na cáilíochtaí cuí acu é sin faoi Threoracha Airí i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus na Gaeltachta agus Seandálaí Thionscadal TII • Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar láithreáin oidhreachta cultúrtha CH 20, 23, 8, 25, 30, 35, 42 agus 54 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a mbeidh na cáilíochtaí cuí acu é sin faoi Threoracha Airí i gcomhar leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus na Gaeltachta agus Seandálaí Thionscadal TII	Cé go dtaifeadfaidh na bearta maolaithe atá beartaithe comhthéacs reatha na láithreán sin a rachfar i gcion go hindíreach orthu, ní bainfidh siad tionchar iarmharach na forbartha bóthair atá beartaithe ar shuíomh na láithreán seo a leanas go hiomlán: AH 15/ BH 19 Caisleán Mhionlaigh – i ndiaidh an mhaolaithe beidh tionchar diúltach indíreach measartha ag oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe ar an gcaisleán AH 16/ BH 10 Teach Samhraidh – i ndiaidh an mhaolaithe beidh tionchar diúltach indíreach measartha ag oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe ar an gcaisleán
Talmhaíocht		
Bóthar Oibriúcháin	• Caillteanas buan is ea caillteanas talún talmhaíochta i ngeall ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe nach féidir a mhaolú ach amháin trí chúiteamh. • Cúiteofar feirmeoirí a chailleann foirgnimh mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Le híocaíochtaí cúitimh beidh feirmeoirí ábalta foirgnimh a athsholáthar. • Beidh na dáileachtaí talún deighilte ar fad inrochtana tríd na líonra bóithre áitiúla, trí bhóithre rochtana áise agus raonta rochtana • I gcás go mbeidh na soláthairtí uisce agus leictreachais reatha ar pháirceanna nó ar chlóis feirme scartha, tabharfar an soláthar ar ais trí dhuchtáil a sholáthar nuair is gá. Mar mhalairt air sin, i gcás nach féidir duchtáil a dhéanamh, cuirfear foinse mhalartach uisce nó leictreachais ar fáil. Le híocaíochtaí cúitimh beidh feirmeoirí ábalta soláthairtí cumhachta agus uisce a athsholáthar • D'fhéadfadh sé go gcaithfeadh úinéirí talún saoráidí feirme breise a thógáil (e.g. gabháltas eallaigh agus cróite tástála) ar a dtalamh dheighilte. D'fhéadfadh sé go gcaithfí teorainneacha páirce agus córais ghlais fraincín a atheagrú chun cruth athraithe na bpáirceanna a chur san áireamh. Tugtar aghaidh ar na cúrsaí sin sna híocaíochtaí cúitimh • Déanfar uisce ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a atreorú chuig locháin mhaolúcháin sula ndoirtfidh sé i sruthchúrsaí nó sa talamh. Rachaidh dearadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe trasna draenacha páirce atá ann agus iomprófar an t-uisce draenála chuig sruthanna éalaithe oiriúnacha • Cuirtear san áireamh sa mheasúnacht seo tionchair dhíobhálacha eile amhail caillteanas foscaidh, baint teorainneacha páirce, cur isteach ar bhóithre feirme agus ar chórais ghlais fraincín agus méadú ar an mbaol go ndéanfaí treaspás ar thalamh phríobháideach mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Bainfear leas as cúiteamh reachtúil chun úinéirí talún a chúiteamh as éifeachtaí iarmharacha agus chun go mbeidh na húinéirí talún ábalta bearta um maolú a dhéanamh agus oibreacha a athbhunú ar a dtalamh féin • Íoslaghdóidh tírdhreachú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe an tionchar amhairc ar fheirmeacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus le himeacht ama cuirfear feabhas ar an bhfoscadh sna feirmeacha lena mbaineann	Beidh 41 tionchar Suntasach, 8 dtionchar an-suntasach agus 4 thionchar throma fós ann agus déileálfar leo mar chuid den phróiseas ceannaigh talún agus comhaontófar iad níos déanaí le luachálaí. Níl cúiteamh ina chuid de phróiseas an MTT agus dá réir sin ní bhreithneofar a thuilleadh é.

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta		
Bóthar Oibriúcháin	Mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tiocfaidh laghdú 20 faoin gcéad ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh, i ngeall ar an ualach a bheidh mar thoradh ar struchtúir tacaíochta an tarbhealaigh. Mar thoradh air sin caillfear dhá fhaiche imeartha féir de mhéid CLG. Dá réir sin, beidh plean agus straitéis campais spóirt nua de dhíth ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh. Le soláthar struchtúir tarbhealaigh ag Campas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh soláthrófar rochtain ó thuaidh agus ó theas ón gCampas Spóirt agus Abhainn na Gaillimhe le linn na céime oibriúcháin, lena gcoinneofar an nascacht agus an tréscaoilteacht faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar trébhóthar den bhóthar reatha a sholáthraíonn rochtain ar Hewlett Packard agus ar Boston Scientific ag céim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh scaradh nua mar thoradh ar an trácht breise i gcomparáid leis an gcás 'Dada a Dhéanamh'. Mar sin féin, le luas 50km/u cuirfear teorainn ar luasanna agus beidh an trácht le haghaidh rochtain áitiúil go ginearálta. Déanfar an clós stábla agus saoráidí gaolmhara do Ráschúrsa na Gaillimhe a athlonnú faoi mar a léirítear ar **Fhíor 15.4.1** agus mionsonraithe in **Aguisín A.15.2** rud a mhaolóidh na tionchair oibriúcháin ar an ráschúrsa. Soláthrófar bacainní torainn trasna achar na forbartha bóthair atá beartaithe chun méadú féideartha ar an torann a mhaolú faoi mar atá mionsonraithe i dtorann agus creathadh agus mar atá léirithe i **bhFíoracha 17.1.1** go **17.1.15**.	Maidir leis na tionchair iarmharacha ó na tionchair an-suntasach/shuntasacha ar fad, 54 réadmhaoin chónaithe, ocht réadmhaoin tráchtála agus cead pleanála cónaithe amháin, a cheannófar agus/nó a scartálfar chun freastal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, beidh siad fós ina dtionchair an-suntasach/shuntasacha toisc nach féidir maolú a dhéanamh chun an tionchar a laghdú. Ní féidir an tionchar iarmharach i ndiaidh cúitimh a mheasúnú toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid den cheannach talún lasmuigh de raon feidhme phróiseas an MTT. Ní féidir an tionchar iarmharach ar champas spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh a mheasúnú toisc go bhfuil an cúiteamh atá le comhaontú mar chuid den cheannach talún lasmuigh de raon feidhme phróiseas an MTT. Beidh tionchar dearfach iarmharach ar Ráschúrsa na Gaillimhe nuair a bheidh na bearta maolaithe tógtha le soláthar rochtana níos fearr ar an áitreabh agus clós stábla nua.
Aer agus Athrú Aeráide		
Cáilíocht an aeir Aeráid	Toisc go bhfuil sé tuartha go gcloífear leis na caighdeáin uile um cháilíocht an aeir maidir le cosaint shláinte an duine agus fásra, ní theastaíonn bearta sonraithe maolaithe ar bith. In *Transport Infrastructure Ireland Environmental Impact Assessment of National Road Schemes – A Practical Guide* sonraítear go bhfuil saincheisteanna faoin athrú aeráide lasmuigh de raon feidhme na Tuarascála MTT le haghaidh scéimeanna bóithre aonair toisc go bhfuil na saincheisteanna agus na bearta maolaithe ina n-ábhair i mbeartais agus straitéisí faoi leith arna leagan amach ag an rialtas. Mar sin féin, tá sé tuartha go gcuideoidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe leis an mbrú tráchta a bhaint ón taobh istigh de Chathair na Gaillimhe agus den cheantar máguaird trí thrácht atá ann agus trácht amach anseo a aistriú ón líonra bóithre atá ann go dtí an bonneagar bóithre nua. Dá bhrí sin, déantar laghdú ar agaí turais agus méadófar cinnteacht na bhfad turais d'úsáideoirí an iompair phoiblí agus feithiclí príobháideacha araon. Éascóidh an laghdú ar an mbrú tráchta athdháileadh an spáis bhóthair a bheidh ar fáil do rothaithe, do choisithe agus athchumróidh sé an líonra iompair phoiblí. Mar thoradh air sin laghdófar líon na dturas gairid comaitéara i gcarranna trí thurais le rothair/de chois a éascú. Tá an tionchar dearfach a bhaineann leis an aistriú córa sin deacair a chainníochtú i gcomhthéacs astaíochtaí carbóin, mar sin féin, beidh sé ina chuidiú le hastaíochtaí a laghdú. Sainaithníodh go bhfuil feabhsuithe ar líonra bus na Gaillimhe riachtanach chun freastal ar bhealach níos fearr ar phatrúin taistil atá ann agus amach anseo i gCathair na Gaillimhe. Beidh athdháileadh an spáis bhóthair don iompar poiblí ina chuidiú le seachadadh líonra bus níos fearr, rud a mbeidh laghduithe ar astaíochtaí carbóin mar thoradh air. Lena chois sin, le soláthar iompair phoiblí níos fearr, bearta bainistíochta trácht, saoráidí rothaíochta agus siúil agus tabhairt isteach an 'Naisc traschathrach' leis an SIG spreagfar aistriú córa i gcomhréir le Taisteal níos Cliste – Todhchaí Iompair Inbhuanaithe, Beartas Iompair Nua d'Éirinn 2009 – 2020. Tá an acmhainneacht leis an aistriú sin astaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a laghdú sa todhchaí. Rinneadh laghdú 120g/km faoi 2012 ar astaíochtaí CO_2 ón meánfhlít carranna nua trí reachtaíocht AE maidir le feabhsuithe ar theicneolaíocht mótarfheithiclí agus úsáid mhéadaithe bithbhreoslaí. Sa Phlean Náisiúnta um Maolú déantar breac-chuntas ar líon beart maolaithe atá ann agus beart maolaithe féideartha don todhchaí atá á mbreithniú maidir le hiompar ar bhóthar, faoi mar a leanas: Bearta atá ann anois: • Córas cánachais i gcás go n-íoctar cáin bhóthair níos lú i gcás go bhfuil astaíochtaí CO_2 laistigh de na bandaí níos ísle • Deontais arna soláthar ag Údarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann (SEAI) chun ceannach feithiclí leictreonacha a dhreasú • Leas a bhaint as stáisiúin athbhreoslaithe gáis nádúrtha agus saoráidí insteallta gáis • Úsáid a bhaint as córais iompair chliste chun feabhas a chur ar éifeachtúlacht an bhonneagair agus úsáid as breoslaí i líonra iompair Bearta atá á mbreithniú:	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann. Táthar ag súil go mbeifear ábalta astaíochtaí carbóin féideartha a chruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe a chúiteamh leis na bearta atá léirithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe, rud a bhainfidh an brú tráchta i gCathair na Gaillimhe agus leis na bearta atá léirithe sa Phlean Náisiúnta um Maolú.

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
	• Bearta eile chun dlús a chur le glacadh na dteicneolaíochtaí ísealcharbóin • Méadú ar an gcáin charbóin ar bhreosla iompair • D'fhéadfaí an mhótarcháin agus an córas VRT a leasú tuilleadh i gcomhréir le feabhsuithe ar éifeachtúlacht fuinnimh agus laghduithe astaíochtaí i gcarranna agus veaineanna chun na buntáistí a bhaineann leis na feithiclí a astaíonn an méid is lú astaíochtaí a cheannach a dhreasú tuilleadh nó a choimeád • glacadh feithiclí ar mhalairt bhreosla a spreagadh, tacaíochtaí nó cóireáil fhabhrach d'fheithiclí peitril agus díosail a bhaint nó a laghdú • Luasteorainneacha uasta a laghdú ar mhótarbhealaí go 110km/u chun astaíochtaí a laghdú. Tá sé sonraithe go bhfuil an dearadh luais don fhorbairt bóthair atá beartaithe ag 100km/u níos lú ná an 120km/u a bhíonn i bhfeidhm de ghnáth ar scéimeanna mótarbhealaí	
Torann agus Creathadh		
Bóthar Oibriúcháin	Sainítear na bearta maolaithe a theastaíonn chun na leibhéil torainn trách ta a laghdú ar bhonn na leibhéal torainn atá tuartha don Bhliain Deartha 2039 agus tá maolú torainn de dhíth le haghaidh 102 réadmhaoin feadh bhealach beartaithe na forbartha bóthair atá beartaithe don Bhliain Deartha. Bainfear úsáid as Dromchla Bóthair Íseal-torainn chun torann a chruthaítear ag an bhfoinse a laghdú. Cuirfear bacainní torainn mar atá mionsonraithe i **dTábla 17.14** i g**Caibidil 17, Torainn agus Creathadh** agus **Fíoracha 17.1.01** to **17.1.14** i bhfeidhm chun leibhéil torainn a laghdú feadh na conaire síolraithe idir an fhoinse (an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus na glacadóirí sonracha (tithe, scoileanna, séipéil etc.). Féadfar an sciathadh sin a thógáil mar bhundaí talún, bacainní torainn dílsithe nó comhcheangal díobh sin.	Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar bith ann.
Daoine		
Socheacnamaíocht	**Socheacnamaíocht** Soláthar saoráidí trasnaithe ag acomhail Bhóthar Fhoraí Maola, Bhóthar Throscaigh, Bhóthar Bhearna an L1321 go Maigh Cuilinn, Bhóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín chun trasnú ócáideach coisithe agus/nó rothaithe trasna na forbartha bóthair atá beartaithe a éascú. Tá saoráidí trasnaithe do choisithe beartaithe chomh maith ag stáisiún ceann aistir Acomhal Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59 agus Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Acomhal Pháirc na Sceach) agus ag naisc shlisbóthair le Bóthar Áth Cinn an N84. Tá sé beartaithe go soláthróidh lánaí rothaíochta rochtain ar fhaichí Lána an Mhuilleora agus Gort na Bró agus ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84. Tá na bearta sonracha maolaithe seo a leanas beartaithe chun feabhas a chur ar thaitneamhacht turais agus chun scaradh a íoslaghdú: • Saoráidí trasnaithe do choisithe a chur ar fáil ag acomhail ag a bhfuil mionbhóithre a fhreastalaíonn ar phobail áitiúla tuaithe • Saoráid trasnaithe do choisí a chur ar fáil ag Acomhal Pháirc na Sceach le N59 an Bóthar Ceangail Thuaidh le linn na tógála agus an oibriúcháin • Saoráid trasnaithe do choisí a chur ar fáil ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 le linn na tógála agus an oibriúcháin • Cosán a chur ar fáil laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe feadh Bhóthar na Scoile, an Caisleán Gearr • Comharthaíocht treo a chur ar fáil do Pháirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise, lena n-áirítear cead díoltóireachta atá suite ansin le linn na céime tógála agus na céime oibriúcháin Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur chun feidhme iomlán na mbeart siúil, rothaíochta agus iompair phoiblí ar fad atá leagtha san SIG. Le haistriú an tráchta ón N6 atá ann trí Chathair na Gaillimhe go dtí an fhorbairt bóthair atá beartaithe soláthrófar deis le feabhas a chur ar raonta coisithe agus rothaíochta agus saoráidí trasnaithe, lena n-áirítear leanúnachas ag mór-acomhail agus aistriú córa chuig modhanna eile seachas an carr príobháideach. Braitheann taitneamhacht turais siúil agus rothaíochta fheabhsaithe ar na saoráidí oiriúnacha sin a bheith ar fáil. Nuair a bheidh siad curtha chun feidhme, cuirfidh na saoráidí sin feabhas suntasach ar thaitneamhacht turais coisithe agus rothaithe mar aon le scaradh laghdaithe. I Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta thuas tá breac-chuntas déanta ar na bearta maolaithe atá beartaithe do shaoráidí Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus Ráschúrsa na Gaillimhe.	**Socheacnamaíocht** Beidh tionchair iarmharacha shuntasacha dhearfacha (agus i roinnt cásanna tionchair throma) ann i ngeall ar fheabhsuithe ar agaí turais agus ar an nascacht idir suíomhanna le an taobh thoir agus an taobh thiar de Chathair na Gaillimhe. Beidh glantionchar dearfach an-suntasach in ionad na dtionchar beag iarmharach ar an turasóireacht i ngeall ar an nascacht níos fearr a sholáthróidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an rochtain níos fearr isteach i gCathair na Gaillimhe. Tionchar dearfach suntasach go trom is ea aistriú an tráchta ó na bealaí reatha a bhfuil brú ard tráchta iontu ar an N6 atá ann agus ar bhóithre eile, mar shampla, i nDabhach Uisce, ar agaí turais agus ar thaitneamhacht turais tiománaithe, rothaithe agus coisithe chomh maith le taitneamhacht ghinearálta na ndaoine atá ina gcónaí agus ag obair taobh leis na bóithre sin. Beidh tionchar dearfach trom iarmharach i bhfeidhm ar ghnólachtaí a oibríonn ó Pháirc Gnó na Páirce Móire agus ó eastát tráchtála/tionsclaíochta eile in aice láimhe ó thaobh rochtana i bhfad níos fearr ar Bóthar Thuama an N83 agus idir an bóthar sin agus an N6. Baineann an tionchar dearfach sin chomh maith le gnó Boston Scientific, cé go dtabharfar méid áirithe scartha isteach idir na saoráidí atá ann agus na saoráidí atá beartaithe a mhaolófar le saoráidí trasnaithe feithiclí agus coisithe.
An Ghaeilge	**An Ghaeilge** Beidh logainmneacha luaite i gcomhréir leis an Ordú um Logainmneacha ábhartha arna eisiúint faoi Acht na dTeangacha Oifigiúla 2003	**An Ghaeilge**

Foinse / Scála na hIarmharta	Rialú agus Maolú	Tionchair Iarmharacha Shuntasacha
Sláinte an duine	**Sláinte an duine** Tá na bearta maolaithe atá beartaithe maidir le tionchair fhéideartha um cháilíocht an aeir, torann, uisce agus ithreacha sainithe thuas sna codanna faoi seach. Déanfar cur chun feidhme na mbeart maolaithe sin, astaíochtaí, lena n-áirítear aer agus torann a rialú go dóthanach lena chinntiú nach mbeidh éifeacht dhíobhálach ar bith ar shláinte an duine.	Beidh tionchar dearfach iarmharach ar an nGaeilge nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag oibriú. **Sláinte an duine** **Cosaint na Sláinte** Ó dhearcadh an phobail de ar an iomlán beidh tionchar iarmharach beagáinín dearfach mar thoradh ar chur chun feidhme na mbeart maolaithe. Mar an gcéanna, ó taobh na sláinte síceolaíche de ar an iomlán ó dhearcadh an phobail meastar go bhfuil tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe ina dtionchair dhearfacha. Arís, tá daoine aonair ann a bhféadfaí dochar a dhéanamh dóibh agus is cosúil go mbeadh daoine a bhfuil sé éigeantach go dtógfaidh a dtithe ina measc iad sin den chuid is mó. Beidh an tionchar iarmharach dearfach. **Feabhsuithe ar an tSláinte** D'fhéadfadh deis an-suntasach le haghaidh feabhsuithe ar an tsláinte a bheith i gceist leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear orthu sin an acmhainneacht le haghaidh forbairt eacnamaíoch chomh maith le turasóireacht, a bhfuil baint aige sin ann féin le stádas sláinte níos fearr. Tá an acmhainneacht ann le haghaidh feabhsuithe ar an tsláinte shóisialta agus laghdú ar an dífhostaíocht agus go háirithe ar an dífhostaíocht fhadtéarmach. Má bhaintear amach acmhainneacht dá leithéid soláthróidh sé buntáistí lena n-áirítear laghdú ar an éagothroime sa tsochaí. Tá an acmhainneacht ann chomh maith le haghaidh deis mhéadaithe chun dul i mbun aclaíochta. Tá an acmhainneacht ann le haghaidh laghdú ar thimpistí ar bhóithre agus laghdú comhfhreagrach ar an mbásmhaireacht agus ar an ngalracht. Tá sé d'acmhainne leis éascú le rochtain agus go mbeidh feabhas ar an idirghníomhaíocht shóisialta. Éascófar rochtain níos gaiste agus níos iontaofa ar sheirbhísí éigeandála amhail otharcharranna. Beidh an tionchar iarmharach dearfach. **Feabhas ar Rochtain ar Sheirbhísí** Tá an acmhainneacht ann d'fheabhas suntasach ar an rochtain ar sheirbhísí. Baineann na tairbhí maidir leis sin le cónaitheoirí Chathair na Gaillimhe agus chomh maith le cónaitheoirí níos faide i gcéin. Beidh an tionchar iarmharach an-dearfach.

20.4 Bearta Cúitimh

20.4.1 Daoine

Tá an cúiteamh maidir le ceannach réadmhaoine le comhaontú mar chuid den cheannach talún agus tá sé lasmuigh de raon feidhme phróiseas an MTT agus mar sin, ní phléitear a thuilleadh é sa chaibidil seo.

20.4.2 Bithéagsúlacht

I gcás nach bhfuil tionchair iarmharacha shuntasacha ar an mbithéagsúlacht mar thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe, in ainneoin na mbeart, tá bearta cúitimh beartaithe chun na tionchair atá tuartha a chúiteamh nó a laghdú[5]. Ní bearta cúitimh iad sin i gcomhthéacs cheanglais Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga toisc nach bhfuil cúiteamh á dhéanamh acu i leith tionchair a mbeadh drochéifeacht aige ar shláine láithreáin Eorpaigh ar bith. Faoi mar a baineadh de thátal sa NIS, ní bheidh drochthionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine láithreán Eorpach.

Caillteanas gnáthóg

Cúiteofar limistéir na foraoise gláraí iarmharaí [*91E0], na Fraochmhá tirime [4030], an fhéaraigh Chailcrigh [6210] agus an Mhóinéir Molinia [6410] a chaillfear lasmuigh de láithreán Eorpach ar bith mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. I ngach cás tá limistéar gach cineál gnáthóige atá á sholáthar níos mó ná an méid atá á chailleadh.

Ní féidir na caillteanais de ghnáthóg cosáin aolchloiche (lasmuigh de láithreán Eorpach ar bith), Tobar clochraithe (lasmuigh de láithreán Eorpach ar bith) agus Fraochmhá fliche [4010] (lasmuigh de láithreán Eorpach ar bith) a chúiteamh go díreach. Mar sin féin, cruthófar limistéir ghnáthóg gaolmhar chun gnóthachan bithéagsúlachta a chur ar fáil do ghnáthóga gaolmhara talún portaigh agus aolchloiche go háitiúil. Is ionann an limistéar de ghnáthóg Fraochmhá tirime atá á chruthú agus thart ar 7.06ha agus tá sé sin níos mó ná caillteanais chomhcheangailte a bhaineann leis an gcineál gnáthóg sin agus aon Fhraoch fliuch/Mhóinéir Molinia le chéile (c.4.78ha). Is ionann an limistéar de ghnáthóg fhéaraigh Chailcrigh atá á chruthú agus thart ar 7.4ha agus tá sé sin níos mó ná caillteanais chomhcheangailte an chosáin Aolchloiche agus na gnáthóige féaraigh Chailcrigh le chéile (thart ar 1.24ha).

Tá sonraí iomlána maidir leis an bPlean Bainistíochta um Chúiteamh Gnáthóg i ndáil le gach cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I, monatóireacht san áireamh, curtha ar fáil in **Aguisín A.8.26**. Tá na limistéir ina gcruthófar gnáthóga cúitimh léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.

Agus cúiteamh á dhéanamh do chaillteanais na gcineálacha gnáthóige sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht iarmharach shuntasach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá

[5] "Cuireann cúiteamh síos ar bhearta a dhéantar chun éifeachtaí iarmharacha a chúiteamh a bhí mar thoradh ar chaillteanas gnéithe éiceolaíocha nó damáiste buan do ghnéithe éiceolaíocha in ainneoin bearta maolaithe" (CIEEM, 2016)

beartaithe, ar scála geografach ar bith, ar Fhoraois ghlárach iarmharach [*91E0], ar Fhraochmhá thirim [4030], ar Fhéarach cailcreach [6210] nó ar Mhóinéar Molinia [6410] i ndiaidh na mbeart cúitimh.

Tá achoimre déanta air sin thíos i **dTábla 20.3**.

Tá roinnt cineálacha gnáthóige lena mbaineann tábhacht áitiúil bithéagsúlachta a chaillfear ar bhonn buan mar thoradh ar an bhforbairt atá beartaithe, agus i gcás go ndóigh go mbeidh éifeachtaí suntasacha iarmharacha diúltach ann.

- Toibreacha cailcreacha (FP1)
- Féarach aigéid tirim-taise (GS3)
- Seascann agus riasc lag (PF2)
- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1)
- Fálta sceach (WL1)
- Crannteorainneacha (WL2)

Astu sin, cúiteoidh an plandú atá beartaithe i ndearadh an tírdhreacha caillteanas limistéir na coillearnaí leathanduillí (measctha) (WD1), na bhfálta sceach (WL1) agus na gcrainnteorainneacha (WL2) trí limistéar coibhéiseach, nó limistéar níos mó ná an limistéar atá á chailleadh de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe a sholáthar, faoi mar a leanas:

- Coillearnach leathanduilleach (measctha) (WD1) - > 2.62ha
- Fálta sceach (WL1) - > 7.8km
- Crannteorainneacha (WL2) - > 4km

Agus cúiteamh á dhéanamh do chaillteanais na gcineálacha gnáthóige sin, ní dóigh go mbeidh éifeacht iarmharach shuntasach mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar scála geografach ar bith ar choillearnach leathanduilleach (measctha), (WD1) ar fhálta sceach (WL1) agus ar chrainnteorainneacha (WL2).

Mar sin féin, is dóigh go mbeidh éifeacht iarmharach shuntasach dhiúltach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar an scála geografach áitiúil, mar thoradh ar chaillteanas buan ghnéithe na dtoibreacha cailcreacha (FP1), c.7.81ha d'Fhéarach aigéid tirim-taise (GS3) agus c.0.13ha de ghnáthóg seascainn agus réisc laig (PF2).

Tábla 20.3: Achoimre ar chaillteanas Iarmharach gnáthóige Tosaíochta Iarscríbhinn I/Iarscríbhinn I lasmuigh de láithreán Eorpach ar bith i ndiaidh cúitimh

Cineál ghnáthóg Iarscríbhinn I	Limistéar Buan Caillteanais Ghnáthóg	Limistéar Cúitimh Gnáthóige a Cruthaíodh	Caillteanas Iarmharach Gnáthóg	Suntasacht an Tionchair Iarmharaigh i nDiaidh Cúitimh
Toibreacha clochraithe [*7220]	Gné thobair chlochraithe amháin	n/b	Gné thobair chlochraithe amháin	Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil ar an scála geografach contae
Foraois ghlárach iarmharach [*91E0]	c.0.1ha	c.0.18ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith
Cosán aolchloiche [*8240]	c.0.54ha	n/a	c.0.54ha	Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil ar an scála geografach idirnáisiúnta
Fraochmhá fhliuch [4010]	c.2.06ha	n/a	c.2.06ha	Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Fraochmhá thirim [4030]	c.1.85ha	c.7.06ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith
Fraochmhá fhliuch/Fraochmhá thirim/*Molinia* [4010/4030/6410]	c.0.87ha	n/a	c.0.87ha[6]	Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil ar an scála geografach náisiúnta
Féarach cailcreach [6210]	c.0.7ha	c.7.14ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith
Móinéar *Molinia* [6410]	c.0.28ha	c.0.49ha	Ceann ar bith	Ní bheidh éifeacht iarmharach shuntasach ar bith

Ialtóga

Déanfar caillteanas na bhfaraí níos "suntasaí" (e.g. faraí máithreachais nó faraí a úsáideann Crú-ialtóga) a chúiteamh trí struchtúir athsholáthair a thógáil (faraí saorga) i suíomhanna gar don fhara bunaidh.

[6] Glactar leis gur Fraochmhá thirim é, nach féidir é a chúiteamh go díreach.

Tá dhá chuspóir leis na faraí saorga. Ar an gcéad dul síos, lena chinntiú nach mbeidh glanchaillteanas deiseanna fáirthe do na hialtóga faoina bhfuil sé dearbhaithe go bhfuil siad ag fáireadh laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe. Ar an dara dul síos, aithníodh go mbeidh méadú dosheachanta ar na rátaí básmhaireachta i ngeall ar imbhuailtí ar bhóithre faoi mar a thugtar le tuiscint le fianaise eolaíoch (féach **Cuid 8.5.6.2.2**). Mar sin is é dara feidhm na bhfaraí athsholáthair dálaí feabhsaithe a chruthú d'ialtóga chun pórú agus chun an méadú dóchúil ar bhásmhaireacht a chúiteamh.

Tá ceithre struchtúr fara shaorga beartaithe ag na suíomhanna seo a leanas:

- Achadh an Churraigh
- Caisleán Mhionlaigh
- Coill Mhionlaigh
- Baile an Dúlaigh

Cloífidh feistiú mionsonraithe na bhfaraí saorga sin le moltaí éiceolaí ialtóg ag a bhfuil taithí agus déanfar tuilleadh comhairliúcháin le hIontaobhas Fiadhúlra Uinsinn lena chinntiú go gcuirfear na heispéiris sna teicnící sin san áireamh agus tá siad mionsonraithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

Caithfear sciathadh a dhéanamh thart ar na struchtúir fara saorga chun nach mbeidh aon chur isteach orthu ón gcéim tógála trí bhalla clár láidir nó sciathadh caschoille agus crios maolánach cuí thart ar an bhfara. Braithfidh tosca an phlandaithe ar an topagrafaíocht áitiúil agus an tírdhreach mórthimpeall agus cinnfidh an t-éiceolaí ialtóg é de réir cáis.

Ba cheart a thabhairt faoi deara gur cuireadh san áireamh sa straitéis um maolú, faoi mar atá léirithe i **gCuid 20.2**, a chinntiú gur éascaíodh pasáiste faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcomharsanacht na bhfaraí trí thóchair a chur faoin bhforbairt bóthair atá beartaithe i suíomhanna chomh gar do na faraí agus is féidir.

<u>Struchtúir Reatha a Athfheistiú</u>

Ag Ch. 12+960 tá an garáiste scoite athchóirithe (gar do PBR183) ó dheas ón bhforbairt bóthair atá beartaithe le coimeád agus le hathchóiriú lena úsáid ag roinnt speiceas lena n-áirítear ialtóga fadcluasacha Donna agus Crú-ialtóga. Tá an foirgneamh sin i suíomh a mbaineann tábhacht straitéiseach leis mar go nascfaidh sé leis an bplandú líneach ar thaobh theas na forbartha bóthair atá beartaithe agus níl sé ach thart ar 250m ón Uasbhealach Fiadhúlra atá beartaithe sa Chaisleán Gearr agus laistigh de chonair éiceolaíoch áitiúil ag dul isteach in Cooper's Cave, láithreán geimhriúcháin agus cúplála cruthaithe do Chrú-ialtóga. Déanfar mionobair athchóirithe laistigh agus lasmuigh den struchtúr seo chun limistéar te a chruthú sa díon ann ar mhaithe le fara sa samhradh agus pórúchán agus freisin coinníollacha fuara don tréimhse geimhriúcháin. Léiríonn **Pláta 8.9** i **gCaibidil 8 Bithéagsúlacht** an suíomh sin.

Boscaí Ialtóg

Más féidir lonnófar boscaí ialtóg gar do na faraí a chaillfear ach ní díreach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe i gcás go bhfuil an baol is airde imbhuailtí ann.

Tógfaidh saineolaí ialtóg na boscaí ialtóg, nó beidh siad faoi mhaoirseacht saineolaí ialtóg.

Díreofar na boscaí ialtóg sin ar ialtóga Feascracha, ialtóga feascaracha Sopránacha agus ialtóga fadchluasacha Donna agus cuimseoidh siad boscaí hata Chineál Schwegler 1FF agus 2FN (nó a gcoibhéis) toisc gur léiríodh gur éiríodh leo sin do na speicis sin in Éirinn[7]. Trí bhoscaí a fheistiú ar chuaillí gar d'imeall na gceannbhrat crainn beifear ábalta na boscaí a choinneáil ar feadh tréimhse fhada, seachas boscaí a fheistiú ar chrainn bheaga a bhfuil a bhfad saoil teoranta.

Suiteálfar bosca roicéid (mar atá léirithe in **Aguisín A.8.25** - féach Líníocht GCOB-3000-D-002 in Aguisín F den iarratas ar cheadúnas maolaithe ialtóg) ag Ch. 3+320 gar don fhara ag PBR241 (féach **Fíor 8.21.1**) seachas bosca ialtóg feistithe don fhoirgneamh féin ionas nach mbainfear óna luach oidhreachta cultúrtha. Áireofar iad seo a leanas ar suíomhanna na mboscaí, atá léirithe ar **Fhíoracha 8.24.1** go **8.24.15**:

- Ch. 3+320: Bosca roicéid le tógáil siar ó fhoirgneamh PBR241
- Ch. 10+050: 5 bhosca le tógáil feadh imeall an cheannbhrait chrainn gar don íosbhealach
- Ch. 11+400: 4 bhosca le tógáil ar an mbóthar isteach i gCairéal Leacaigh
- Ch. 15+100: 4 bhosca ialtóg le tógáil ó theas ó Ráschúrsa na Gaillimhe

I gcás boscaí ialtóg a sholáthrófar chun faraí crann ialtóg atá le leagan a athsholáthar, beidh na boscaí ina mboscaí ialtóg 1F chineál Schwegler (nó a gcoibhéis) a thógfar ar chrainn nó struchtúir oiriúnacha a bheidh coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe i gcomharsanacht an chrainn a chaillfear más féidir. Cinnfidh an speisialtóir ialtóg cineál agus suíomh boscaí ialtóg ar bith a theastóidh ag an am sin ach sainaithníodh réamh-limistéir le haghaidh boscaí ialtóg i limistéir choillearnaí thart ar Mhionlach, Cúil Each, ar struchtúir choimeádta agus na ballaí cairéil ag Cairéal Leacaigh agus i limistéir gar do linnte maolúcháin agus insíothlúcháin.

Déanfar na faraí nua, struchtúir athfheistithe agus boscaí ialtóg ar fad a thógáil sula dtosófar glanadh na láithreán le go mbeidh na faraí athsholáthair ar fáil d'ialtóga agus go bhfuil seans réasúnta ann go dtiocfaidh siad orthu sula gcaillfear an fara atá ann. Is féidir boscaí a thógáil am ar bith den bhliain agus chomh luath agus is féidir más féidir toisc go bhfuil an toiliú riachtanach i bhfeidhm don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

[7] McAney K. agus Hanniffy, R. (2015) *The Vincent Wildlife Trust's Irish Bat Box Schemes* http://www.mammals-in-ireland.ie/wp-content/uploads/2015/11/Ireland-Bat-Box-Project-Report-WEB.pdf

Cosaint faraí saorga atá beartaithe le linn na n-oibreacha tógála

- Déanfar faraí agus boscaí ialtóg nuachruthaithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe a chosaint ó éifeachtaí díobhálacha an torainn agus an tsoilsithe le linn na céime tógála toisc go bhfuil sé ina ghné riachtanach sa straitéis um maolú go mbeidh ialtóga ábalta dul isteach iontu agus iad a úsáid le linn an ama sin
- Beidh painéil adhmaid ar airde lena dtugtar scáthú agus foscadh do na príomhghnéithe rochtana faraí thart ar na faraí saorga atá ann agus na faraí atá beartaithe atá coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe
- Áireofar speicis tor a fhásann go gasta nó saileach a fhásann go gasta má bhíonn na dálaí talún oiriúnach le plandú thart ar na faraí reatha agus beartaithe. Beidh sé mar aidhm leis an bplandú ialtóga a threorú ar shiúl ón gcrios tógála oscailte i dtreo gnéithe líneach. B'fhéidir go mbeadh úsáid as speiceas neamhdhúchasacha oiriúnach i roinnt suíomhanna i gcás go bhfuil sé tábhachtach fásra a bhunú
- Beidh na struchtúir ar fad glasáilte agus ní úsáidfear iad chun críocha ar bith eile mar stóráil ábhair nó mar fhoscadh gan comhaontú ó Chléireach Éiceolaíoch na nOibreacha
- Déanfaidh an conraitheoir an chothabháil ar na faraí atá ann agus na faraí atá beartaithe atá coimeádta laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, i mbail ina mbeidh ialtóga ábalta dul isteach iontu agus iad a úsáid, go dtí go mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe críochnaithe agus glacfaidh an t-údarás áitiúil ceannas air ansin. Áireofar ar an gcothabháil deiseanna caighdeánacha foirgnimh thar am agus freagairt a thabhairt ar thorthaí mhonatóireacht na bhfaraí (e.g. an taise a mhéadú nó a laghdú)

Cúiteamh le haghaidh caillteanas gnáthóg sealgaireachta

Bainfear thart ar 7 ha de ghnáthóg coillearnaí-féaraigh-fálta sceach-scrobarnaí ón limistéar idir Abhainn na Gaillimhe agus an Bóthar Nua i Mionlach. Baineann pobal na gCrú-ialtóg úsáid as an ngnáthóg sin agus dá bhrí sin tá an baol ann go laghdófar an rath pórúcháin mura gcuirtear plandú athsholáthair ar fáil.

Sainaithníodh limistéar talún atá laistigh de phríomhlimistéar sealgaireachta aitheanta fhara Chaisleán Mhionlaigh (PBR06) ach ní gnáthóg bheathaithe optamach í. Tá sé cuimsithe de pháirceanna oscailte de mhéideanna éagsúla a úsáidtear d'fhéarach eallaí íseal-dlúis. Déanfar na fálta sceach a mhéadú sa limistéar sin agus cuirfear mothair choill, sceiche ghil, chuilinn agus dharach ar fáil i gcúpla ceann de na páirceanna chun paistí gnáthóg adhmaid agus féaraigh a chruthú. Leanfar le féarach ar na tailte toisc gur léiríodh gur fearr sealgaireacht thart ar thalamh innilte ná ar tailte neamhinnilte (Downes et al, 2016).

Beidh an nascacht leis na limistéir shealgaireachta daingnithe chomh maith trí na stráicí plandaithe atá beartaithe a cheangal do na fálta sceach agus na himill choillearnaí.

Cuirfidh plandú na bhfálta sceach nua i bpáirceanna idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Caisleán Mhionlaigh feabhas ar acmhainní sealgaireachta an phríomhlimistéir shealgaireachta. Áireofar ar an bplandú sin fálta sceach

dúchasacha nádúrtha a bheidh plandaithe trasna na bpáirceanna atá ann chun na faid fálta sceach gar don fhara nua atá beartaithe do Chrú-ialtóg a mhéadú (féach **Cuid 8.6.7.2**). Beifear ag innilt fós ar na páirceanna agus is féidir na fálta sceach a chur le geataí na bpáirceanna de réir mar a theastaíonn ar an gcoinníoll go gcoinnítear na bearnaí chomh beag agus is féidir.

Is ionann an limistéar d'fheabhsú gnáthóg chun an caillteanas gnáthóg oiriúnach ialtóg de bharr na forbartha bóthair atá beartaithe a chúiteamh agus thart ar 8ha. (féach ar **Fhíor 8.24.7**).

Baineann an clár monatóireachta d'ialtóga atá léirithe i **dTáblaí 20.1** agus **20.2** thuas freisin leis na bearta cúitimh d'ialtóga a bhfuil cur síos déanta orthu sa chuid seo.

Achoimre

Is dóigh go mbeadh na héifeachtaí suntasacha iarmharacha seo a leanas ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an mbithéagsúlacht, in ainneoin chur chun feidhme na mbeart maolaithe agus cúitimh atá beartaithe.

- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil, ar an scála geografach idirnáisiúnta, le haghaidh caillteanas buan c.0.54ha de chosán Aolchloiche ghnáthóga tosaíochta Iarscríbhinn I [*8240]
- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas buan c.2.93ha de Fhraochmhá thirim ghnáthóga tosaíochta Iarscríbhinn I [4010][8]
- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas buan gné tobair Chlochraithe [*7220] ag Cairéal Leacaigh
- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil, ar an scála geografach náisiúnta, le haghaidh caillteanas féideartha buan láithreáin neide ag Cairéal Leacaigh
- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil ar an scála geografach áitiúil, ar gach speiceas ialtóg mar gheall ar láithreacht na forbartha bóthair atá beartaithe laistigh de na limistéir shealgaireachta
- Éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil, ar an scála geografach áitiúil, le haghaidh chaillteanas buan 15 thobar chailcreacha (FP1) ag Cairéal Leacaigh, c.7.81ha d'fhéarach aigéid Tirim-taise (GS3) agus c.0.13ha de ghnáthóg seascainn agus réisc Laig (PF2)

Beidh éifeacht ag na tionchair iarmharacha suntasacha seo freisin ar na limistéir bithéagsúlachta áitiúla:

- Limistéar bithéagsúlacht áitiúil Bhóthar an Chósta (R336) go dtí Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach náisiúnta do chailliúint na gnáthóige den fhraoch fliuch [4010].

[8] Faoi mar a sonraíodh i **dTábla 8.40**, cuimsíonn sé sin c.2.09ha de ghnáthóg ina bhfuil Fraochmhá thirim den chuid is mó agus c.0.82ha breise de mhósáic ghnáthóige in bhfuil Fraochmhá fhliuch.

Tionchar iarmharach ag an scála geografach áitiúil do chailliúint Féarach aigéid tirim-taise (GS3) agus Seascann agus riasc (PF2) chomh maith leis na tionchair ar speicis na n-ialtóg anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Abhainn na Gaillimhe agus Lochanna Chúil Each

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach áitiúil mar gheall ar thionchair ar speicis na n-ialtóg anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Mhionlaigh go Cnoc Chúil Each

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach idirnáisiúnta do chailliúint na gnáthóige cosáin aolchloiche [8240].

  Tionchar iarmharach ag scála geografach an chontae do chailliúint Fuaráin clochraithe [*7220] agus an tionchar ar an bhFabhcún Gorm

  Tionchar iarmharach ag scála geografach áitiúil ó chailliúint fuaráin Chailcreacha (FP1) agus tionchair ar speicis na n-ialtóg atá anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Bhaile an Dúlaigh - An Caisleán Gearr

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach áitiúil mar gheall ar thionchair ar speicis na n-ialtóg anseo.

- Limistéar bithéagsúlachta áitiúil Dhabhach Uisce

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach idirnáisiúnta do chailliúint na gnáthóige cosáin aolchloiche [8240].

  Tionchar iarmharach ag an scála geografach áitiúil mar gheall ar thionchair ar speicis na n-ialtóg anseo.

Cé nach féidir na héifeachtaí iarmharacha suntasacha a bhaineann le caillteanais de ghnáthóg cosáin aolchloiche agus fraochmhá fliche a chúiteamh go díreach, cruthófar limistéir ghnáthóg gaolmhar chun gnóthachan bithéagsúlachta a chur ar fáil do ghnáthóga gaolmhara talún portaigh agus aolchloiche go háitiúil Is ionann an limistéar de ghnáthóg Fraochmhá tirime atá á chruthú agus thart ar 7.06ha agus tá sé sin níos mó ná caillteanais chomhcheangailte a bhaineann leis na gnáthóga portaigh go léir le chéile (c.4.78ha). Is ionann an limistéar de ghnáthóg fhéaraigh Chailcrigh atá á chruthú agus thart ar 7.14ha agus tá sé sin níos mó ná caillteanais chomhcheangailte an chosáin Aolchloiche agus na gnáthóige féaraigh Chailcrigh le chéile (thart ar 1.24ha).

20.5 Forléargas

Tá saincheisteanna iompair criticiúla i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird lena dteastaíonn réiteach práinneach: Tá srianta suntasacha ann, áfach, maidir le bonneagar iompair nua a fhorbairt i nGaillimh de bharr (i) cruth fisiciúil na cathrach (ii) an spás teoranta atá ar fáil (iii) an timpeallacht thógtha agus na limistéir chónaithe ar an dá thaobh d'Abhainn na Gaillimhe, agus (iv) láithreacht láithreán ainmnithe lena mbaineann suntasacht idirnáisiúnta.

Agus na srianta sin á gcur san áireamh beidh tionchair iarmharacha shuntasacha mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe faoi mar atá léirithe thuas sa chaibidil seo. Mar sin féin, ní mór breathnú air sin agus é a chothromú i gcomhthéacs na tairbhe foriomláine a sheachadfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, atá tuairiscithe thuas agus i **gCaibidil 3, An Gá atá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**.

Breithníodh lear mór roghanna eile a mbaineann níos mó damáiste leo i gcomhthéacs scartáil réadmhaoin agus tionchair fhéideartha chomhshaoil eile i gcomparáid leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar sin féin, tá a lán tionchar iarmharach suntasach/an-suntasach fós ann ach níl siad teoranta do scartáil 44 réadmhaoin chónaithe agus ceannach 10 réadmhaoin chónaithe eile, scartáil ceithre réadmhaoin tráchtála agus ceannach réadmhaoin tráchtála amháin eile agus ceannacha cead pleanála cónaithe amháin agus tionchar iarmharach suntasach ar Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh.

Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe ina príomhghné i Straitéis Iompair na Gaillimhe agus léirítear an réiteach is fearr ann ar na saincheisteanna iompair ar a ndéantar cur síos i **gCaibidil 3, An Gá leis an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe** agus tacaíonn sé le taisteal níos inbhuanaithe ar na cúiseanna seo a leanas:

- Soláthróidh sé **bealach straitéiseach** trasna Abhainn na Gaillimhe gan ghá dul trí lár na cathrach
- Beidh an bealach straitéiseach sin ina thrasghearradh **ardchaighdeáin** agus soláthróidh sé an **acmhainn a theastaíonn don trácht straitéiseach** a fhreastalaíonn ar an gcathair agus a nascann an contae leis an líonra náisiúnta
- Feabhsaíonn sí **an nascacht le Réigiún an Iarthair** i.e. limistéir agus cúlchríoch an chontae atá thar limistéar na cathrach
- Lena chois sin, tá rochtain ar an mbealach straitéiseach seo teoranta do na hacomhail a **chosnóidh an buntáiste bóthair amach anseo** agus ciallaíonn sé go bhfuil a **acmhainn slán**
- Baineann tábhacht Eorpach leis an mbealach seo ag cur san áireamh go síneann **ainmniúchán líonra cuimsitheach TEN-T** siar ón gcathair go dtí ceann aistir na forbartha bóthair atá beartaithe agus soláthróidh sé nasc le Réigiún an Iarthair de chaighdeán bealaigh chuimsithigh de réir TEN-T
- Soláthraíonn an bealach seo **naisc riachtanacha cathrach** chun an trácht a dháileadh ar mhodh níos fearr
- Trí a **dhul i ngleic le ceisteanna brú tráchta na cathrach**, soláthróidh sí **cáilíocht beatha níos fearr** d'áitritheoirí na cathrach agus soláthróidh sí **timpeallacht i bhfad níos sábháilte** le cónaí ann
- Trí **laghdú a dhéanamh ar líon na gcarranna** ar na bóithre laistigh de lár na cathrach agus feabhas a chur ar sráid-dhreacha, éascófar oibrithe agus mic léinn chun turais a dhéanamh ag baint úsáide as m**odh iompair ilchóracha**. Áirítear leis sin siúl, rothaíocht agus taisteal ar an gcóras iompair phoiblí
- Soláthraíonn sé nascacht leis na bóithre náisiúnta trí acomhail chun aistriú gluaiseachtaí trasna na cathrach chuig an mbonneagar bóithre nua a uasmhéadú, agus mar sin déantar **limistéar lár na cathrach a fhuascailt agus a shaoradh**

ón mbrú tráchta a bhíonn ann mar gheall ar thrácht a bhíonn ag iarraidh droichead lár na cathrach a rochtain chun Abhainn na Gaillimhe a thrasnú

- Meallann sé trácht ó limistéar lár na cathrach agus mar sin éascaítear athdháileadh spáis bhóithre ar an iompar poiblí rud a chuirfidh feabhas ar **iontaofacht fad turais don iompar poiblí**
- **Freastalaíonn sé ar an éileamh mór** idir criosanna ar cheachtar taobh den chathair
- Soláthraíonn sé bealach breise trasna na habhann le **nascacht ar ais chuig an gcathair** ar cheachtar taobh den trasnú droichid
- Éascaíonn sé **timpeallacht fheabhsaithe i lár na cathrach** do chách mar gheall ar laghdú ar an mbrú tráchta, agus mar sin **spreagtar siúl agus rothaíocht** mar mhodhanna iompair sábháilte

Is é Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe an réiteach iompair is fearr agus tá sé comhsheasmhach le pleanáil chuí agus forbairt inbhuanaithe agus tá an dearcadh sin tacaithe /bailíochtaithe ag cuimsiú na tacaíochta beartais do bhearta SIG agus do chomhbhearta, lena n-áirítear Cuarbhóthar N6 Chathair na Gaillimhe, i bPleananna Forbartha ábhartha na Gaillimhe.

21 Sceideal na dTiomantas Comhshaoil

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT bailítear gach ceann de na bearta deartha agus maolaithe (dá dtagraítear dóibh sa chaibidil seo mar Thiomantais Chomhshaoil) a bheidh le feidhmiú agus Cuarbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 a bheith á tógáil, dá dtragraítear ina dhiaidh seo dó mar an fhorbairt bóthair atá beartaithe, chun tionchair shuntasacha ar an dtimpeallacht ghlactha a laghdú/a sheachaint an méid agus is féidir é sin a dhéanamh go praiticiúil.

Tá na tiomantais chomhshaoil seo a leanas mar chuid lárnach den iarratas ar Cheadú. Forbróidh tuilleadh oibre ar dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe ar shlí nach mbeidh aon athrú ábhartha ó thaobh drochthionchair shuntasacha ar an gcomhshaol. Féadfar deiseanna a aithint chun tuilleadh laghdú a dhéanamh ar shuntasacht na ndrochthionchair agus, i roinnt cásanna feabhas a chur ar an tionchar iarmharach. Ar an tslí sin féadfar na bearta deartha, na straitéisí maolaithe, na cuspóirí agus na bearta feidhmiúcháin atá leagtha amach thíos a bheachtú chun an réiteach is fearr is féidir a thabhairt bunaithe ar na teicnící tógála agus na teicneolaíochtaí atá ar fáil ag tráth na tógála.

Tagraíonn dea-chleachtas agus cleachtas tógála maith nuair a thagraítear dóibh sa cháipéis seo do bhearta atá san áireamh i dtreoircháipéisí nua-aimseartha ina leagtar amach an cleachtas agus na nósanna imeachta do chosaint comhshaoil le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin de thionscadal bóthair.

Sa chás go dtagraítear do Reachtaíocht, Caighdeáin nó Treoircháipéisí ba chóir a thabhairt ar aird ach a mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil nó á oibriú go mbeidh aon leasuithe a dhéanfar ar na cáipéisí sin infheidhme freisin.

Soláthraítear achoimre sa chuid seo ar na príomhthiomantais faoi gach aon cheann de na ceannteidil comhshaoil atá liostaithe. Is féidir teacht ar mhionsonraí iomlána na dtiomantas éagsúla trí thagairt do na caibidlí aonair den Tuarascáil MTT ina hiomláine.

Sna táblaí a leanas is ionann "C" agus tiomantas a thagraíonn go príomha do chéim na tógála agus is ionann "O" agus tiomantais a thagraíonn den chuid is mó do chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe.

21.1 Ginearálta

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
1.1	C	Áireofar leis na cáipéisí conartha go mbeidh ceanglas ar an gConraitheoir Plean Bainstíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) (**Aguisín A.7.5**) a thabhairt chun críche maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe sula dtógfar í, ach a mbeifear ceaptha chun an plean sin a fheidhmiú agus a choimeád le linn na céime tógála.
1.2	C	Cuimseofar an Sceideal deiridh de Thiomantais Chomhshaoil sa CEMP. Beidh mionsonraí sa CEMP maidir le modheolaíochtaí feidhmiúcháin do na tiomantais chomhshaoil go léir.
1.3	C	Ceapfaidh an cliant foireann bainistíochta conartha ar an láthair fad is a mhairfidh an chéim thógála. Déanfaidh an fhoireann maoirseacht ar thógáil na n-oibreacha, lena n-áirítear monatóireacht a dhéanamh ar fheidhmíocht an Chonraitheora lena chinntiú go gcuirfear tiomantais chomhshaoil atá beartaithe do chéim na tógála i bhfeidhm agus go ndéanfar tionchair thógála agus núis a íoslaghdú.
1.4	C	Oibreoidh an fhoireann bainistíochta tógála le comharsana agus leis an bpobal i gcoitinne i rith chéim na tógála lena chinntiú nach gcuirfear isteach ach a laghad is féidir ar aon duine.
1.5	C	Áireofar le foireann an Chonraitheora, Bainisteoir Comhshaoil Sinsearach (SEM) a bheidh freagrach as an bPlean Bainistíochta Comhshaoil Tógála (CEMP) a fheidhmiú le linn tógála. Tarraingeoidh an SEM suas sceideal den mhonatóireacht a bheidh de dhíth, agus ar an liosta beidh an cineál tuarascála a bheifear ag súil leis agus sonrófar ann cé dó ar chóir na tuarascálacha a sheoladh chucu, etc. Is é/í an SEM a bheidh freagrach as a chinntiú gur daoine inniúla a dhéanfaidh an mhonatóireacht ar fad. Sa chás go dtitfidh na torthaí monatóireachta lasmuigh den raon a bheidh sa chonradh, is é/í an SEM a bheidh freagrach as gníomh ceartaitheach a thionscnú agus tuairisciú ina leith. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá á réir leis na Bearta Rialaithe Comhshaoil iomchuí a athrú. Soláthróidh an SEM seisiúin eolais d'fhoireann shinsearach an Chonraitheora lena n-áirítear an Bainisteoir Tionscadail, an Bainisteoir Cláir, an Bainisteoir Tógála, Innealtóirí Deartha, Gníomhairí Struchtúir agus Gníomhairí Láithreán maidir leis an CEMP agus na Tiomantais/Ceanglais Comhshaoil a chaithfear a chomhlíonadh le linn na céime tógála. Beidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra ag déanamh monatóireachta go bhfuiltear ag comhlíonadh an CEMP.
1.6	C	Suiteálfar bearta rialaithe truaillithe suas an abhainn ó gach sruth éalaithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áireofar ar na bearta sin meascán cuí de dhraenacha scagacháin, linnte maolúcháin, claiseanna reatha, idircheapóirí peitril agus ola, bogaidh agus trinsí/linnte insíothlúcháin (tag **Caibidil 5 Tuairisc ar an bhForbairt Bóthair atá Beartaithe**).
1.7	C	Nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe i ngearradh nó ar chlaífort atá níos lú ná 1.5m in airde, soláthrófar draenacha scagacháin. Sa chás go mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ar chlaífort idir 1.5m agus 6.0m, piocfar suas rith chun srutha ón mbealach sna cainéil uisce dromchla feadh an bhealaigh.
1.8	C	I gcás nach féidir leas a bhaint as draenacha scagacháin agus claiseanna reatha, bainfear leas as cineálacha eile de rialuithe truaillithe fásra sula ligfear chun srutha é chuig uisce dromchla mar bhogaigh cóireála.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
1.9	C	Beidh linn go buan sna bogaigh cóireála ar íosdoimhneacht agus ag íostoirt ar leith a bheidh in ann freastal ar an gcéad titim báistí mór.
1.10	C	Sna limistéir atá thar a bheith leochaileach nó fíor leochaileach, i gcás limistéir sreamhuisce nó limistéir carst, úsáidfear córais draenála atá dúnta go daingean.
1.11	C	Soláthrófar bearta srianta sreabha agus maolúcháin ag gach ceann de na sruthanna éalaithe dromchla ón bpríomhlíne agus ó bhóithre ceangail na forbartha bóthair atá beartaithe.
1.12	C	Freastalóidh linnte maolúcháin ar imeachtaí stoirmeacha suas le 1 i 100 bliain. Soláthrófar saoráid forsceite d'imeachtaí stoirme sa bhreis ar na tréimhsí aischuir 1 i 100 bliain.
1.13	C	Bainfear leas as idircheapóir peitril/ola ag gach sruth éalaithe ón bpríomhlíne agus ó na bóithre ceangail den fhorbairt bóthair atá beartaithe.
1.14	C	Cuirfear limistéar um shrianadh doirte éigeandála d'íostoirt comhionann le $25m^3$ i ngach ionad srutha éalaithe ó phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe de réir DN-DNG-03022.
1.15	C	Déanfar taobh-bhóithre (bóithre réigiúnacha, áitiúla agus mionbhóithre rochtana) ar a mbeidh colbhaí a dhraenáil trí shilteáin agus draenacha iompair nó comhdhraenacha scagaire/iompair. Scaoilfear draenacha le píobáin chuig sruth éalaithe, draein séalaithe, córais draenála reatha atá sách mór, díog, clais reatha nó chuig córas draenála na príomhlíne. Ag brath ar thopagrafaíocht agus ar choinníollacha sruthchúrsa dromchla, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le poll súite nó trinse/imchuach insíothlúcháin.
1.16	C	Déanfar draenáil ar thaobh-bhóithre nach bhfuil gá le colbhaí orthu agus úsáid á baint as draenáil thar an imeall nó comhdhraenacha scagaire. Beidh an t-uisce dromchla ag sceitheadh chuig córas draenála reatha a bheidh sách mór, sruth éalaithe, draein séalaithe, clais, clais reatha nó chuig an gcóras draenála príomhlíne.
1.17	C	Soláthrófar rochtain chuig gach gné den chóras draenála lena n-áirítear na saoráidí coimeádta doirte, an rialú ar thruailliú agus na linnte maolúcháin.
1.18	C	Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil, déanfar cigireachtaí amhairc agus monatóireacht go leanúnach ar na bealaí iompair feadh na mbóithre poiblí chun a chinntiú go ndéanfar taifead ar aon damáiste a dhéanann trácht tógála agus go gcuirfear an t-údarás áitiúil iomchuí ar an eolas faoi. Déanfar socruithe chun caoi a chur ar aon damáiste a dhéanfar chuig caighdeán cuí agus go tráthúil chun go mbeidh an laghad cur isteach agus is féidir mar thoradh orthu. Ach a mbeidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe tógtha, déanfar na suirbhéanna a rinneadh ag an gcéim réamhthógála an athuair agus cuirfear i gcomparáid na suirbhéanna réamhthógála agus tar éis tógála chun a fháil amach an bhfuil aon ghá le hobair fheabhsúcháin tar éis na tógála.
1.19	C	Beidh ar an bhfoireann tionscadail agus na soláthróirí ábhar go léir cloí leis an bPlean Bainistíochta Trácht Tógála (CTMP). Mar atá léirithe laistigh den CTMP, comhaontóidh an Conraitheoir agus feidhmeoidh sé/sí na bearta monatóireachta chun éifeachtacht an CTMP a dheimhniú agus déanfaidh an t-innealtóir cónaithe monatóireacht ar chomhlíonadh thar ceann an chliaint. Comhlíonfar cigireachtaí/spotsheiceálacha go rialta chun a chinntiú go mbeidh an fhoireann tionscadail agus na

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		soláthróirí ábhar go léir ag leanúint na mbearta atá comhaontaithe agus glactha sa CTMP.
1.20	C	Déanfar oibreacha cobhsaithe agus athchóirithe iomlána ar aon damáiste struchtúrach a dhéantar do fhoirgnimh/struchtúir/toibreacha mar thoradh ar an tógáil.
1.21	C	Is iad seo a leanas na bearta a ghlacfar lena chinntiú go gcoinnítear an suíomh tógála agus timpeall air chuig ardchaighdeán glaineachta: Déanfar cigireachtaí laethúla chun monatóireacht a dhéanamh ar néatacht Leagfar síos clár rialta chun slacht a chur ar an láthair lena chinntiú go mbeidh an suíomh sábháilte agus eagraithe Más gá, beidh eangach smionagair greamaithe ar scafall ionas nach scaipfidh an ghaoth ábhair agus trealamh Rialófar dramhaíl bhia go dian ar gach cuid den suíomh Cuirfear saoráidí glanta rothaí ar fáil d'fheithiclí a bheidh ag dul amach as an suíomh tógála. Stórálfar aon sceitheadh ó níochán rothaí in umar stórála ar an láthair agus déanfaidh comhlacht tarlaithe dramhaíola ceadaithe diúscairt air ag saoráid cheadaithe nó cheadúnaithe I gcás go dtarlódh sé agus seans nach dtarlóidh go n-iompraítear puiteach ón suíomh tógála chuig an mbóthar poiblí, glanfar é de réir mar is gá agus ní ligfear dó cruachadh. Cumhdófar leoraithe agus scipeanna luchtaithe más gá Déanfar cigireacht rialta ar bhóithre in aice láimhe a bheidh in úsáid ag trucail le dhul isteach agus amach as an suíomh agus glanfar iad, ag úsáid scuabadóir bóthair, nuair is gá I gcás go n-éalóidh aon dramhaíl sholadach neamhbhuan as an suíomh, baileofar láithreach é agus tabharfar chuig stóras ar an láthair é, agus déanfar diúscairt air ina dhiaidh sin ar an ngnáthbhealach

21.2 Dramhaíl

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
7.1	C	Déanfar bainistiú cúramach ar dhramhaíl a ghinfear i rith chéim na tógála de réir an ordlathais dramhaíola a bhfuil glacadh leis a thugann tús áite do chosc, íoslaghdú, athúsáid agus athchúrsáil thar dhiúscairt agus aisghabháil fuinnimh agus ar deireadh diúscairt go líonadh talún.
7.2	C	Cuirfear an t-ordlathas dramhaíola i bhfeidhm trí dheiseanna a aithint ar dtús chun cosc a chur ar tháirgeadh dramhaíola, agus ansin chun an méid dramhaíola a tháirgtear a íoslaghdú.
7.3	C	I gcás nach bhfuil cosc agus íoslaghdú indéanta, lorgófar bealaí chun dramhaíl a athúsáid agus a athchúrsáil, ar an suíomh más féidir chun na tionchair a tharlóidh de bharr iompair a sheachaint. Mura féidir é sin a dhéanamh, déanfar imscrúdú ar dheiseanna chun an dramhaíl nach bhfuil ar an láthair a athúsáid nó a athchúrsáil nó cuirfear an dramhaíl chuig saoráid aisghabhála fuinnimh, agus ní dhéanfar diúscairt ar dhramhaíl chuig líonadh talún ach amháin nuair nach bhfuil aon rogha eile ann.
7.4	C	Is Conraitheoirí amháin, a bhfuil ceadanna bailithe dramhaíola bailí acu, a bhaileoidh an dramhaíl go léir a thógfar ón láithreán, faoi na Rialacháin um Bainistiú Dramhaíola (Cead agus Clárú Saoráidí) 2007 agus Rialacháin (Leasú) 2008, 2014, 2015. Beidh ceadúnais nó ceadanna dramhaíola iomchuí ag gach saoráid a dtabharfar dramhaíl chucu, faoi na hAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011, agus na rialacháin faoi sin, a thabharfaidh deis dóibh an cineál dramhaíola a sheolfar ann a ghlacadh.
7.5	C	Íoslaghdófar giniúint dramhaíola guaisí, agus déanfar aisghabháil ar dhramhaíl den sórt sin nuair is féidir, agus ní dhéanfar diúscairt air ach amháin nuair nach féidir é a aisghabháil. Déanfar dramhaíl ghuaiseach a bhainistiú de réir na reachtaíochta iomchuí.
7.6	C	Seachadfar an dramhaíl go léir ó thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996-2011. Trí shaoráidí a bhfuil na ceadanna/an ceadúnas dramhaíola iomchuí amháin acu a úsáid, beidh Comhairle Chontae na Gaillimhe sásta go gcloífidh an Conraitheoir le cuspóirí an Achta um Bainistiú Dramhaíola agus go ndéanfar aon astaíochtaí comhshaoil (torann, deannach, uisce) a bhainistiú ag an suíomh sprice agus dá bhrí sin go mbeidh an t-úinéir/oibreoir an tsuímh sprice freagrach go dlíthiúil astu. Ar an gcaoi sin is féidir le Comhairle Chontae na Gaillimhe a bheith sásta go mbeidh an ghné bainistíochta carta lasmuigh den suíomh ag cloí go dlíthiúil le reachtaíocht chomhshaoil agus bainistíochta dramhaíola.
7.7	C	Tríd is tríd, féadfar a áireamh le hábhair dramhaíola tógála smionagar ginearálta tógála, adhmad agus cruach atá d'fhuílleach, olaí innealra agus réitigh glantacháin cheimiceacha. Seachnófar an nós atá ann an iomarca ábhar agus trealamh a cheannach rud lena gcruthófar tuilleadh dramhaíola.
		Cinnteoidh an Comhordaitheoir Dramhaíola Tógála agus Scartála go ndéanfar iniúchadh dramhaíola ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach a gcuirfear tús leis an obair thógála ag an suíomh agus ar aon saoráidí ina mbeidh dramhaíl ón bhforbairt bóthair atá beartaithe á sheachadadh chuige, de réir mar a éilítear. Gheobhaidh an Fostóir achoimrí ar aon tuarascálacha iniúchta a bheidh tugtha chun críche laistigh de thrí mhó ó dheireadh gach bliain féilire. Déanfar monatóireacht ar éifeachtacht agus

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		ar chruinneas na cáipéisíochta ar bhonn rialta trí chuairteanna rialta ar an suíomh.
7.8	O	Seachadfar an dramhaíl oibríochta go léir chuig saoráidí dramhaíola údaraithe de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 go dtí 2016.
		Tar éis na tógála, déanfar an Plean Bainistithe Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach a nuashonrú don chéim oibriúcháin, cuirfear san áireamh na torthaí ón bplean bainistíochta speiceas ionrach neamhdhúchasacha agus na riachtanais cothabhála oibríochta. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le modhanna cóireála leantacha mar chóireáil cheimiceáin sa chás go mbeadh sin sonraithe sna riachtanais maidir le rialú leanúnach.

21.3 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
18.1	F/CH	Saoráidí trasrian coisithe a sholáthar ag acomhail agus bóithre beaga ag freastal ar phobail áitiúla faoin tuath.
18.2	C	Sciathadh amhairc sealadach a sholáthar ó oibreacha tógála ag reilig Shéipéal San Séamus i bPáirc na Sceach agus Scoil Naomh Séamus, Páirc na Sceach.
18.3	F/CH	Saoráid trasrian coisithe a sholáthar ag Acomhal Pháirc na Sceach le Bóthar Ceangail N59 ó Thuaidh i rith tógála agus oibríochta.
18.4	C	Aon deighilt faidréiseach a sheachaint agus achar úsáide a íoslaghdú trí thrácht tógála den tSeanbóthar.
18.5	C	Soláthar a dhéanamh do rochtain mhalartach feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe, mar aon le réamhchomhairle a thabhairt do dhaoine a bheidh ag siúl, má bhíonn feidhm le srianta rochtana i ngeall ar thógáil an droichid coisithe.
18.6	C	Oibreacha tógála a chéimniú chun na tionchair ar imeachtaí rásaíochta a íoslaghdú ag Ráschúrsa na Gaillimhe.
18.7	C	Comharthaí treo a sholáthar i gcomhair rochtain ar áiteanna díolachán carranna agus d'ionad sórtála An Post ar an N83 i rith na tógála.
18.8	F/CH	Saoráidí trasrian coisithe a sholáthar ag Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 i rith tógála agus oibríochta.
18.9	F/CH	Cosán a sholáthar laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe feadh Bhóthar na Scoile, An Caisleán Gearr.
18.10	F/CH	Comharthaí treo a sholáthar le haghaidh Páirc Ghnó Chnoc Maoil Drise, lena n-áirítear ionad díolachán carranna atá lonnaithe anseo i rith na céime tógála.
18.11	F/CH	Bearta a ghlacadh lena chinntiú nach n-úsáidtear cul-de-sac nó talamh in aice láimhe le haghaidh páirceáil neamhdhleathach sa chéim oibríochta.
18.12	C	Cuirtear gach fógra poiblí agus an nuacht is déanaí maidir le gach tionscadal poiblí ar fáil i nGaeilge agus i mBéarla i rith na tógála.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
18.13	C	Cé go bhfuiltear ag súil go mbeidh an chumarsáid ó lá go lá a bhainfidh le tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe i mBéarla, beidh sé de chumas ag an gConraitheoir cumarsáid agus comhfhreagras a dhéanamh trí mheán na Gaeilge agus acmhainní foirne dóthanach agus comhréireach a thabhairt chun déileáil le haon duine ar mian leis comhfhreagras agus cumarsáid a dhéanamh trí mheán na Gaeilge.
18.14	O	Luafar logainmneacha de réir an Ordaithe Logainmneacha iomchuí faoi Acht na dTeangacha Oifigiúla 2003.

21.4 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
15.1	C	Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiocfaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoine a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóhaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.
15.2	C	I gcás ina bhfuil tionchar ar an rochtain reatha ar réadmhaoin, cuirfear é sin ar ais nó cuirfear rochtain mhalartach ar fáil.
15.3	C	I gcás ina mbeidh tionchar ar an mbonneagar do sholáthróirí seirbhíse, cuirfear é sin ar mhalairt slí nó cuirfear ar ais é de réir cheanglais na soláthróirí seirbhíse roimh an tógáil.
15.4	C	Cothófar rochtain theoranta ar fud an limistéir thógála ag saoráidí champas spóirt OÉG i rith na tógála.
15.5	C	Cuirfear saoráidí malartacha páirce ar fáil in ionad na bpáirceanna reatha a mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu. Áirítear leis na saoráidí páirc CLG 3G faoi shoilse agus limistéar traenála 3G faoi shoilse agus bonneagar láithreáin gaolmhar chun na páirceanna a dhraenáil agus troscán cosúil le fál/eangach chun an liathróid a stopadh. Trasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe an puball spóirt reatha agus dá bharr sin bíonn tionchair dhíreacha aige ar

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		an gceann thiar agus déanfar an mionathrú seo a leanas ar an bhfoirgneamh: • déanfar an seomra gléasra reatha ar an taobh thiar, seomra feistis amháin, limistéar stórála amháin, limistéar meáchan amháin agus hallaí rochtana gaolmhara ar urlár na talún agus na leibhéil uachtaracha a scartáil • athlonnófar an seomra gléasra thiar agus an trealamh gaolmhar atá ag gabháil leis • Tógfar agus déanfar athchumrú ar na ballaí inmheánacha agus seachtracha, ar an díon, agus an áit ina bhfuil na fuinneoga agus na doirse.
15.6	C	I rith thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, cuirfear rochtain mhalartach ar fáil feadh bhruach Abhainn na Gaillimhe ar fad.
15.7	C	Cuirfear stáblaí sealadacha ar fáil do Ráschúrsa na Gaillimhe nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil go dtí go mbeidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe críochnaithe agus nuair a bheidh na stáblaí buana agus na saoráidí gaolmhara tógtha.
15.8	C	Mar gheall ar bhearta maolaithe faoi mar atá mionsonraithe i gcomhaontuithe oibreacha cóiríochta aonair, cosúil le cóireáil teorann, bealaí isteach i dtithe, suirbhéanna ar dhálaí maoine (mar atá i gcas Torann agus Creathadh), duchtáil a sholáthar chun seirbhísí a éascú, rochtain a chothabháil i rith na tógála agus míreanna eile, cuirfear deireadh le tionchair a bhaineann le maoine a bhfuil páirt-thógáil talún i gceist leo.
15.9	C	I gcás ina mbeidh tionchar ar an mbonneagar do sholáthróirí seirbhíse, cuirfear é sin ar mhalairt slí nó cuirfear ar ais é de réir cheanglais na soláthróirí seirbhíse roimh an tógáil. Tabharfar fógra roimh ré d'úsáideoirí seirbhíse maidir le haon chur isteach sealadach nó aon bhriseadh cumhachta a chaithfear a dhéanamh mar gheall ar na hoibreacha tógála. Beidh an cur isteach ar sheirbhísí nó an briseadh cumhachta pleanáilte go cúramach ionas nach dtarlóidh siad ach ar feadh achar gearr.
15.10	C	Athnascfar an soláthar uisce poiblí agus na córais uisce bhréin a bheidh i gceist. Déanfar na malairtí slí riachtanacha go léir de réir cheanglais an údaráis áitiúil agus Uisce Éireann. I gcás ina mbeidh tionchar ar sholáthairtí uisce óil príobháideacha, cuirfear tobar nua nó soláthar malartach uisce nó cúiteamh airgid ar fáil nuair a chaillfear an tobar.

21.5 Sócmhainní Ábhartha – Talmhaíocht

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
14.1	C	Tabharfar rochtain don úinéir talún ar gach dáileacht talún atá scartha i rith thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcás ina gcuirtear isteach go sealadach ar an rochtain sin tabharfar fógra roimh ré do na húinéirí talún.
14.2	C	I gcás ina gcuirtear isteach ar sholáthairtí uisce agus leictreachais reatha i rith chéim na tógála cuirfear foinse uisce nó soláthar leictreachais eile ar fáil e.g. umar uisce nó duchtáil cáblaí leictreacha. Má chuirtear srian buan ar rochtain ar fhoinsí uisce óil dromchla soláthrófar soláthairtí soláthairtí eile (nó cúiteamh chun deis a thabhairt don fheirmeoir a thobar féin a dhruileáil).
14.3	C	Crochfar fál teorann oiriúnach chun líne theorainn na forbartha atá beartaithe a idirdhealú agus ionas nach gcuirfear isteach ar thalamh cóngarach.
14.4	C	Ceapfar príomh-theagmhálaí i rith chéim na tógála chun cumarsáid a éascú idir na húinéirí talún a bheidh i gceist agus chun an t-atheagrú a dhéanfaidh feirmeoirí ar fhiontair feirme a éascú i rith tréimhsí criticiúla.
14.5	C	Tabharfar fógra roimh ré d'úinéirí talún a bhfuil talamh acu cóngarach do láithreáin ar a dtarlóidh briseadh cloch, pléascadh nó píleáil maidir leis na gníomhaíochtaí sin.
14.6	C	Íoslaghdófar na tionchair ar cháilíocht an uisce trí bhíthin clár tiomantas comhshaoil le haghaidh foinsí uisce dromchla agus screamhuisce mar atá tuairiscithe sna codanna ar Hidrigeolaíocht agus Hidreolaíocht.
14.7	C	Íoslaghdófar scaipeadh deannaigh anuas ar thalamh in aice láimhe trí thiomantais chomhshaoil atá leagtha síos sa chuid ar aer. Go hiondúil, ní bhíonn an tionchar a bhíonn ag deannach ar bheostoc ar féarach suntasach.
14.8	C	I gcás ina n-athraítear sruth éalaithe draenála go sealadach nó go mblocáiltear nó go ndéantar damáiste do dhraenacha talún coinneofar sruth éalaithe draenála a bheidh dóthanach agus deiseofar draenacha ar an talamh.
14.9	O	Beidh na dáileachtaí talún deighilte ar fad inrochtana tríd na líonra bóithre áitiúla, trí bhóithre rochtana áise agus raonta rochtana.
14.10	O	I gcás go mbeidh na soláthairtí uisce agus leictreachais reatha ar pháirceanna nó ar chlóis feirme scartha, tabharfar an soláthar ar ais trí dhuchtáil a sholáthar nuair is gá. Nó, i gcás nach féidir duchtú a úsáid cuirfear foinse uisce nó soláthar leictreachais eile ar fáil. Le híocaíochtaí cúitimh beidh feirmeoirí ábalta soláthairtí cumhachta agus uisce a athsholáthar.
14.11	O	Déanfar uisce ón bhforbairt bóthair atá beartaithe a atreorú chuig locháin mhaolúcháin sula ndoirtfear é i sruthchúrsaí nó sa talamh. Rachaidh dearadh draenála na forbartha bóthair atá beartaithe trasna draenacha páirce atá ann agus iomprófar an t-uisce draenála chuig sruthanna éalaithe oiriúnacha.
14.12	O	Íoslaghdóidh tírdhreachú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe an tionchar amhairc ar fheirmeacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe agus le himeacht ama cuirfear feabhas ar an bhfoscadh sna feirmeacha lena mbaineann.

21.6 Cáilíocht an Aeir agus Aeráid

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
16.1	C	Áirítear leis an measúnú ar thionchair fhéideartha tógála atá i **gCuid 16.5.3** de **Chaibidil 16 Cáilíocht an Aeir agus Aeráid** 'maolú caighdeánach' a chur i bhfeidhm, mar atá luaite sna Treoirlínte TII. Áireofar na bearta seo a leanas leis sin: • Spraeáil gníomhaíochtaí créfoirt nochta agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith aimsir thirim • Níochán rothaí a sholáthar ag pointí sceite • Rialú luasanna feithiclí agus srianta luais. Tá sé beartaithe go ndéanfaí trácht suímh a shrianadh go 20km/u. Cuideoidh sé sin chun ath-fhuaidreán deannaigh a íoslaghdú • Bóithre dromchla crua a scuabadh
16.2	C	Cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm. Tá na bearta sin bunaithe ar dhea-chleachtas faoi mar atá tugtha sa cháipéis de chuid British Research Establishment (BRE) 'Controlling particles, vapour and noise pollution from construction sites' agus treoir na hInstitiúide um Bainistiú Cháilíocht an Aeir (IAQM) 'Guidance on the assessment of dust from demolition and construction', 2016. • Cuirfidh an Conraitheoir straitéis chumarsáide poiblí i bhfeidhm ina dtabharfar cuntas ar na nósanna imeachta chun daoine sa phobal a chur ar an eolas faoi ghníomhaíochtaí a d'fhéadfadh a bheith suaiteach, tá tuilleadh sonraí in **Aguisín A.7.5**. Áirítear leis an aguisín sin freisin sonraí maidir le clár gearán a chuirfear i bhfeidhm i rith chéim na tógála • Beidh astaíochtaí sceite ó fheithiclí a bheidh ag obair laistigh den láithreán, lena n-áirítear trucail, tochaltóirí, gineadóirí díosail nó trealamh gléasra eile, á rialú ag an gConraitheoir trí sheirbhísiú rialta ar innealra • I rith aimsir thirim nó nuair a bheidh sé gaofar tráth a mbeidh deannach níos fairsinge, déanfar limistéir thógála agus feithiclí a bheidh ag seachadadh ábhar a d'fhéadfadh deannach a chruthú a spraeáil le huisce, de réir mar is cuí • Cuirfear limistéir ina láimhseálfar agus ina ndéanfar stoc-charnadh ar ábhair ar shiúl ó phríomhbhealaí isteach an láithreáin. Beidh na limistéir sin deartha freisin chun a nochtadh ar ghaoth a íoslaghdú – coinneofar gach stoc-charn ag an airde phraiticiúil is lú le fánaí réidhe • Ní dhéanfar aon stoc-charnadh fadtéarmach ar an láthair agus íoslaghdófar an t-am stórála • Déanfar airde titime ábhar ó ghléasra go gléasra nó ó ghléasra go stoc-charn a íoslaghdú • Úsáidfear sochtadh uisce i rith scartáil foirgneamh • Lonnófar gléasra baisceála brúite agus coincréite chomh fada ó ghabhdóirí leochaileacha agus is féidir go praiticiúil. Cumhdófar gach bosca stórála agus pointe aistrithe. Feisteofar sadhlanna le cúlscagairí aer-scairde
16.3	C	Cuirfear sciathadh deannaigh ag suíomhanna ina bhféadfadh tionchar a bheith ar cháilíocht an aeir i rith chéim na tógála ag suíomhanna ina bhfuil gabhdóirí leochaileacha lonnaithe i bhfoisceacht 100m de na hoibreacha. Ina theannta sin, cuirfear sciathadh deannaigh 2m ag na

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		suíomhanna i limistéir an fhorluite idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus cSAC Loch Coirib agus san áit ina bhfuil an fhorbairt bóthair atá beartaithe cóngarach do NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn.
16.4	C	Cinntíonn oiliúint foirne agus bainistiú stuama oibríochtaí go gcuirfear gach modh sochta deannaigh i bhfeidhm agus go ndéanfar cigireacht leanúnach orthu. Tá tuilleadh sonraí maidir le hoiliúint foirne tugtha san CEMP in **Aguisín A.7.5**.
16.5	C	Déanfar PM_{10}/$PM_{2.5}$ agus sil-leagan deannaigh chun éifeachtacht na dtiomantas comhshaoil a dheimhniú.
16.6	C	Déanfar monatóireacht ar theistíocht deannaigh ag roinnt suíomhanna gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar monatóireacht ar a laghad ar bith ag an dá ghabhdóir leochaileacha is gaire ag suíomhanna áit ina bhfuil oibreacha ar scála 'ollmhór' beartaithe fad is a bheidh oibreacha ag tarlú in aice láimhe. Déanfar monatóireacht leis an modh Bergerhoff, i.e. anailís ar chrúscaí bailithe deannaigh a fhágfar ar an láithreán (German Standard VDI 2119, 1972). Cuirfear na torthaí i gcomparáid le treoirlínte TA Luft. I gcás ina sáraítear teorainn TA Luft i rith chéim na tógála nó go bhfaightear gearán maidir le leibhéil deannaigh, cuirfear tiomantais chomhshaoil bhreise, mar shampla spraeáil uisce níos rialta, i bhfeidhm. Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh ar feadh mí amháin ar a laghad sula gcuirfear tús leis na hoibreacha d'fhonn bonnlíne a leagan síos.
16.7	C	Tá sé i gceist monatóireacht a dhéanamh ar cháithníní (PM_{10} agus $PM_{2.5}$) ag na gabhdóirí leochaileacha is gaire in aghaidh na gaoithe agus le gaoth de na hoibreacha tógála san áit inar sainaithníodh gabhdóirí leochaileacha i bhfoisceacht 25m de na hoibreacha. Beidh an clár monatóireachta ar bun nuair a bheidh oibreacha ar dóigh a gcruthófar deannach leo á gcur i gcrích. Tabharfaidh an mhonatóireacht deis comparáid a dhéanamh le caighdeáin cháilíochta aeir PM_{10} agus $PM_{2.5}$ ar bhonn laethúil.
16.8	C	Úsáidfear na teorainneacha cáithníneacha agus sil-leagain deannaigh chun tarlúintí féideartha de núis deannaigh a bhaineann leis na hoibreacha tógála atá beartaithe a chinneadh. I gcás go mbeadh an baol ann go sárófaí na luachanna teorann maidir le sil-leagan cáithníní agus deannaigh i rith na n-oibreacha tógála, glacfaidh an Conraitheoir taifead de na leibhéil. Déanfar imscrúdú ina dhiaidh sin leis na cúiseanna féideartha a chinneadh agus na roghanna atá ar fáil chun an leibhéal deannaigh a laghdú.
16.9	C	Déanfar anailís ar na cúiseanna féideartha go léir leis na leibhéil arda deannaigh. Áireofar leo sin na hoibreacha tógála féin a bheith ar bun, foinsí féideartha taobh amuigh den láithreán agus dálaí meitéareolaíochta. I gcás go n-aithneofaí na hoibreacha tógála atá ar siúl mar phríomhchúis an leibhéil ard deannaigh, cinnteoidh an Conraitheoir go bhfeabhsófar na tiomantais chomhshaoil atá liostaithe thuas. I gcás go bhfuil leibhéil arda deannaigh fós ann i ndiaidh na bhfeabhsuithe sin, soláthróidh an Conraitheoir tiomantais chomhshaoil eile agus/nó déanfaidh sé athruithe ar na hoibreacha tógála atá ar siúl.
16.10	C	Cuirfear na tiomantais chomhshaoil seo a leanas i bhfeidhm i rith chéim thógála na forbartha d'fhonn astaíochtaí CO_2 a íoslaghdú: • Gheofar ábhair a theastóidh i gcomhair na n-oibreacha tógála go háitiúil nuair is féidir. Tá cairéil i mbun oibre gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Brisfear clocha ar an láithreán nuair is féidir, ionas nach gcaithfear an oiread cloch bhrúite a iompórtáil isteach

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Cuirfear an Plean Bainistíochta Trácht Tógála a bhfuil cuntas air sa CEMP in Aguisín A.7.5 i bhfeidhm ina iomlán. Leis sin íoslaghdófar brú tráchta agus spreagfar daoine chun a bheith ag roinnt carranna agus chun úsáid a bhaint as iompar poiblí • Láimhseálfar ábhair go héifeachtúil ar an láithreán chun an tréimhse feithimh i gcomhair ualaithe agus dí-ualaithe a íoslaghdú, rud lena laghdófar astaíochtaí féideartha • Múchfar innill nuair nach mbeidh innealra in úsáid • Déanfar cothabháil rialta ar ghléasra agus ar threalamh • Úsáidfear innealra a bhfuil tionchar laghdaithe acu ar an gcomhshaol nuair atá fáil orthu, amhail: Úsáidfear Slaig Fóirnéise Soinneáin Gránaithe Meilte (GGBS) agus Luaith Cháithníneach Púdraithe (PFA) mar ionadaithe i gcomhair stroighin Portland agus cruach Athchúrsáilte.
16.11	C	Iarrfar ar an gConraitheoir Córas Bainistíochta Fuinnimh a chur i bhfeidhm fad is a mhairfidh na hoibreacha. Áireofar iad seo a leanas ar a laghad leis sin: • Úsáidfear rialuithe teirmeastatacha ar gach córas teasa i bhfoirgnimh láithreáin • Úsáidfear struchtúir thógála shealadacha inslithe • Úsáidfear trealamh ísealfhuinnimh agus feidhmeanna coigilte cumhachta ar gach ríomhchóras • Úsáidfear feistis sconnaí agus cithfholcthaí ar shreabhadh íseal • Úsáidfear cumhacht na gréine/theirmeach chun uisce a théamh le haghaidh na saoráidí leasa ar an láithreán cosúil le doirtil agus cithfholcthaí.

21.7 Torann agus Creathadh

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
17.1	C	Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir a bheidh i mbun na n-oibreacha tógála bearta sonracha um laghdú torainn a ghlacadh agus cloí leis na moltaí in BS 5228-1:2009+A1:2014 Cód Cleachtais um Rialú Torainn agus Creathaidh ar Láithreáin Thógála agus Oscailte - Torann agus Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Astaíocht Torainn ó Threalamh a Úsáidtear Lasmuigh), 2001. Cinnteofar an méid seo a leanas leis na bearta: • Ní bheidh cead ag gléasra ar bith a úsáidtear ar an láithreán bheith ina núis phoiblí leanúnach de dheasca torainn • Bainfear leas as an modh is fearr agus is féidir, lena n-áirítear cothabháil chuí an ghléasra, chun an torann a chruthóidh oibríochtaí láithreáin a íoslaghdú • Beidh na feithiclí go léir agus an gléasra meicniúil go léir feistithe le ciúnadóirí sceite éifeachtúla agus coinneofar i mbail mhaith oibre iad ar feadh thréimhse an chonartha • Beidh na comhbhrúiteoirí ina samhlacha caolaithe a bheidh feistithe le clúdaigh fhuaime a bheith líneáilte agus séalaithe mar is cuí agus a

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		choinneofar dúnta nuair a bheidh na meaisíní á n-úsáid agus beidh na huirlisí neomatacha coimhdeacha ar fad feistithe le ciúnadóirí oiriúnacha • Dúnfar innealra a úsáidfear go headrannach nó déanfar iad a mhaolú go dtí an méid is ísle nuair nach bhfuil siad á n-úsáid • Gléasra ar bith, amhail gineadóirí nó caidéil, a bheidh le hoibriú roimh 7am nó i ndiaidh 7pm, cuirfear fál fuaime nó scáthlán in-iompartha thart orthu. • Le linn chlár na tógála, beidh ar an gConraitheoir na hoibreacha a bhainistiú ionas go gcloífidh siad leis na teorainneacha atá mionsonraithe i dTábla 17.1, ag baint úsáid as na modhanna atá leagtha amach in BS 5228-1:2009+A1 2011. Cuid 1 - Torann
17.2	C	Iarrfar ar an gConraitheoir réamh-mheastacháin torainn le linn tógála a dhéanamh sula dtosófar ar na hoibreacha agus na bearta rialaithe torainn is oiriúnaí a chur i bhfeidhm ag brath ar an leibhéal laghdú torainn a bheidh riachtanach ag aon láthair amháin.
17.3	C	Déanfar measúnú ar fhéidearthacht baill ghléasra ar bith chun torann a chruthú sula dtabharfar an píosa ar an láithreán. Roghnófar an ball gléasra is lú torannach nuair is féidir. Má fhaightear go gcruthaíonn ball áirithe gléasra atá ar an láithreán cheana ardleibhéil torainn, an chéad rud a dhéanfar ná a fháil amach an féidir nó nach féidir ball eile níos ciúine a chur in aonad an bhaill sin.
17.4	C	Le haghaidh gléasra ina stad amhail comhbhrúiteoirí agus gineadóirí a úsáidtear ag láithreacha oibre amhail campúin tógála etc., cuirfear fálta fuaime dílsithe an déantóra ar fáil sna hionaid nuair is féidir.
17.5	C	Déanfaidh an Conraitheoir measúnú ar an rogha do phíleáil, tochailt, briseadh agus modh eile oibre agus cuirfidh sé na dálaí éagsúla talún agus srianta láithreáin san áireamh. Nuair is féidir, i gcás go bhfuil trealamh eile ann a chruthaíonn torann níos ísle agus lena mbainfí amach, sna dálaí talún faoi leith, torthaí comhionanna struchtúir/ tochailte/ briste ón taobh eacnamaíoch de, roghnófar iad sin chun an cur isteach féideartha a íoslaghdú.
17.6	C	Murar rogha inmharthana nó phraiticiúil é ball gléasra torannach a athsholáthar, breithneofar ar rialú torainn “ag an bhfoinse”. Is éard atá i gceist leis sin mionathrú a dhéanamh ar bhall gléasra, nó modhanna laghdaithe fuaime níos fearr a chur i bhfeidhm i gcomhairliúchán leis an soláthróir nó an úsáid dea-chleachtais um láimhseáil trealaimh agus ábhar chun torann a laghdú. I gcleachtas, d’fhéadfadh gá a bheith le cothromaíocht a aimsiú idir úsáid na dteicnící ar fad atá ar fáil agus na costais mar thoradh ar amhlaidh a dhéanamh. Tá sé beartaithe dá bhrí sin an coincheap “Na Teicnící is Fearr atá ar Fáil” a ghlacadh, faoi mar a shainítear i dTreoir CE 96/61.
17.7	C	Déanfar measúnú ar theicnící i gcomhair maolú torainn atá beartaithe chomh maith i bhfianaise a n-éifeachta féideartha ar shábháilteacht agus sláinte cheirde. Baineann an treoir imlíne seo a leanas le teicnící praiticiúla rialaithe torainn ag an bhfoinse a bhaineann le breithnithe sainiúla láithreáin: • Maidir le baill gléasraí soghluaiste amhail craenacha, dumpairí, tochaltóirí agus lódairí, is féidir le suiteáil sceite fuaime agus/nó cothabháil painéal fálta a bhíonn dúnta le linn an oibriúcháin leibhéil torainn a laghdú suas le 10 dB. Déanfar gléasra soghluaiste a chasadh as nuair nach bhfuil sé in úsáid agus ní fhágfar díomhaoin é.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Maidir le gléasra píleála, is féidir laghdú torainn a bhaint amach tríd an gcóras tiomáinte a chur isteach i gcumhdach fuaime. Maidir le torann leanúnach seasmhach, amhail torann a chruthaíonn innill díosail, is féidir an torann a astaítear a laghdú trí chóras ciúnadóra sceite níos éifeachtaí a fheistiú nó ceannbhrat fuaime úsáid in áit an ghnáthchumhdaigh innill • Maidir le huirlisí cnagtha amhail bristeoirí coincréite neomatacha, druilirí carraige agus uirlisí áirítear ar líon beart rialaithe torainn tostóir nó trealamh laghdaithe fuaime a fheistiú ar 'uirlis' an bhristeora agus a chinntiú go ndéanfar ligean ar bith sna haerlínte a shéalú. Scáthláin áitiúla a thógáil thart ar bhristeoir nó ar bhéalmhír druilire nuair a oibrítear iad gar do theorainneacha torann-íogaire agus cineálacha oiriúnacha eile laghdaithe torainn • Maidir le meascthóirí coincréite, bainfear leas as bearta rialaithe le linn glantacháin lena chinntiú nach ndéanfar casúireacht ríogach ag druma an meascthóra • Maidir le láimhseáil uile na n-ábhar, cinnteoidh an Conraitheoir go mbeidh na bearta rialaithe torainn láithreáin dea-chleachtais curtha chun feidhme lena n-áirítear a chinntiú nach dtitfidh ábhair ó airdí iomarcacha agus go mbeidh fánáin scaoilte/dumpairí línithe le hábhair athléimneacha. Is breithniú tábhachtach é sin le haghaidh campúin láithreáin áit a lódáiltear agus a dílódáiltear ábhair. Cuimseofar dianbheartas um rialú torainn a bhaineann le láimhseáil ábhar sna campúin láithreáin gar do limistéir torann-íogaire (féach **Tábla 17.10** de **Chaibidil 17 Torann agus Creathadh**) • I gcás go mbeidh comhbhrúiteoirí, gineadóirí agus caidéil lonnaithe gar do réadmhaoine/limistéir torann-íogaire agus go bhféadfadh siad na critéir torainn a shárú, beidh fálú fuaime thart orthu nó beidh siad fálaithe laistigh d'fhálta fuaime ina mbeidh aeráil ar fáil • Is féidir éifeachtaí athshondais in obair phainéil nó plátaí cumhdaigh a laghdú trí champúin mhaolúcháin a stalcadh nó a chur i bhfeidhm; is féidir torainn ghliogair agus dhíoscánacha a rialú trí ábhair athléimneacha a fheistiú idir na dromchla a bheidh i dteagmháil lena chéile • Is féidir fálta indíghléasta a úsáid chun maith chun scáthlán a chur thart ar oibreoirí a úsáideann uirlisí láimhe agus is féidir iad a bhogadh thart ar an láithreán de réir mar is gá • Déanfar cothabháil rialta ar gach ball gléasra. Leis an gcothabháil sin is féidir méaduithe ar bith ar thorann gléasra neamhriachtanach a chosc agus d'fhéadfadh sé éifeachtúlacht na mbeart rialaithe torainn a fhadú
17.8	C	De réir *BS 5228 -1:2009+A1* sonraítear gur cheart scáthláin a chur chomh gar agus is féidir don fhoinse nó don ghlacadóir ar láithreáin chothroma. Tógfar an bhacainn ionas nach mbeidh bearnaí nó oscailtí ar bith ag ailt in ábhar an scáthláin. In Iarscríbhinn B den *BS 5228-1:2009+A1:2014* (Fíoracha B1, B2 agus B3) soláthraítear gnáthshonraí maidir le scáthláin, botháin.
17.9	C	Leagfaidh an Conraitheoir amach an láithreán go cúramach. Laistigh de champúin láithreáin, má bhíonn foirgnimh láithreáin amhail oifigí agus siopaí suite idir an láithreán agus suíomhanna íogaire is féidir leibhéal maith sciata torainn a chur ar fáil. Mar an gcéanna, i roinnt cásanna is féidir le hábhair amhail barrithir nó comhlán feadh bhealach na forbartha

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		bóthair atá beartaithe méid áirithe sciata torainn a chur ar fáil má chuirtear idir an fhoinse agus an glacadóir é.
17.10	C	Déanfar an obair thógála den chuid is mó i rith an lae ó Luan go hAoine agus ar an Satharn (tagair do **Chuid 17.2.2.1** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**). Ag brath ar leibhéil na n-astaíochtaí torainn agus an tionchar torainn gaolmhar a bheidh ann, beidh an Conraitheoir solúbtha agus beidh sé ábalta oibreacha áirithe a dhéanamh ag uaireanta nuair nach mbeidh réadmhaoine sa chomharsanacht chomh íogair i leith torainn.
17.11	C	Beidh gá le ragobair a dhéanamh (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus sealanna oibre istoíche ag céimeanna criticiúla den tionscadal. Thar an gcéim tógála a mheastar a thógfaidh 36 mí beidh suas le 10 seachtaine d'obair istoíche feadh chodanna difriúla den fhorbairt bóthair atá beartaithe go príomha chun oibreacha droichid a éascú ar bhóithre reatha
17.12	C	Breathnófar ar sceidealú na ngníomhaíochtaí ar bhealach a thiocfaidh le suíomh an láithreáin agus cineál na réadmhaoine sa chomharsanacht. Breathnófar ar gach gníomhaíocht/imeacht a d'fhéadfadh beith torannach de réir a fhiúntais aonair agus déanfar iad a sceidealú de réir a leibhéil torainn, a ghaireachta do shuíomhanna íogaire agus roghanna féideartha le haghaidh rialú torainn. I gcásanna ina mbeidh gníomhaíochtaí an-torannach sceidealaithe e.g. gníomhaíochtaí atá sainaitheanta i **dTábla 17.9** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** (briseadh carraigeach / bascadh / píleáil tionchair etc.) nó gníomhaíochtaí eile ar leibhéal torainn comhchosúil, déanfar úsáid gníomhaíochtaí eile ar an láithreán a sceidealú chun leibhéil torainn charntha a rialú.
17.13	C	Ceapfar oifigeach idirchaidrimh torainn ainmnithe ar an láithreán le linn na n-oibreacha tógála chun cumarsáid shoiléir a leagan síos idir an Conraitheoir agus áitritheoirí nó áitritheoirí na bhfoirgneamh i limistéir atá leochaileach ó thaobh torainn. Déanfar gach gearán faoi thorann a logáil agus déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh beart fúthu go pras.
17.14	C	I rith chéim na tógála déanfar monatóireacht ar thorann ag na suíomhanna leochaileacha is gaire lena chinntiú nach sárófar teorainneacha torainn ón tógáil a bhfuil cuntas orthu i **dTábla 17.1**. Déanfar monatóireacht ar thorann de réir an Chaighdeáin Idirnáisiúnta ISO 1996: Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise Cuid 1 (2016) agus Cuid 2 (2017). Beidh rogha na suíomhanna monatóireachta bunaithe ar na foirgnimh íogaire is gaire don limistéar oibre a rachaidh ar aghaidh feadh fhad na tógála bóthair. Moltar go ndéanfaí iniúchtaí ar rialú torainn ag eatraimh rialta ar feadh an chláir tógála ag an am céanna le monatóireacht ar thorann. I gcás monatóireacht ar chreathadh i rith na tógála déanfaidh comhlachtaí seachtracha monatóireacht neamhspleách chun torthaí a fhíorú. Déanfar monatóireacht ag foirgnimh leochaileacha aitheanta, áit a bhféadfadh na hoibreacha beartaithe a bheith ag na luachanna do theorainn creathaidh nó iad a shárú fiú.
17.15	C	I dtéarmaí rialú dearadh pléisce, gheofar treoir shonrach ó na moltaí atá in BS 5228-2:2009+A1:2014 Cód Cleachtais um Rialú Torainn agus Creathaidh ar Láithreáin Thógála agus Oscailte – Tonnchrith maidir le hoibríochtaí pléisce i dteannta teicnící rialaithe pléisce arna n-úsáid ag an gConraitheoir. Áireofar cuid díobh seo a leanas leo sin: • Cuirfidh Conraitheoirí atá oilte go gairmiúil an pléascadh go léir i gcrích

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Srian ar na huaireanta inar féidir pléascadh a chur i gcrích (09:00 – 18:00) • Déanfar pléascanna trialach a thástáil i limistéir nach bhfuil chomh íogair chun cuidiú le dearaí pléisce agus criosanna féideartha tionchair a shainaithint • Déanfar lánáin phléascacha a shrianadh go cuí trí mhéid dóthanach coiscthe • Cinnteoidh Conraitheoir an phléasctha nach n-úsáidfear ach an méid is lú de chorda maidhmitheach, agus nach mbeidh corda maidhmitheach ar bith suite os cionn na talún • Déanfar próifíliú i ndiaidh gach pléisce lena chinntiú gur féidir geoiméadracht an éadain charraige a dhearbhú, rud a chumasóidh an t-ualach agus an spásáil is fearr a chuirfear i bhfeidhm do phléascanna ina dhiaidh sin • Beidh breithnithe speisialta ag taisteal maidir le dearadh, cur i gcrích nó críochnú pléasctha ar bith laistigh de 150 méadar de struchtúr atá ann. Áireofar leis sin suirbhéanna struchtúracha réamhbhaile agus iarbhaile a dhéanfaidh innealtóir struchtúrach inniúil • Déanfar creathadh talún agus róbhrú aeir (AOP) a thaifeadadh go comhuaineach le haghaidh gach pléisce ag na suíomhanna is íogaire, ag brath ar an limistéar oibreacha a bheidh á phléascadh • Nuair a bhogfar an pléascadh go limistéar nua, déanfar pléasc ar leibhéal íseal ar dtús (i.e. Uaslánán Láithreach íseal (MIC)) agus déanfar monatóireacht go comhuaineach ag roinnt réadmhaoine íogaire i dtreonna difriúla chun graif achair scálaithe faoi leith a chruthú • Bainfear úsáid as na graif achair scálaithe chun an MIC is fearr a dhearbhú do limistéir phléascanna ina dhiaidh sin chun creathadh agus teorainneacha AOP faoi na huasluachanna ábhartha a rialú (faoi mar atá leagtha amach i **gCuid 17.2.1**) ag na foirgnimh íogaire is gaire
17.16	C	Ar aon dul leis an dea-chleachtas tá bearta maolaithe ó fhoinsí creatha, dea-chaidreamh cumarsáide agus poiblí ina bpríomhthoisc maidir le héifeachtaí geite do chónaitheoirí a laghdú. Sa chás sin, cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí chun feidhme roimh thús a chur le hoibreacha pléasctha ar bith. Sna cásanna sin, beartaítear na tiomantais chomhshaoil molta seo a leanas: • Tabharfar fógra do chónaitheoirí ábhartha in aice láimhe sula gcuirfear tús le hobair nó pléascadh ar bith (e.g. fógra i scríbhinn 24 uair an chloig ar a laghad) • Cuirfear adhaint pléascanna i gcrích, nuair is féidir, ag amanna comhchosúla chun éifeacht na 'geite' a laghdú • Eiseofar imlitreacha leanúnacha ina gcuirfear daoine ar an eolas faoi dhul chun cinn na n-oibreacha pléasctha • Coinneoidh an Conraitheoir cur chun feidhme nós imeachta gearán taifeadta • Déanfaidh comhlachtaí seachtracha monatóireacht neamhspleách chun torthaí a fhíorú
17.17	C	Moltar i dTreoirlínte TII go gcoinneofar na creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála laistigh de na luachanna atá leagtha amach i **dTábla 17.3** de **Chaibidil 17 Torann agus Creathadh**.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
17.18	C	I gcás go mbíonn duine míchompordach mar gheall ar na leibhéil chreathaidh, d'fhonn tionchair den sórt sin a íoslaghdú, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm i rith na tréimhse tógála: • Bunófar clár cumarsáide soiléir chun áitritheoirí na bhfoirgneamh in aice láimhe a chur ar an eolas roimh aon oibreacha a d'fhéadfadh cur isteach ar dhaoine agus a bhféadfadh leibhéil chreathaidh éirí as a d'fhéadfadh leibhéil inbhraite a shárú. Beidh cineál agus fad na n-oibreacha leagtha síos go soiléir i ngach ciorclán cumarsáide • Bainfear úsáid as modhanna oibreacha nach bhfuil chomh dian agus/nó míreanna gléasra eile, nuair is féidir • Cuirfear scoiteacht chreathaidh iomchuí i bhfeidhm ar an ngléasra, nuair is féidir • Suiteálfar trinsí gearrtha chun cosán tarchurtha an chreathaidh a scoitheadh nuair is gá • I gcás carnadh tionchair nó oibreacha scartála mar shampla, breithneofar laghdú san fhuinneamh ionchuir de réir gach buille nuair is gá • Déanfar monatóireacht ag foirgnimh leochaileacha aitheanta, áit a bhféadfadh na hoibreacha beartaithe a bheith ag na luachanna do theorainn creathaidh nó iad a shárú fiú
17.19	C	Tairgfear suirbhéanna ar riocht réadmhaoine do gach foirgneamh i bhfoisceacht 50m de theorainn na forbartha atá beartaithe agus dóibh siúd atá i bhfoisceacht 150m de na hoibreacha pléisce atá beartaithe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar riocht foirgneamh freisin ag foirgnimh agus struchtúir a meastar iad a bheith oiriúnach i gcoibhneas lena ngaireacht do na hoibreacha. Déanfaidh Suirbhéir Cairte nó Innealtóir Struchtúrach Cairte na suirbhéanna sin ar bhail réadmhaoine. Déanfar na suirbhéanna ar bhail réadmhaoine, faoi réir chomhaontú i scríbhinn na n-úinéirí réadmhaoine ábhartha, ina dhá chéim mar a leanas: • bainfidh an chéad chéim le suirbhéanna baile réamhthógála lena n-áirítear taifid ghrianghrafadóireachta a dhéanamh sula gcuirfear tús leis an tógáil • bainfidh an dara céim le suirbhéanna baile iarthógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta
17.20	C	Sainaithníodh suíomh gníomhaíochtaí a d'fhéadfadh bheith íogair i leith creatha do shaoráidí déantúsaíochta laistigh de Pháirceanna Gnó na Páirce Móire agus an Ráschúrsa. Tá an suíomh sin gar do limistéar ina mbeidh pléascadh ar siúl mar chuid den tollán atá beartaithe i mBaile an Bhriotaigh. An cineál is éifeachtaí maolaithe don chineál sin próisis íogair ná trí chomhairliúchán leanúnach a dhéanamh leis na húinéirí réadmhaoine de réir mar a théann dearadh agus tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe chun cinn. Bainfidh sé sin le monatóireacht ar chreathadh bonnlíne agus úsáid a bhaint as pléascanna trialach ag baint úsáid as lánán ar leibhéal íseal ar dtús le bearta creatha a bheidh á ndéanamh go comhuaineacha ag an bhfoirgneamh. Bainfear úsáid as an bhfaisnéis sin le leibhéil chreatha inghlactha don tsaoráid a chinneadh i dtaca le híogaireacht an trealaimh oibriúcháin. Le torthaí an mheasúnaithe trialach ansin leagfar síos uasluachanna comhaontaithe cuí ag an tsaoráid lena mbaineann ar a ndéanfar monatóireacht le linn pléascanna nó modheolaíochta tochailte eile ina dhiaidh sin. I gcás nár cinneadh teorainn shábháilte ar bith, déanfar uainiú agus sceidealú na bpléascanna i

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		gcomhar leis an tsaoráid nuair nach bhfuil oibríochtaí íogaire ar bith ar siúl. Ag cur san áireamh an tréimhse ghairid ama ina ndéantar pléasc aonair (i.e. cúpla soicind), meastar go bhfuil an cur chuige sin indéanta.
17.21	O	Bainfear úsáid as Dromchla Bóthair Íseal-torainn chun torann a chruthaítear ag an bhfoinse a laghdú.
17.22	O	Cuirfear bacainní torainn mar atá mionsonraithe i **dTábla 17.14** i g**Caibidil 17, Torann agus Creathadh** agus **Fíoracha 17.1.01** go **17.1.14** i bhfeidhm chun leibhéil torainn a laghdú feadh na conaire síolraithe idir an fhoinse (an fhorbairt bóthair atá beartaithe) agus na glacadóirí sonracha (tithe, scoileanna, séipéil etc.). Féadfar na bacainní sin a thógáil mar bhundaí cré, mar bhacainní torainn dhílsithe nó meascán den dá rud.

21.8 Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
12.1	C	Cuirfear san áireamh le moltaí maolaithe tírdhreacha na cur chuigí agus na prionsabail mar atá leagtha amach sa Treoir ar Chóireálacha Tírdhreacha do Scéimeanna Bóithre Náisiúnta in Éirinn, go háirithe, Caibidil 4: Comhchodanna Tírdhreach Thaobh an Bhóthair; Caibidil 5: Tosca Tíreolaíocha Ithreach; agus Caibidil 6: Cóireálacha Tírdhreacha. Mura luaitear a mhalairt anseo a leanas nó i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht, beidh bearta síolta agus plandaithe, lena n-áirítear speicis agus cineál plandaí agus speicis de réir Chaibidil 6 de na Treoirlínte Tírdhreacha (Treoir do Chóireálacha Tírdhreacha do Scéimeanna Bóithre Náisiúnta in Éirinn) agus iad curtha in oiriúint mar is gá don timpeallacht áitiúil agus do choinníollacha an tírdhreacha
12.2	C	Go n-oibreoidh innealra láithreáin laistigh de limistéar tógála na forbartha bóthair atá beartaithe
12.3	C	Beidh limistéir stórála lonnaithe chun nach mbeidh aon tionchar breise acu ar mhaoin chónaithe reatha agus ar mhaoin eile, coillearnacha, crainn, fálta sceach, patrúin draenála, etc.
12.4	C	Cuirfear clársconsa soladach láithreáin a bheidh 2.0m ar airde ar a laghad ar fál feadh na n-oibreacha tógála in aice le maoin chónaithe nó fóntais caitheamh aimsire
12.5	C	Cuirfear clársconsa soladach nó rud cosúil leis, a bheidh 2.0m ar airde ar a laghad ar fál feadh aon taobh de chompún tógála beartaithe, i gcás go bhfuil siad lonnaithe i bhfoisceacht 100m de mhaoine cónaithe
12.6	C	Déanfar díchoimisiúnú iomlán ar chompúin tógála agus déanfar iad a chur ar ais go dtí an riocht ina raibh siad roimh an tógáil ag deireadh an chonartha tógála mura bhfuil na limistéir sin sainaitheanta mar chúiteamh gnáthóige nó limistéir sil-leagain ábhar
12.7	C	Ullmhófar taobh-fhánaí agus réimsí tírdhreacha eile feadh na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhair salaithe, agus déanfar iad a shíolú agus/nó a chur chomh luath is a gheofar deis. Dá réir sin, d'fhéadfadh scóip a bheith ann chun tabhairt faoi limistéir móra síolaithe agus curadóireachta sula dtabharfar na hoibreacha tógála chun críche. Mar sin féin, mar gheall ar chláreagrú na tógála agus ar shrianta séasúracha, is

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		dóigh freisin nach dtabharfar faoi mhór-oibreacha curadóireachta go dtí deireadh mhór-chéim na tógála
12.8	C	Déanfar an plandú maolaithe a luaithe is féidir le linn na céime tógála chun bunú a uasmhéadú roimh oscailt bhóthair
Bearta ar fud an Tionscadail		
12.9	O	<u>Fánaí gearrtha ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla:</u> Beidh fánaí gearrtha bhailchríochnaithe go grádáin chothroma agus cuirfear barrithir orthu mura sonraítear a mhalairt sa tábla seo nó áit ar bith eile sa Tuarascáil MTT. Beidh fánaí saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50 mm. Déanfar smionagar/clocha dá leithéid a thógáil nó cuirfear faoi thalamh iad. Mura sonraítear a mhalairt déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, de réir mar is cuí. Féadfar fánaí géara a hidrea-shíolú. I gcás ina bhfuil siad nochta, coimeádfar gearrthacha/fánaí carraige cobhsaí mar ghné thírdhreacha feadh na conaire bealaigh atá beartaithe.
12.10	O	<u>Claífoirt ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla:</u> Beidh claífoirt bailchríochnaithe go grádáin chothroma agus cuirfear barrithir orthu mura sonraítear a mhalairt sa tábla seo nó áit ar bith eile sa Tuarascáil MTT. Beidh fánaí saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50 mm. Déanfar smionagar/clocha dá leithéid a thógáil nó cuirfear faoi thalamh iad. Mura sonraítear a mhalairt déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, de réir mar is cuí. Féadfar fánaí géara a hidrea-shíolú.
12.11	O	<u>Gruaimhíní agus Timpealláin ar bhóithre príomhlíne, ceangail agus áitiúla:</u> Soláthrófar gruaimhíní feadh an dá thaobh den phríomhlíne. Soláthrófar gruaimhíní chomh maith thart ar acomhail agus feadh athailíniú bóithre áitiúla agus ceangal. Déanfar gruaimhíní agus timpealláin a bhailchríochnú go grádáin chothroma nó grádáin a shreabhann go réidh, agus beidh barrithir 200 mm ar a laghad orthu. Cuirfear na clocha faoi thalamh nó déanfar iad a rácáil sna limistéir agus beidh siad saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 25 mm. Déanfar gruaimhíní agus timpealláin a shíolú ina meascán síolta a bheidh furasta a choinneáil.
12.12	O	<u>Locháin, claiseanna reatha. ‘V-dhraenacha’ etc.:</u> Déanfar na fánaí go léir a ghrádú go cothrom agus beidh siad saor ó smionagar agus ó chlocha thar thrastomhas 50 mm. Déanfar fánaí a shíolú ina bhféarach neamhthalamhaíochta a bheidh furasta a choinneáil nó ina mbáinseach éagsúil fhéir/blátha fhiáin, rud a chumasóidh forbairt nádúrtha le himeacht ama. Féadfar fánaí géara ar imill lóchán agus ‘V-dhraenacha’ a hidrea-shíolú. Beidh limistéir thart ar locháin ina dtírdhreach éagsúil d’fhéarach a bheidh furasta a choinneáil/ báinseach ar mhórán féir/blátha fhiáin agus plandú de phlandú tor agus/nó coillearnach agus plandú tor le ceannbhrait ísle. Bunófar fálta sceach draighin agus sceiche gile, coil, agus cuilinn, gan speicis chrann, feadh teorainneacha nach bhfuil cois bóthair. Suiteálfar fálú de chineál neamhphailise chun limistéir ina bhfuil locháin a choinneáil slán.
12.13	O	<u>Bacainní torainn / bundaí</u> Nuair is féidir bunófar tor fáil sceach nó plandú tor agus/nó coillearnach ceannbhrat íseal de speicis dhúchasacha mar phlandú caol de leithead 3.0m ar a laghad nó fál sceach i líne dhúbailte chéimnithe feadh éadan iomlán easbhóthair na mbacainní.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		Bunófar plandú ceannbhrat íseal agus/nó plandú tor de speicis dhúchasacha ar éadan easbhóthair na mbundaí. Áireofar sa phlandú na speicis fuinseoige*, beithe, draighin, troim, sceiche gile, coill, cuilinn, caorthainn agus/nó sailí de réir mar is cuí. Beidh na plandaí 90 go 120cm ar airde nuair a bheidh siad á bplandú. *** Tabhair faoi deara:** Mar gheall ar bhaol Chríonadh Siar na Fuinseoige (*Chalara fraxinea*) agus go dtí go dtabharfar fógra eile, níl fuinseog (speiceas *Fraxinus*) ceadaithe ag TII a thuilleadh le haghaidh scéimeanna plandaithe. Níl tionchar aige sin ar úsáid an Chaorthain – ar a dtugtar caorthann (*Sorbus aucuparia*) chomh maith. Transparent noise barriers will be used on the River Corrib Bridge.
12.14	0	<u>Plandaí agus limistéir phlandaithe:</u> Cuirfear taca le gach speiceas crann os cionn 150cm ar airde mar aon leis an bPéine ar fad agus ceanglófar iad. Déanfar na plandaí go léir a dteipfear orthu, a bheidh marbh nó lochtach a athsholáthar roimh dheireadh gach lae agus gach bliana den iarchúram lochtanna. Beidh an limistéar plandaithe iomlán saor ó chlocha thar 50mm ar trastomhas.
12.15	O	<u>Limistéir fhéir:</u> Soláthróidh limistéir fhéir clúdach báinsí iomlán laistigh de 12 mhí ón síolú. Déanfar limistéir ar bith a dteipfear orthu, a bheidh lom nó lochtach a athshíolú idir Márta – Bealtaine agus/nó Lúnasa – Meán Fómhair i ngach aon bhliain den iarchúram lochtanna.
12.16	O	<u>Rochtain, páirceáil agus/nó suíomhanna campála neamhúdaraithe:</u> I dtograí tírdhreacha seachnófar limistéir a chruthú a meastar iad a bheith oiriúnach do pháirceáil neamhúdaraithe agus úsáidfear tograí tírdhreacha chun úsáid dá leithéid a dhíspreagadh agus a chosc.
12.17	O	<u>Limistéir iarsma:</u> Déanfar réimse éagsúil tograí féaraigh agus/nó plandaithe maidir le tailte iarsma iarthógála ar bith chun 30% de phlandú a chur san áireamh, arna leasú de réir mar is cuí go háitiúil. Caithfear leis an limistéar a bheidh fágtha mar fhéarach a bheidh furasta le coinneáil/báinseach ar mhórán speiceas a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil.
12.18	O	Nuair is féidir áireofar ar na bearta tírdhreacha athcheangal teorainneacha páirce agus fálta sceach atá ann feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Nuair is cuí déanfar speicis chrann mar atá sonraithe thuas agus i Maolú Táblaí 12.7 agus 12.8 den Tuarascáil MTT, a spásáil go randamach ar bhealach nádúraíoch ón taobh amhairc de laistigh de na fálta sceach sin.
12.19	O	I gcás go bhfuil limistéir ghearrtha nó líonta, bunófar báinseach fhéir nó mhóinéir thar an bhfána, ach ní dhéanfar sin i limistéir ina ngearrfar trí charraig chobhsaí (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.2: Gearrthacha agus Claífoirt). Ach amháin nuair a éilítear a mhalairt, níl sé beartaithe fánaí a ghearradh nó a líonadh ina n-iomláine, ach grúpáil de phlandú a bheidh níos nádúraíche agus níos báúla don cheantar áitiúil a spreagadh laistigh de bháinseach fhéir leath-nádúrtha. D'fhéadfadh go mbeidh gá le fánaí a shíolú ina bhféarach bláthanna fiáine chomh maith agus d'fhéadfaí leas a bhain as hidrea-shíolú chun fánaí géara a shíolú. Táthar ag dréim go mbeidh méid suntasach gearrtha carraige le déanamh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Coimeádfar fánaí carraige cobhsaí mar éadan nochta do choilíniú nádúrtha agus mar ghnéithe tírdhreacha áitiúil.
12.20	O	Feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe, déanfar cóireáil éagsúil ar limistéir thírdhreacha laistigh de na hacomhail agus limistéir bheaga de

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		pháirceanna deighilte, ceapacha nó réadmhaoin ar bith eile a fuarthas i gcomhair thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe lena n-áirítear plandú a dhéanamh i roschoill leath-nádúrtha amhail plandú tor agus speicis choillearnaí dúchasaí. (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.6: Ceapacha Breise agus Limistéir Eile). Beidh na bloic phlandaithe sin a bheidh scaipthe feadh na forbartha bóthair atá beartaithe ina chuidiú le feabhas a chur ar charachtar amhairc fadtéarmach na forbartha bóthair atá beartaithe agus an cheantair máguaird. Tabharfar aird faoi leith ar mhéid agus scála cuí an phlandaithe in acomhail agus thart ar acomhail (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.3: Acomhail, Acomhail Mótarbhealaí agus Timpealláin) agus claífoirt (féach Treoirlínte maidir leis an Tírdhreach, Cuid 4.2.2: Claífort).
12.21	O	Cuireadh limistéir áirithe feadh fhad na forbartha bóthair atá beartaithe ar leataobh le haghaidh riachtanais draenála/rialú truaillithe/maolú. I gcás go mbeartófar é, déanfar iad sin a fhálú go daingean agus a phlandú le fálta sceach, toir agus/nó plandú sceite a bheidh oiriúnach don cheantar áitiúil, a bheith suite feadh na teorann forbartha atá beartaithe chun tionchar amhairc ó limistéar easbhóthair a íoslaghdú. Tá sé sonraithe, áfach, go bhféadfadh soláthar a dhéanamh leis na gnéithe sin d'éagsúlacht agus gnáthóg tírdhreacha níos fearr chomh maith.
12.22	O	Déanfar plandú beartaithe a bhunú go ginearálta ag baint úsáid as athphlandú fréamhloma, buinneáin agus plandaí craobhacha a oiriúnóidh go héasca do dhálaí talún suaite. Bainfear úsáid as cion, ná lú ná 5% ar an iomlán de chrainn 'Leathchaighdeánacha' (giorta 6-8cm & 200cm-250cm ar airde) agus bainfear úsáid as 5% de chrainn 'Chaighdeánacha' (giorta 8-10cm & 250cm-300cm ar airde) chun an plandú sin a chomhlánú, go háirithe i gcomharsanacht na limistéar cónaithe. Tabharfar aithint chuí agus cuimseofar sna meascáin phlandaithe ar speicis dhúchasacha agus áitiúla faoi mar atá sainaitheanta i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht. Rinneadh na riachtanais sin a oiriúnú agus tugadh níos mó eolais fúthu de réir mar is cuí do limistéir faoi leith faoi mar a leagtar amach i dTábla 12.8 de Chaibidil 12, Tírdhreach agus Amharc den Tuarascáil MTT.
12.23	O	I gcás go n-úsáidfear iad, roghnófar speicis chrann ó liosta speiceas bundúchasach, tugtha chun cineáil agus nádúrtha, ar a n-áireofar speiceas na fearnóige, fuinseoige (faoi réir na srianta plandaithe a bheidh ann ag tráth na n-oibreacha), beitheanna, daracha, caorthann, péine Albanaí agus cuilinn. Beidh méid an phlandaithe ó 75cm go 400cm ar airde agus déanfar speicis chrann a phlandú ag láir 2.0m ar an meán laistigh den mheascán plandaithe níos leithne.
12.24	O	Roghnófar speicis phlandaithe tor ó liosta speiceas bundúchasach agus nádúrtha, ar a n-áireofar draighean, trom, sceach gheal, coll, cuileann, caor chon, feoras, saileacha agus plandaí eile a fhaightear tugtha chun cineáil sna ceantair áitiúla lena mbaineann. Beidh méideanna an phlandaithe ó 30cm go 75cm ar airde agus déanfar speicis tor a phlandú idir láir 1.0m agus 1.5m ag brath ar chineál an tírdhreacha, féach Tábla 12.8 den Tuarascáil MTT.
12.25	O	Beidh draighean agus sceach gheal i gceist i bplandú na bhfálta den chuid is mó agus beidh siad measctha le speicis eile amhail trom, coll, cuileann agus na cinn a fhaightear san cheantar áitiúil. Déanfar sceach gheal laistigh d'fhálta sceach a phlandú ag idir 75cm go 90cm ar airde agus ag láir 500mm i ngach ceann den 2 líne dhúbailte chéimnithe nó plandú níos leithne nuair atá gá le héifeacht níos dlúithe. Beidh na fálta sceach measctha le speicis chrann de mhéid caighdeánach a bheidh spás randamach eatarthu amhail fearnóg, fuinseog agus daracha, de réir mar is cuí do cheantar áitiúil faoi leith.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
12.26	O	Cuirfear barrithir chaol (sraith 5cm) ar na limistéir a shíolófar ina móinéir agus síolófar meascán síolta iontu a bheith oiriúnach don cheantar áitiúil. Déanfar imill phríomhlíne agus taobh-bhóthair a shaothrú, cuirfear barrithir 200mm ar doimhneacht orthu agus cuirfear clocha faoi thalamh chun clocha síos go 25mm ar trastomhas a thógáil roimh iad a shíolú ina meascán síolta a bheidh furasta a choinneáil.
12.27	O	I gcás go mbeartaítear soilsiú, comhlíonfaidh an dearadh soilsithe ceanglais BS EN 13201-2:2003 agus BS5489-1: 2003, Cód Cleachtais um Dhearadh Shoilse Bóthair. Comhlíonfaidh Soilsiú Bóithre agus Limistéar Taitneamhachta Poiblí ceanglais DMRB TD 34-91. Cuirfear an dearadh soilsithe mionsonraithe i gcrích ar bhealach, lena n-íoslaghdófar dallrú agus lena gcinnteofar go ndéanfar éifeacht an ligin amach solais a íoslaghdú.
Bearta Sonracha		
12.28	O	I suíomhanna sainiúla d'fhéadfaí bacainní agus/nó bundaí talún a sholáthar chun an tionchar torainn a laghdú. Beidh na gnéithe sin, nuair is féidir, comhtháite laistigh de na bearta tírdhreachaithe atá beartaithe.
12.29	O	Cuirfear na tiomantais chomhshaoil sonracha ar fad a leanas san áireamh sa dearadh mionsonraithe agus i gcur chun feidhme na mbeart tírdhreacha. • Suíomh draenacha scoite ag barr gearrthacha agus ag bun claíofort • Suíomh agus na riachtanais i gcomhair rochtain chothabhála feadh phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe • Suíomhanna ina bhfaightear carraig i ngearrthacha. D'fhéadfaí na héadain charraige sin a choimeád mar ghnéithe geolaíocha chonair na forbartha bóthair atá beartaithe • Suíomh agus comhtháthú na mbacainní torainn laistigh de dhearadh an tírdhreacha • Criosanna scóipe (TD19 - Caighdeáin Bacainní Sábháilteachta) • Línte amhairc, lena n-áirítear ag acomhail agus go comharthaíocht carrbhealaí, etc.
12.30	O	Nuair is féidir cuimseofar balla coinneála ithreach treisithe chun go mbeifear ábalta bailchríoch tírdhreacha ghlais a chur ar cuid de na struchtúir choimeádta nó orthu go léir. Bainfear úsáid as bailchríoch aolchloiche i gcás go dteastaíonn ballaí struchtúracha agus do na teanntaí don droichead atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Beidh an chloch déanta d'aolchloch nádúrtha, a mheaitseálfaidh carachtar na cloiche áitiúla, le hais chothrománach láidir idir 5 go 1 agus 7 go 1 (i.e. gné chothrománach go cheartingearach).
12.31	O	Cuirtear na bearta sonracha cosanta agus na tiomantais chomhshaoil atá mionsonraithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht,** san áireamh sna Bearta Tírdhreacha. Áirítear ar na bearta sin, go sonrach: • Beidh gnáthóga coimeádta, crainn agus fálta sceach ar theorainneacha tógála talún, etc. fálaithe agus cosanta le linn na n-oibreacha tógála. • Tá bearta sonraithe beartaithe ag líon suíomhanna chun an tionchar féideartha ar speicis Ialtóg a mhaolú. Áirítear leis sin: o soláthar faraí saorga ialtóg – le plandú sainiúil chun úsáid a spreagadh

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		○ soláthar tardhroichid fiadhúlra plandaithe (Ch. 12+700) ar a mbeidh plandú ceangail le fálta sceach áitiúla agus plandú beartaithe ar thorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, rud a uasmhéadóidh an tairbhe agus an úsáid fhéideartha ○ dlúthphlandú, le crainn chun feabhas a chur ar an nascacht feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe: ○ siar ó thrasbhealach L1323 Leitrí (Ch. 7+200 – Ch. 7+280) ○ feadh claífort ar cheachtar taobh den droichead atá beartaithe thar Abhainn na Gaillimhe ○ idir trasbhealach Bhóthar Áth Cinn an N84, ag Baile an Dúlaigh agus Bóthar na Scoile ag an gCaisleán Gearr ○ plandú fálta sceach chun feabhas a chur ar an nascacht gnáthóg soir ó Chaisleán Mhionlaigh ○ fálta sceach agus plandú roschoille chun feabhas a chur ar ghnáthóg shealgaireachta ó thuaidh ó Chaisleán Mhionlaigh • Chun Scréachóga Reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh claífoirt agus gearrthacha, seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha ar chlé chun athghiniúint nádúrtha a dhéanamh, plandaithe go dlúth le scrobarnach ísealfháis (e.g. draighean, sceach gheal) ó Ch. 8+550 go Ch. 17+500 • Chun Scréachóga Reilige a dhíspreagadh ó bheith ag eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, déanfar plandú de chrainn gar dá chéile (láir thart ar 2m) a bheidh níos mó ná 3m ar airde a bhunú feadh bharr na gclaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100
12.32	O	Plandú Sceite 6.0m ar leithead (Beidh plandú ag láir 1.0m do sciathadh amhairc 6m ar leithead ar a laghad. Beidh an plandú sínte feadh 100m ar a laghad ar cheachtar taobh den réadmhaoin chónaithe nó taitneamhacht in aice láimhe (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14**)) • Áireofar leis an bplandú dlúthphlandú ag láir 1m de speicis fearnóige, beithe, draighin, troim, caoire con, cuilinn, sceiche gile, coill, caorthainn, agus sailí. Déanfar toir a phlandú ag idir 60cm go 90cm ar aired • Cuimseoidh péine Albanach 60cm ar a laghad ar airde ag an bplandú 20% de na líonta plandaí foriomlána agus cuimseoidh cuileann 45cm ar a laghad ar airde 15% eile • Cuimseoidh speicis chrann, a phlandálfar ag méid leathchaighdeánach (giorta 6-8cm) agus ag méid caighdeánach (giorta 8-10cm), 10% den mheascán ar a laghad
12.33	O	Plandú Sceite 3.0m ar leithead (I gcás go mbeidh an spás teoranta beidh plandú ag láir 1.0m do sciathadh amhairc 3m ar leithead ar a laghad. Beidh an plandú sínte feadh 100m ar a laghad ar cheachtar taobh den réadmhaoin chónaithe nó taitneamhacht in aice láimhe (féach **Fíoracha 12.4.01** go **12.4.14**)) • Áireofar leis an bplandú dlúthphlandú ag láir 1m de speicis fearnóige, beithe, draighin, troim, caoire con, cuilinn, sceiche gile, coill, caorthainn, agus sailí. Déanfar toir a phlandú ag idir 60cm go 90cm ar airde • Cuimseoidh péine Albanach 60cm ar a laghad ar airde ag an bplandú 20% de na líonta plandaí foriomlána agus cuimseoidh cuileann 45cm ar a laghad ar airde 15% eile

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Cuimseoidh speicis chrann, a phlandálfar ag méid leathchaighdeánach (giorta 6-8cm) agus ag méid caighdeánach (giorta 8-10cm), 20% den mheascán ar a laghad
12.34	O	Teorainneacha Ballaí Cloiche (Ballaí cloch mar atá léirithe ar **Fhíoracha 12.4.01** go **12.4.14**). • Sna háiteanna a luaitear sin, déanfar ballaí cloch a athsholáthar feadh codanna a bheidh buailte den réadmhaoin agus de theorainneacha bóthair ar bhóithre áitiúla. Coimeádfar agus athúsáidfear clocha as codanna de na ballaí atá buailte (go ginearálta eibhear sa taobh thiar; aolchloch sa taobh thoir) nuair is féidir agus úsáidfear iad chun na teorainneacha nua a thógáil. Féadfar na ballaí teorainneacha a chlúdach le fálta sceach de speicis chuí áitiúla, *i.e.* draighean, sceach gheal agus cuileann sa taobh thiar agus coll, sceach gheal agus cuileann sa taobh thoir. In áiteanna eile, a leagfar ballaí cloch, coimeádfar an chloch agus beidh an chloch sin ar fáil lena athúsáid ag úinéirí réadmhaoine gar don láthair ar mhaithe le ballaí cloch nua a thógáil ar a dtaobh sin den teorainn den fhorbairt bóthair atá beartaithe, sin má theastaíonnn uathu sin a dhéanamh
12.35	O	Fál Sceach Teorann (Gnáthfhál sceach dúbailte céimnithe le plandú crann, nuair is oiriúnach don cheantar áitiúil) • Go príomha fál sceach draighin (30%), sceiche gile (40%) agus cuilinn (10%) san iarthair measctha le speicis eile (20%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil • Go príomha fál sceach coill (30%), sceiche gile (40%) agus cuilinn (10%) san oirthear measctha le speicis eile (20%) amhail draighean, trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil • Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm i ngach ceann den dá líne dhúbailte chéimnithe, agus 25cm eatarthu. Measfar plandaí eile de thart ar 50cm ar aired • D'fhéadfaí an fál sceach a mheascadh le crainn fearnóige, bheithe agus/nó darach de 'mhéid leathchaighdeánach' (giorta 6-8cm) a bheidh plandaithe ag spásanna randamacha ach a mbeidh 1 chrann ar a laghad in aghaidh an 25 méadar líneach sa mheán i gceist leis. D'fhéadfaí speicis chrann teoranta, amhail beith agus caorthann a bheith san áireamh chomh maith mar 'bhuinneáin' ag 150cm ar airde
12.36	O	Ballaí Coinneála agus struchtúr thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Úsáid as córais choinneála ithreach treisithe agus bailchríocha aolchloiche do ghnéithe struchtúracha. Struchtúir Ballaí Coinneála R08/01; R08/02; R08/07 & R08/04; agus Struchtúr Droichid S08/02 (Ch. 8+300 go Ch. 8+670)) • Nuair is féidir cuimseofar balla coinneála ithreach treisithe chun go mbeifear ábalta bailchríoch tírdhreacha ghlais a chur ar cuid de na struchtúir choimeádta nó orthu go léir • Soláthrófar plandú crann feadh bhonn an struchtúir chomh maith. Áireofar orthu sin speicis fáis níos lú amhail fearnóg, beith agus caorthann a bheidh plandaithe mar Chaighdeáin Roghnaithe (i.e. giorta 14cm nó níos mó) • Bainfear úsáid as bailchríoch aolchloiche do bhailchríoch seachtrach teanntaí an droichid atá beartaithe thar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus i gcás go dteastaíonn ballaí struchtúracha. Beidh an chloch déanta d'aolchloch nádúrtha, a mheaitseálfaidh carachtar na cloiche

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		áitiúla, le hais chothrománach láidir idir 5 go 1 agus 7 go 1 (i.e. gné chothrománach go ceartingearach)
12.37	O	Feabhas ar ghnáthóga ialtóg (crann nua 2m ar leithead agus fál sceach toir, agus roschoillte plandaithe thall is abhus a bheidh suite ó thuaidh agus soir ó Chaisleán Mhionlaigh.) • Bunófar fál sceach nua de speicis dhúchasacha le plandaí ag láir chéimnithe 0.5m i ngach ceann de na 5 líne a bheith suite 0.5m ó chéile chun na páirceanna oscailte atá ann a fho-roinnt • Déanfar speicis chrann de mhéid caighdeánach (giorta 8-10cm, 2.4m ar airde ar a laghad) ag láir chéimnithe 15m i ngach ceann de na 3 líne láir. Déanfar réimse éagsúil speiceas tor a phlandú idir crainn sna línte láir agus ar fud an 2 líne sheachtracha • Bunófar roschoillte coillearnaí le trastomhas thart ar 15m laistigh de pháirceanna oscailte ag baint úsáid as cur chuige, dlús agus speicis chomhchosúla • Beidh an plandú cosanta ag fál stocdhíonach, thart ar 1.25m ar airde a bheidh suite ag fritháireamh 1.0m ar cheachtar taobh de líne sheachtrach an fháil sceach nua • Áireofar ar na speicis chrann fearnóg, beith, dair, caorthann, a bheith plandaithe mar chaighdeáin (mar atá thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Toir ina mbeidh draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) den chuid is mó, le trom, cuileann, feoras, saileach etc. • Beidh na plandaí sceiche gile idir thart ar 90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad thart ar 60cm ar airde
12.38	O	Uasbhealach Fiadhúlra (Baile an Dúlaigh / An Caisleán Gearr, Struchtúr S12/02 (Ch. 12+700)) • Déanfar uasbhealach fiadhúlra (thart ar 30m ar leithead) a thírdhreachú le soláthar a dhéanamh do ghnáthóg nascach trasna na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuimseofar sa phlandú conair chaol lárnach fhéir ceangailte ar gach taobh le fálta sceach agus crainn ar gach taobh díobh de speicis dhúchasacha • Beidh an doimhneacht ithreach ó dhoimhneacht thart ar 45cm ag imill go doimhneacht thart ar 1.5cm feadh líne láir an dá fhál sceach. Beidh gné phlandaithe an dá líne fáil sceach thart ar 2m ar leithead le crainn de mhéid caighdeánach (giorta 8-10cm, 2.4m ar airde ar a laghad) plandaithe ag láir chéimnithe 3m i ngach ceann den 2 líne i ngach fál sceach. Déanfar réimse éagsúil speiceas tor a phlandú idir crainn feadh líne gach fáil sceach • Plandú le ceangal leis an bplandú atá beartaithe ag dul soir agus siar ar fhánaí uachtaracha gearrthacha ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cruthóidh sé sin líonra leanúnach fálta sceach/plandaithe • Áireofar ar na speicis chrann fearnóg, beith, dair, caorthann, a bheith plandaithe mar chaighdeáin (mar atá thuas) agus mar bhuinneáin (1.25m ar airde). Toir ina mbeidh draighean, sceach gheal agus coll (60% le chéile) den chuid is mó, le trom, cuileann, feoras, saileach etc. • Beidh na plandaí sceiche gile idir thart ar 90cm ar airde agus beidh na toir eile ar fad thart ar 60cm ar aired

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
12.39	O	**Plandú na Scréachóige Reilige** Gnáth-chrannteorainn dhúbailte chéimnithe le fophlandú dlúth, idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100 • Plandú crainn baic ina gcuimseofar fearnóg, beith agus/nó caorthann a bheidh plandaithe ag 3m ar airde (giorta 12-14cm ar a laghad) agus ag láir 2.0m i ngach ceann den 2 líne a bheidh 1.5m óna chéile. • Plandú tor íseal-dlúis ina gcuimseofar draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%) san iarthair measctha le speicis eile (10%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil. • Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm. Beidh na plandaí draighin agus plandaí eile thart ar 50cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50 i línte dúbailte céimnithe, a bheidh 50cm óna chéile. Plandaí roschoille íseal tiubh ar gach claífort agus fánaí gearrtha (seachas gearrthacha carraige nó fánaí gearrtha fágtha chun athghiniúint go nádúrtha) ó Ch. 8+550 go Ch.17+540 • Tor íseal-dlúis ina gcuimseofar draighean (50%), sceach gheal (20%), coll (10%) agus cuileann (10%) measctha le speicis eile (10%) amhail trom, saileach, agus na cinn a fhaightear sa cheantar áitiúil • Beidh na plandaí sceiche gile thart ar 90m ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50cm. Beidh na plandaí draighin agus plandaí eile thart ar 50cm ar airde agus beidh siad plandaithe ag láir 50 i línte dúbailte céimnithe, a bheidh 50cm óna chéile • Beidh na Limistéir Gnáthóg Cúitimh (CHA) feadh na forbartha bóthair atá beartaithe mar atá mionsonraithe i **A.8.26**.

21.9 Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
13.1	C	Déanfar monatóireacht agus imscrúduithe seandálaíochta chomh maith mar chuid de na hoibreacha glanta suímh le haghaidh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe chun fionnachtain adhlactha ar bith a thaifeadadh agus a chaomhnú ag baint úsáid as na modhanna cuí. Cuirfear an clár tástála trinsí seandálaíochta seo i gcrích laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe sula ngabhfaidh an obair thógála ar aghaidh. Díreoidh sé sin ar láithreáin agus réimsí a bhfuil acmhainn oidhreachta seandálaíochta agus cultúrtha ag baint leo faoi mar atá sonraithe i **gCuid 13.5.3** de **Chaibidil 13 Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha** mar aon le limistéir neamhchorraithe laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.
13.2	C	Déanfar tástáil trinsí faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealaí is oiriúaí chun leanúint ar aghaidh.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
13.3	C	Roimh an scartáil, déanfar suirbhé iomlán tomhaiste, i scríbhinn agus grianghrafadóireachta den teachín ceann tuí BH 12. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII.
13.4	C	Déanfar taifead grianghrafadóireachta agus i scríbhinn mionsonraithe ar an tírdhreach diméin a bhaineann le Caisleán Mhionlaigh (DL 8), ag an Daingean Íochtarach (DL7) agus ag Teach Pháirc na Sceach (DL4) sula dtosófar ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII.
13.5	C	Déanfar suirbhé i scribhinn agus grianghrafadóireachta mionsonraithe ar gach láithreán Oidhreachta Cultúrtha (CH) atá liostaithe i **dTábla 13.17** de **Chaibidil 13, Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha**, ina bhfuil oidhreacht thógtha fós (chun tástáil trinsí a áireamh nuair is cuí). Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealaí is oiriúaí chun leanúint ar aghaidh.
13.6	C	Déanfar measúnuithe lapaireachta nó faoi uisce ag aon sruthchúrsaí nádúrtha (AAPanna) a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu ach a gcuirfidh an fhorbairt isteach ar a mbruacha nó a leapacha. Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealaí is oiriúaí chun leanúint ar aghaidh.
13.7	C	Beidh aon chuid de Theorainn Baile Fearainn a mbeidh tionchar ag an bhforbairt air faoi réir suirbhé i scríbhinn agus grianghrafadóireachta mionsonraithe (chun tástáil trinsí a áireamh nuair is cuí). Déanfar é sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII. Déanfar soláthar iomlán chun tochailt a dhéanamh ar aon ghnéithe seandálaíochta agus/nó sil-leagain a d'fhéadfaí a aithint, má mheastar gurb é sin an bealaí is oiriúaí chun leanúint ar aghaidh.
13.8	C	Déanfar tochailt ar gach láithreán seandálaíochta a taifeadadh roimhe seo – i gcás ina dtiteann iad sin, go hiomlán nó i bpáirt, laistigh de lorg na forbartha – faoi chomhairliúchán Threoir Aireachta leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí Thionscadal TII.
13.9	F/CH	Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar láithreáin seandálaíochta (AH) 15, 16, 29, 11, 12, 23 agus 26 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII.
13.10	F/CH	Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar Struchtúir Faoi Chosaint (BH) 1, 7, 9, 10 agus 17 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII.
13.11	F/CH	Déanfar taifead mionsonraithe tírdhreacha grianghrafadóireachta agus i scríbhinn ar Láithreáin Oidhreachta cultúrtha (CH) 20, 23, 8, 25, 30, 35, 42 agus 54 lena suíomh reatha a chaomhnú roimh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an suirbhé sin faoi Threoracha Aireachta i gcomhchomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí ó Thionscadal TII.

21.10 Ithreacha agus Geolaíocht

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
9.1	C	Glacfar le teicnící tógála a chloíonn le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe le haghaidh gearrthacha ithreach agus carraige.
9.2	C	Déanfar gach ábhar tochailte, cé is moite de mhéid beag féideartha d'ábhar guaiseach, a athúsáid mar líonach tógála agus limistéir sil-leagain ábhar rud a laghdóidh an méid den ghné a chaillfear. Cinnteoidh an Conraitheoir go mbeifear sásta glacadh leis an ábhar lena athúsáid laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus go ndéanfar an t-ábhar a láimhseáil, a phróiseáil agus a leithscaradh go hiomchuí.
9.3	C	Cuirfear clár créfoirt tógála i bhfeidhm mar chuid den CEMP atá áirithe in **Aguisín A.7.5**, a chuirfidh an Conraitheoir i gcrích, le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ina ndéantar catagóiriú ar fhoinse an ábhair le haghaidh gach coda líonta. Nuair a bheidh bailchríoch á cur ar an gclár seo, déanfar na teorainneacha líonta a bhfuil cuntas orthu thíos a ionchorprú. D'fhonn tionchar ar na gnáthóga áitiúla móna a chosc, déanfar na teorainneacha líonta seo a leanas a ionchorprú ag na suíomhanna aitheanta i **dTábla 9.18** de **Chaibidl 9, Ithreacha agus Geolaíocht**. - Ní cheadaítear ach amháin do shraitheanna cosáin agus barrchaidhpe a bhfuil cosaint acu ó rith chun srutha uisce dromchla agus gluaiseachtaí screamhuisce iad a eascairt ó ábhar nach ábhar dúchasach é - Beidh gach ábhar líonta eile atá inghlactha díorthaithe as ábhar dúchasach nó as ábhar pH eile atá comhoiriúnach
9.4	C	Déanfar sraith draenála nó sraith tosaithe, de réir fhoilseachán TII CC-SCD-00606, a chur i bhfeidhm chun claífoirt a thógáil in áiteanna atá i gcontúirt ó thuilte. Cinnteofar nuair a thabharfar isteach sraith draenála go mbeidh seoltacht hiodrálach ar fud na tuilemhá agus go gcuirfear deireadh leis an mbaol go mbeidh an claífort ann mar bhacainn tuile.
9.5	C	Beidh tarlú créfoirt feadh bhealaí réamhchinntithe laistigh agus lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe mar a thaispeántar ar **Fhíoracha 7.101** go **7.123**. Tá na bealaí tarlaithe sainaitheanta feadh bhealaí náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla atá ann cheana nó laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		I gcás ina dtarlaíonn balcadh i ngeall ar ghluaiseachtaí trucail agus gníomhaíochtaí eile tógála ar dhromchlaí neamhchríochnaithe, tabharfar faoi oibreacha leasúcháin chun an talamh a chur ar ais mar a bhí sé ag an tús. Nuair is indéanta, seachnófar balcadh ithreach nó fo-ithreach ar bith atá le coinneáil feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.
9.6	C	I gcás go dtógfar an claífort le hábhar áitiúil, má chuirtear sraith draenála nó sraith tosaigh ag obair, laghdófar an baol go ngabhfaidh ábhar mion chun srutha. Nó, má chuirtear deighilteoir geoiteicstíle ag obair laghdófar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith aige i limistéir. Cuirfear córas ilchodach, ina mbeidh meascán de shraith draenála agus deighilteoir geoiteicstíle, ag obair i gclaífoirt a tógadh le líonach comhghreamaitheach. Tugtar léargas ar na modhanna rialaithe dríodair san CEMP in **Aguisín A.7.5**.
9.7	C	Cuirfear socraíocht talún, gluaiseacht chothrománach agus monatóireacht creatha i bhfeidhm i rith gníomhaíochtaí tógála lena chinntiú nach sáraíonn an tógáil na teorainneacha dearaidh. I gcásanna gur cinneadh le dearadh an phléasctha a bhain go sonrach leis an láithreán nach féidir pléascadh a dhéanamh i suíomh ar leith mar gheall ar chreathadh iomarcach sa talamh, d'fhéadfaí modhanna astarraingthe eile cosúil le briseadh hiodrálach, scoilteadh hiodrálach, scoilteadh ceimiceach agus díscaoileadh leictreach a chur i bhfeidhm agus a fhaire. Cuirfear monatóireacht i bhfeidhm i rith an phléasctha, i rith tochailte gearrthacha, le haghaidh fánaí ró-ualaithe níos géire ná 1V:2H (V= fána ingearach, H = fána cothrománach) agus fánaí carraige níos géire ná 1V:1.5H. Beidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra ag déanamh monatóireachta ar na tuarascálacha go seachtainiúil chun a chinntiú go bhfuiltear ag cloí leis na tiomantais i ndáil le teorainneacha creathaidh.
9.8	C	Ceapfaidh an Conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé/sí i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chreathadh talún máguaird in aice le gabhdóirí leochaileacha i rith oibreacha pléasctha. Beidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra ag déanamh monatóireachta ar na tuarascálacha go seachtainiúil chun a chinntiú go bhfuiltear ag cloí leis na tiomantais i ndáil le teorainneacha creathaidh.
9.9	C	Déanfar pléascadh trialach, mar chuid den mheasúnú ar phléascadh. Déanfaidh conraitheoir an phléasctha an pléascadh trialach faoi mhonatóireacht san fhoirmíocht bhuncharraige chéanna i suíomh rialaithe, agus ní sháróidh sé teorainneacha tonnchreatha na ngabhdóirí íogaire áitiúla, agus ní chuirfear gabhdóirí íogaire i mbaol lena n-áirítear gnáthóg Iarscríbhinn I in cSAC Loch Coirib. Déanfaidh an pléascadh trialach calabrú ar an dearadh pléasctha agus cruthófar dearadh a bheidh sonrach don láithreán. Sainítear sprioc-theorainn creathaidh an phléasctha mar cheann atá 20% níos coimeádaí ná an cur chuige coimeádach dearaidh de theorainn creathaidh 25mm/soic ag dromchla na talún ina n-áirítear limistéir ina bhfuil cosán Aolchloiche ag Tollán Leacaigh. Sa bhreis air sin, déanfar monatóireacht ar an gcosán Aolchloiche le linn na n-oibreacha tollánaithe chun a bheith faire ar aon éifeachtaí a bheadh ag an gcreathadh ón bpléascadh. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go sárófar an sprioc-theorainn creathaidh ag an dromchla, scoirfear d'oibreacha pléasctha ar an láithreán go dtí go dtuigtear cén bunús atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh an phléasctha a athchalabrú arís ansin agus leanfar d'oibreacha pléasctha le monatóireacht leanúnach. Tá na hachair atá incheadaithe le haghaidh na modhanna tógála éagsúla tugtha sa chuid thios ar Torann agus Creathadh.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		Beidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra i mbun cigireachta ar na tuarascálacha faoi na pléascanna trialacha chun a chinntiú go mbeifear ag cloí leis na teorainneacha creathaidh ag an dromchla.
9.10	C	Coinneofar iompórtáil ábhar ó lasmuigh den láithreán chomh beag agus is féidir trína chinntiú go n-úsáidtear na hábhair a eascraíonn ó laistigh de limistéar an láithreáin a oiread agus is féidir. Cuirfear aon ábhar a bheidh fágtha nach féidir a ionchorprú isteach sna gníomhaíochtaí líonta tógála a chur i limistéir shil-leagain ábhar laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tógfar ábhar guaiseach ón suíomh le diúscairt nó le haisghabháil ag suíomhanna ag a mbeidh ceadúnas nó atá ceadaithe go cuí mar atá sonraithe thuas le haghaidh Gníomhaíochtaí Tógála.
9.11	C	Cuirfear struchtúir i gcrích i gcomhréir leis an CEMP in **Aguisín A.7.5**. Comhlíonfaidh tógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe na ceanglais seo a leanas: Scrúdú ar Thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe **Aguisín A.7.1**; comhlíonfaidh Tarbhealach Mhionlaigh riachtanais Scrúdú ar Thógáil Tarbhealach Mhionlaigh **Aguisín A.7.2**, comhlíonfaidh Tollán Leacaigh riachtanais Luacháil Geoteicniúil agus Hidrigeolaíochta Thollán Leacaigh **Aguisín A.7.3** agus comhlíonfaidh Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe Tuarascáil Thógáil Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe **Aguisín A.7.4**. Cloífidh na teicnící tógála a ghlacfar le ceanglais na gcomhlachtaí reachtúla i dtéarmaí torainn, creathaidh, éilliú ithreach agus screamhuisce agus ó thaobh diúscairt ábhar éillithe.
9.12	C	Fad is a bheidh Tollán Leacaigh á thógáil ceapfaidh an Conraitheoir saineolaí hidrigeolaíochta agus geoiteicniúil agus beidh sé i láthair an t-am ar fad chun monatóireacht a dhéanamh nuair a bheidh sé de chumas ag gníomhaíochtaí tógála tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar ghnáthóga Iarscríbhinn I ag an dromchla, is é sin an cosán Aolchloiche agus talamh féaraigh Chailcreach. Áirítear leis sin an t-éadan carraige faoi thacaíocht Aghaidh Chairéal Leacaigh agus na ballaí coinneála le haghaidh Bhealach Isteach Thiar. Déanfar monatóireacht ar na fánaí carraige nochtaithe agus ar na ballaí coinneála le linn tógála agus oibríochta chun a chinntiú nach mbeidh aon tionchar ar ghnáthóg Iarscríbhinn I. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go dtugtar éagobhsaíocht faoi deara cuirfear isteach bearta tacaíochta breise lena chinntiú nach mbeidh tionchar aige ar ghnáthóg Iarscríbhinn I. Cuimsítear sna bearta tacaíochta breise ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogall carraige, rois-choincréit nó meascán de na bearta sin, atá deartha chuig na caighdeáin deartha iomchuí (Eurocode 7, BS8081) agus na treoir-cháipéisí dea-chleachtais. Athbhreithneoidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra tuarascálacha seachtainiúla chun cobhsaíocht na bhfánaí carraige i gCairéal Leacaigh a sheiceáil.
9.13	O	Leanfar de mhonatóireacht ar na córais choinneála carraige agus ró-ualaithe i gCairéal Leacaigh agus an Bealach Isteach Thiar mar chuid de sceideal cothabhála TII (Bonneagar Iompair Éireann) lena chinntiú go leanfar dá n-oibriú mar atá beartaithe ar feadh shaol deartha na forbartha bóthair atá beartaithe. I gcás go dtarlódh sé agus gach seans nach dtarlóidh go dtugtar éagobhsaíocht faoi deara laistigh den charraigmhais, cuirfear isteach bearta tacaíochta breise (e.g. boltaí carraige, duail charraige, mogall carraige, rois-choincréit nó meascán de na bearta sin)

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar ar shláine struchtúrach[1] an chosáin Aolchloiche.
9.14	C	Rialófar socraíochtaí talún tríd an gcineál bunsraithe a roghnú agus an modh tógála atá oiriúnach le haghaidh na riochtaí talún ar leith. Chun gluaiseachtaí ithreach a íoslaghdú i ngeall ar oibríochtaí píle gar do ghabhdóirí leochaileacha, tógfar gach píle go seicheamhach i dtreo i bhfad ón ngabhdóir leochaileach. Bíonn pílí a cuireadh isteach roimhe sin mar sciath toisc go mbíonn gluaiseachtaí ithreach níos mó i dtreo i bhfad ón gcrios docht. i. bhfad ó na pílí agus ó na gabhdóirí leochaileacha.
9.15	C	I rith na tógála, tabharfar cosaint don chosán Aolchloiche ag Tarbhealach Mhionlaigh agus ní bheidh tionchar orthu nuair a chuirfear córas cosanta i bhfeidhm ina mbeidh geoighreille, geoiteicstíl chosanta agus sraitheanna ábhair. Tagair don Tuarascáil ar Bhailíocht Thógáil Tharbhealach Mhionlaigh in Aguisín A.7.2 chun tuilleadh sonraí a fháil.
9.16	C	Déanfar tástáil i gcomhair éillithe ar shamplaí talún a bhfuil amhras fúthu iad a bheith éillithe i rith an imscrúdaithe mionsonraithe agus déanfar diúscairt ar thalamh a ndéanfar tochailt air ó na limistéir sin chuig láithreáin ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha ar Bhainistiú Dramhaíola na hÉireann.
9.17	C	Cuirfear cosc ar éilliú na hithreach má dhéantar dea-bhainistiú (glanadh laethúil an láithreáin, úsáid as boscaí bruscair diúscartha, srl) ar an láithreán, agus má bhaintear úsáid cheart as na substaintí sin agus a gcoimeádáin agus má dhéantar iad a stóráil agus a dhiúscairt i gceart. Maidir le gach gníomhaíocht ina mbaintear úsáid as truailleáin fhéideartha nó ábhair ghuaiseacha, láimhseálfar ábhar mar coincréit, breoslaí, bealaí agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus stórálfar iad chun doirteadh a sheachaint. Coinneofar truailleáin fhéideartha sábháilte freisin i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srian ceart orthu de réir na gcód cleachtais. Cuirfear srian láithreach ar aon doirteadh agus tógfar ithir éillithe ón suíomh agus déanfar í a dhiúscairt chuig suíomh ag a bhfuil ceadúnas nó cead iomchuí de réir na reachtaíochta reatha atá ag an gConraitheoir maidir le Bainistíocht Dramhaíola in Éirinn.
9.18	C	Iarrtar ar an gConraitheoir socrú a dhéanamh chun fáil réidh le haon uisce níocháin coincréite. Cuirfear trucail choincréite ar ais chuig a ngléasra baisceála chun iad a ní. Pléifear an socrú maidir le coincréit a thabhairt chuig an láithreán le soláthraithe sula dtosóidh an obair, agus tabharfar cuntas ar na bealaí measúnaithe a bheidh comhaontaithe, ag cur cosc ar shruthlú ar an láithreán agus pléifear nósanna imeachta éigeandála.
9.19	C	Beidh líonra draenála an charrbhealaigh séalaithe ar a laghad ar bith in áiteanna ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe carraige atá tugtha do charstú. Trí réitigh innealtóireachta a úsáid, lena n-áirítear bacainn neamhscagach, sciodar stroighin nó leachtmhoirtéal, cuirfear cosc ar rith chun srutha díreach ó dhromchla pábháilte na forbartha bóthair atá beartaithe ó dhul isteach sa charraig feadh an ailínithe beartaithe, toisc go bhféadfadh sé sin tuilleadh meatha agus éagobhsaíocht na carraigmhaise a chruthú. Déanfar measúnú ar bhearta maolaithe aonair ar bhonn cás ar chás, arna gcinneadh de réir mhéid an charst agus comhdhéanamh na forbartha bóthair atá beartaithe a bhfuil cuntas air sa phrótacal carst atá mar chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**.

[1] Is ionann Sláine Struchtúrach charraig an aifrinn a thacaíonn leis an measc án de chosán Aolchloiche agus de thalamh féaraigh Chailreach agus na haíríonna geoteicniúla fisiciúla agus meicniúla a rialaíonn iompar na timpeallachta cosáin Aolchloise geoteicniúla

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		Tabharfaidh hidrigeolaí agus/nó saineolaí geoiteicniúil faoi chigireachtaí ar ghnéithe carst d'fhonn an beart leasúcháin iomchuí a chinneadh. Áirítear leis na bearta leasúcháin sin ach níl siad teoranta do bhaint gach ábhar ithreach scaoilte, bog, lag nó folamh, poill a aislíonadh le meascán aontaithe de dhuirleoga bolláin / carraig mhór / sciodar stroighin agus geo-ábhar sintéiseach láidir a shuiteáil chun ardán bunsraithe inniúil agus sábháilte a chruthú.

21.11 Hidrigeolaíocht

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
10.1	C	Ní dhéanfar aon dí-uisciú i rith na tógála ag Tarbhealach Mhionlaigh nó Tollán Leacaigh (nó na bealaí isteach chucu). Ina theannta sin, cuirfear san áireamh i seicheamh na tógála luaineacht shéasúrach an screamhuisce. I rith an gheimhridh nuair a bhíonn an screamhuisce ard d'fhéadfadh gá a bheith le teorainn a chur le doimhneacht na n-oibreacha ionas nach dteastóidh dí-uisciú.
10.2	C	Batailit Eibhir na Gaillimhe EW01, 02 (trí ghearradh), 04 07 agus 09: Déanfar screamhuisce a stopfar a bhailiú agus a phíobú chuig gabhdóir uisce dromchla a ndraenálfadh sé go nádúrtha chuige.
10.3	C	Aolchloch: D'fhéadfadh gá a bheith le dí-uisciú tógála ar uiscíoch na buncharraige ar bhonn séasúrach in EW27 nuair is airde a bhíonn na leibhéil screamhuisce. Scaoilfear aon dí-uisciú chuig an dobharlach screamhuisce céanna.
10.4	C	Beidh sé riachtanach dí-uisciú a dhéanamh ar uiscíoch na buncharraige chun Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí isteach chuige a thógáil. Déanfar an screamhuisce go léir a stopfar a bhainistiú agus a scaoileadh amach laistigh den dobharlach screamhuisce céanna.
10.5	C	EW27: Rialófar screamhuisce laistigh den tochailt trína bhailiú i ndraenacha nó sumpaí. Má stoptar screamhuisce, déanfar é a phíobú agus a scaoileadh amach ag imchuach insíothlaithe laistigh den dobharlach screamhuisce céanna. Rialaítear screamhuisce stoptha agus insíothlaíonn sé ar ais chuig an réimse screamhuisce céanna.
10.6	C	I gcás ina n-úsáidtear imchuacha insíothlaithe chun rith chun srutha ón láithreán a scaoileadh i rith na tógála déanfar bainistiú ar an rith chun srutha ar an láthair, baileofar é agus cóireálfar é de réir an Phlean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Tagair do Chuid 8 den CEMP in **Aguisín A.7.5**).
10.7	C	Áirítear leis an imchuach insíothlaithe S19a agus S19b líneáil ar thaobhanna na tochailte chun insíothlú screamhuisce ingearach a chinntiú ionas go ndraenálann gach doirteadh tríd an bhfo-ithir atá leagtha síos le haghaidh tiús iomlán an chreasa neamhsháithithe.
10.8	C	Cuirfear na bearta seo a leanas atá áirithe sa CEMP i bhfeidhm chun an baol atá ann go dtarlóidh truailliú ó dhoirteadh de thaisme ar an suíomh a rialú: • Ní cheadaítear stoc-charnadh a dhéanamh ar ábhar éillithe

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Cuirfear cosc ar éilliú na hithreach má dhéantar dea-bhainistiú ar an suíomh i rith na tógála, agus má bhaintear úsáid cheart as na substaintí sin agus a gcoimeádáin agus má dhéantar iad a stóráil agus a dhiúscairt i gceart • Maidir le gach gníomhaíocht ina mbaintear úsáid as truailleáin fhéideartha nó ábhair ghuaiseacha, faoin CEMP, iarrfar ar an gConraitheoir a chinntiú go láimhseálfar ábhar mar coincréit, breoslaí, bealaí agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus go stórálfar iad chun doirteadh a sheachaint. Coinneofar truailleáin fhéideartha sábháilte freisin i gcoinne loitiméireachta agus cuirfear srian ceart orthu de réir na gcód cleachtais. Cuirfear srian láithreach ar aon doirteadh agus tógfar ithir éillithe ón suíomh agus déanfar í a dhiúscairt i gceart. • Cuirfidh an Conraitheoir bailchríoch ar an bPlean Freagartha Teagmhas sa CEMP in **Aguisín A.7.5** sula gcuirfear tús leis an obair agus déanfar nuashonrú rialta air le haghaidh éigeandálaí truaillithe a fhorbróidh an Conraitheoir ceaptha. Cuirfidh an Conraitheoir gach beart atá sa Phlean Freagartha Teagmhas i bhfeidhm.
10.9	C	I gcás ina dtagtar ar charst cuirfear an Prótacal Carst i bhfeidhm, agus breactar é sin sa CEMP (**Aguisín A.7.5**): • I gcás ina dtagtar ar ghnéithe carst i rith oibreacha tógála déanfaidh hidrigeolaí agus geolaí innealtóireachta measúnú air. I gcás tochailtí (gearrthacha bóthair, tolláin, tochailtí ar ché droichid) ansin déanfar an ghné charst a thochailt agus a aislíonadh le líonadh garbh agus déanfar é a shéalú • Maidir leis na gnéithe carst a bheith á stopadh i dtochailtí le haghaidh créfort (lena n-áirítear tarbhealaí, droichid agus tolláin) agus imchuacha insíolthlaithe. Caomhnaíonn an Prótacal Carst nascacht hiodrálach na gné ag úsáid ábhar gráinneach le líonadh ach ansin séalaítear a carst ón tochailt le líneáil (geoteicstíl agus nó coincréit ag brath ar shonraíochtaí an láithreáin) • I gcás ina bhfuil dí-uisciú ar uiscíoch na buncharraige beartaithe, suiteálfar monatóireacht ar leibhéal screamhuisce roimh an tógáil, i rith chéim na tógála agus 12 mhí tar éis na tógála ionas go mbeifear in ann éifeachtaí féideartha ó dhí-uisciú a shainaithint. Má thugtar le fios leis an monatóireacht go bhfuil tionchar intomhaiste ann thar mar atá luaite sa Tuarascáil MTT, ansin déanfar obair a bhfuil sé de chumas aige íostarraingt a mhéadú sábháilte agus scoirfear dó go dtí go ndéanfar athbhreithniú ar an measúnú hidrigeolaíoch bunaithe ar dhálaí an tsuímh agus ar mhaolú a úsáideadh más iomchuí. • D'fhonn tionchair éillithe féideartha a laghdú, cuirfear cosc ar stoc-charnadh ábhar éillithe agus cuirfear cosc ar ghiniúint láisteáite. I gcás ina dtarlaíonn sé go dtagtar ar ábhar éillithe féideartha déanfar é a thástáil agus a dhiúscairt ar bhealach iomchuí agus ag teacht le reachtaíocht bainistiú uisce reatha. Mura féidir ábhar éillithe a bhaint láithreach, ansin stórálfar é, agus clúdófar é le leathánra polaitéine ionas nach dtiocfaidh uisce báistí isteach tríd an ábhar. Ní bheidh ach fíorbheagán ama i gceist ó dhéanfar an tochailt agus an bhaint.
10.10	C	Caillfear cúig thobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14 agus W50-15) i rith thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Maolófar gach ceann acu sin trí thobar nua a sholáthar, á nascadh le soláthar príomhlíonra nuair atá sé ar fáil nó trí chúiteamh airgeadais. San áit a ndéanfar toibreacha a thréigean mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe déanfar iad a shéalú agus a thréigean go ginearálta de réir Treoirlínte Druileála

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		Toibreacha arna gcur le chéile ag Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGI 2007).
10.11	C	Déanfar coimisiúnú ar thoibreacha nua, umar stórála, trealamh caidéalúcháin agus píbobair do Thoibreacha W50-13 agus W50-14 agus tástálfar iad lena chinntiú go mbeidh rátaí torthaí imleora ann sula ndéanfar díchoimisiúnú ar thoibreacha W50-13 agus W50-14.
10.12	C	D'fhéadfadh tionchar a bheith ag leibhéil screamhuisce laghdaithe i rith na tógála ar thoibreacha lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach atá laistigh den chrios tionchair íostarraingthe. Déanfar monatóireacht ar gach tobar laistigh de 150m de theorainn na forbartha atá beartaithe (nó 50m ón CT íostarraingthe ríofa más mó) le haghaidh an leibhéil uisce gach mí ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh na tógála. Má thugtar le fios leis an monatóireacht go raibh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thobar soláthair nó geoiteirmeach ansin cuirfear maolú i bhfeidhm.
10.13	C	D'fhonn cosaint cháilíocht na soláthairtí screamhuisce óil a chinntiú, déanfar monatóireacht ar gach tobar laistigh de 150m de theorainn na forbartha atá beartaithe ar bhonn míosúil. Déanfar monatóireacht ar na toibreacha go léir le haghaidh gnáth-pharaiméadair cháilíocht an uisce óil ar bhonn míosúil ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh na tógála. Má thugtar le fios sa mhonatóireacht go raibh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar sholáthar, ansin beidh feidhm le maolú.
10.14	C	Tá na héiceachórais talún chleithiúnacha screamhuisce (GWDTE) atá aibhsithe mar chinn atá i mbaol i réimsí ina bhfuil na cosáin screamhuisce carstach. Chuige sin, tá an Prótacal Carst, mar atá mionsonraithe thuas, ina chuid de mhaolú ionas nach mbeidh tionchar ar cháilíocht nó ar chainníocht an screamhuisce. Cuirtear maolú breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbíonn tionchar ar na láithreáin Eorpacha.
10.15	C	Ní bheidh aon doirteadh ó uisce dromchla go lochanna Chúil Each agus déanfar cóireáil ar an rith chun srutha go léir sula scaoilfear chun talún é ag imchuacha insíothlaithe. Tá imchuacha insíothlaithe deartha chun lonnaíocht a áireamh d'fhonn dríodar a bhaint agus tiús cuí d'fho-ithir a bheith faoi leibhéal an inbhéarta.
10.16	C	Ní dhoirtfear an coincréit i dtochailtí (Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh) ach amháin tar éis do hidreolaí cáilithe scrúdú a bheith déanta aige ar an tochailt. Déanfar imscrúdú ar dhoimhneacht agus ar fhairsinge iomlán gach tochailte le sainaithint cibé an bhfuil aon bhealaí sreafa suntasacha, cosúil le feabhas carst ar thréscaoilteacht na buncharraige, ann. Mura bhfuil aon bhealaí sreafa suntasacha ann, ansin breacfaidh an hidreolaí é sin síos agus deimhneoidh sé/sí nach bhfuil aon bhaol ann don screamhuisce ó sceitheadh coincréite. Má tá bealaí suntasacha ann ansin dearfaidh an hidreolaí tionchair a d'fhéadfadh teacht chun cinn ó shreabhadh feadh na mbealaí sin bunaithe ar an bplean maolaithe carst, ina bhféadfaí crios tréscaoilteachta ard a shuiteáil in ionad na mbealaí screamhuisce a bhainfí le bunsraitheanna agus/nó tríd an nasc ón tochailt a shéalú chun an carst a chosaint. Ceadóidh hidreolaí cáilithe dearadh na mbeart maolaithe le deimhniú nach mbeidh aon tionchar diúltach ar screamhuisce.
10.17	O	Le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe déanfar cigireacht agus cothabháil lena chinntiú go leanfaidh na habhantracha insíothlúcháin ag oibriú mar atá beartaithe do shaolré dheartha na forbartha bóthair atá beartaithe.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
10.18	O	Teastaíonn cigireacht rialta ar na habhantracha insíothlúcháin lena dhearbhú nár tharla turnamh inbhraite ar bith san insíothlú mar gheall ar charst. Moltar cigireacht a dhéanamh gach 5 bliana.
10.19	O	Má bhíonn carst i gceist agus má fhaightear conairí féideartha le linn na cigireachta, mar sin cuirfear an Prótacal um Charst a forbraíodh don chéim tógála chun feidhme lena chinntiú nár cruthaíodh conairí fabhracha ar bith laistigh den abhantrach insíothlúcháin.

21.12 Hidreolaíocht

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
11.1	C	Is é an Conraitheoir a chuirfidh an CEMP atá áirithe in **Aguisín A.7.5** i gcrích sula dtosófar ar an tógáil agus cuirfear iad seo a leanas i bhfeidhm mar chuid den phlean seo: • Plean Freagartha Teagmhas ina sonraítear na nósanna imeachta atá le cur i gcrích i gcás doirteadh dramhaíl cheimiceach, bhreosla nó dramhaíl ghuaiseach eile, teagmhais neamhchomhlíontachta agus aon rioscaí eile a bhféadfadh teagmhas truaillithe mar thoradh air a logáil, lena n-áirítear rioscaí tuilte • Plean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Déan Tagairt do Chuid 8 den CEMP in **Aguisín A.7.5**). Áireofar leis sin monatóireacht ar cháilíocht uisce agus ráitis modha lena chinntiú go gcomhlíonfar caighdeáin cháilíochta comhshaoil atá sonraithe sa reachtaíocht ábhartha • Gach cead agus ceadúnas riachtanach le haghaidh oibreacha tógála ionsrutha a bhaineann le tóchair, droichid agus sruth éalaithe abhann. Tá toiliú Alt 50 OPW faighte i dtaca le gach tóchar agus droichead atá beartaithe sa Tuarascáil MTT. D'fhonn athruithe a dhéanamh ar na struchtúir sin mar chuid den chéim deartha agus tógála mionsonraithe beidh gá toiliú nua Alt 50 a fháil • Treoir a fháil agus dul i gcomhairle le Rannóg Draenála Artairí an Iarthair den OPW atá freagrach as scéim Draenála Artairí Loch Coirib-Measca agus as rialú leanúnach leibhéil abhann agus locha ag Baráiste Dhroichead na mBradán i gCathair na Gaillimhe • Leanúint ag tabhairt Treorach agus ag dul i gcomhairle le hIascaigh Intíre Éireann (IFI) • Leanúint ag tabhairt treorach agus ag dul i gcomhairle leis an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS)
11.2	C	Beidh gníomhaíochtaí tógála ag teastáil chun na treoircháipéisí ábhartha a chur san áireamh i gcomhair obair thógála, os cionn uisce nó gar d'uisce lena n-áirítear: • Treoirlínte maidir le hIascaigh a Chosaint i rith Oibreacha Tógála in Uiscí agus Cóngarach d'Uiscí (Iascaigh Intíre Éireann, 2016) • Bord Iascaigh Réigiúnach na Sionainne – Gnáthóg Iascaigh a Chosaint agus a Chaomhnú le tagairt ar leith do Thógáil Bóithre

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Riachtanais maidir le Gnáthóg Iascaigh a Chosaint i rith Tógála agus Oibreacha Forbartha ag Láithreáin Abhann (Bord Iascaigh Réigiúnach an Oirthir) • Cainéil agus Dúshláin an Phríomh-Bhoird Iascaigh – Feabhas ar Aibhneacha Salmainide • CIRIA C793 Lámhleabhar SuDS • CIRIA C624 Forbairt agus Riosca Tuilte - treoir do thionscal na tógála • CIRIA C532 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Láithreáin Thógála - Treoir do Chomhairleoirí agus do Chonraitheoirí • CIRIA C648 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Thionscadail Tógála Líní, treoir theicniúil • CIRIA C649 Rialú ar Thruailliú Uisce ó Thionscadail Tógála Líní, treoir láithreáin • Treoirlínte maidir le Sruthchúrsaí a Thrasnú i rith Thógáil Scéimeanna Náisiúnta Bóthair (NRA, 2006) • Draenáil Bóthair agus an Timpeallacht Uisce DN-DNG-03065 (TII, June 2015) Córais Draenála Fásmhara le Rith Chun Srutha Bóthair DN-DNG-03063 (TII, Meitheamh 2015)
11.3	C	Mar atá leagtha amach sa Phlean Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe (Tagair do **Chuid 8** den CEMP in **Aguisín A.7.5**), déanfar monatóireacht ar na rialaithe dríodair, creimthe agus truaillithe agus coimeádfar súil agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á tógáil. Áireofar leis sin monatóireacht rialta ar cháilíocht an uisce chun dríodar agus hidreacarbóin a aimsiú (ag déanamh monatóireachta ar na tiúchana dríodair san uisce ghlactha) agus déanfar cigireacht ar shaoráidí rialaithe truaillithe agus ráitis modhanna chun a chinntiú go bhfuiltear ag cloí le caighdeáin cáilíochta comhshaoil atá sonraithe san reachtaíocht chuí
11.4	C	Ar leighligh ón monatóireacht leanúnach agus mionsonraithe a dhéanfaidh an Conraitheoir mar chuid den CEMP; comhlíonfaidh an Bainisteoir Comhshaoil Suímh (SEM) an córas cigireachta/monatóireachta a bhfuil cur síos déanta air thíos thar ceann an Fhostóra. Stórálfar na torthaí i gcomhad Monatóireachta an SEM agus beidh an comhad sin ar fáil lena scrúdú/iniúchadh ag an gCliant, ag NPWS nó ag IFI agus ag an OPW (nuair is iomchuí). Déanfar gach cigireacht/ monatóireacht/ torthaí a thaifeadadh ar fhoirmeacha caighdeánach. Beidh an méid seo a leanas i gceist leis na cigireachtaí: • Cigireacht a dhéanamh ar na Príombhearta Rialaithe atá leagtha amach sa CEMP ar bhonn seachtainiúil. Torthaí a thuairisciú chuig an gConraitheoir • Cigireacht a dhéanamh ar bhearta cóireála uisce dromchla (linnte, tancanna, mion-dambaí, málaí gainimh, etc.) gach aon lá agus léamh moirtiúlachta a fháil san asraon uisce ghlactha • Cigireacht a dhéanamh ar gach sruth éalaithe chuig sruthchúrsaí agus screamhuisce gach aon lá agus léamh moirtiúlachta a fháil. Sa chás go mbeadh oibreacha tochailte, sil-leagan nó coincréitithe ag leanúint ar aghaidh go háitiúil, caithfear léamh moirtiúlachta a fháil trí huaire in aghaidh an lae san asraon uisce ghlactha

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Cigireacht amhairc a dhéanamh gach lá ar sruthchúrsaí ina mbeidh sceitheadh ó na hoibreacha agus sna háiteanna sin a mbeidh oibreacha tógála sa chomharsanacht • Déanfar saoráidí níocháin rothaí a scrúdú gach seachtain • Déanfar monatóireacht ar stoic-chairn go laethúil ach a mbeifear á líonadh nó á bhfolmhú agus seachas sin go seachtainiúil • Déanfar bearta rialaithe ar oibeacha ag sruthchúrsaí nó in aice leo a scrúdú go laethúil • Déanfar maoirseacht ar oibríochtaí coincréite ag sruthchúrsaí nó in aice leo agus déanfar cigireacht go laethúil ar shaoráidí níocháin fána sainithe • Déanfar cigireacht ar chompúin láithreáin agus satailíte go seachtainiúil • Déanfaidh an SEM iniúchadh ar thorthaí monatóireachta an Chonraitheora go minic (ar a laghad 6 huaire san ráithe) • Sainítear an leibhéal imscrúdaithe don mhoirtiúlacht agus difríocht 10ntu idir an leibhéal sruthchúrsa timpeallach suas an abhainn agus an leibhéal i dtreo bhéal na habhann ina bhfuil na hoibreacha • In ainneoin na mbearta costha diana atá liostaithe thuas, ar an drochuair sa chás go dtarlódh go scaoilfí dríodar san sruthchúrsa trí thimpiste agus go mbeadh scaird mar thoradh orthu nó ar an drochsheans go dtarlódh sé go sárófaí na leibhéil imscrúdaithe moirtiúlachta mar thoradh orthu, caithfear cloí leis na nithe seo a leanas: o Déanfaidh an SEM agus an Conraitheoir an cás a scrúdú láithreach agus go mion o Cuirfear an Plean um Fhreagairt ar Theagmhais i ngníomh o Cuirfear an fhoireann iomchuí de chuid NPWS, IFI agus de chuid an údaráis áitiúil ar an eolas láithreach o Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir gníomh láithreach a ghlacadh chun foinse an sceite a aimsiú, gníomh ceartaitheach a dhéanamh laithreach chun scaoileadh a chosc agus bearta a fheidhmiú chun a chinntiú nach dtarlóidh sceitheadh den sort sin arís o Ní chuirfear tús an athuair le hoibreacha, sa chás gur stopadh iad, go dtí go mbeidh bearta ceartaitheacha cuí ann chun nach dtarlóidh a leithéid arís. Beidh na bearta sin comhaontaithe idir an SEM tar éis dul i gcomhairle leis an NPWS agus an IFI o Ní chuirfear tús an athuair le hoibreacha agus/nó sceitheadh ó na hoibreacha go dtí go bhfaighfear cead i scríbhinn ón SEM Sa chás go mbreithníonn an SEM go bhfuil baol ard ann go scaoilfear dríodar mar thoradh ar ghníomhaíocht tógála ar leith, beidh air/uirthi an Conraitheoir a chur ar an eolas agus gníomh cosanta a lorg sula gcuirfear tús leis an ngníomhaíocht tógála sin. Tabharfar cumhachtaí don SEM faoin gconradh a bheidh dóthanach chun go mbeidh na treoracha sin eisithe agus curtha i bhfeidhm.
11.5	F/CH	Caithfear monatóireacht a dhéanamh ar Cháilíocht an Uisce sula dtosóidh an tógáil, le linn na tógála agus i ndiaidh na tógála. Cuirfear tús le sampláil cáilíochta uisce bonnlíne ar a laghad 6 mhí sula dtosófar ag tógáil agus tabharfar chun críche iad ar a laghad 3 mhí tar éis oibriú

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		iomlán ar mhaithe le measúnú a dhéanamh ar an tionchar iarmharach féideartha. Áireofar monatóireacht moirtiúlachta sna sruthchúrsaí leochaileacha le sruth ó na bealaí trasnaithe ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déanfaidh an t-údarás áitiúil moltaí maidir le gach paraiméadar cáilíochta uisce a bheidh le measúnú, an idirthréimhse samplála agus na hionaid. Mar sin féin, mar íosriachtanas, déanfar anailís cáilíochta uisce go míosúil ó ar a laghad pointe samplála amháin suas an abhainn agus pointe samplála eile le sruth ag gach sruth éalaithe uisce tógála agus pointe trasnaithe uisce dromchla. Sa bhreis air sin, comhlíonfar monatóireacht moirtiúlachta go laethúil. Athbhreithneoidh Foireann Monatóireachta Láithreáin an Fhostóra na tuarascálacha seachtainiúla chun cáilíocht uisce a sheiceáil ag na sruthchúrsaí glactha.
11.6	C	Tá cuntas sa mhéid seo a leanas ar na príomhthiomantais chomhshaoil a fhorordófar le haghaidh na céime tógála d'fhonn gach dobharcheantar, sruthchúrsa agus limistéir faoi chosaint éiceolaíoch a chosaint ó thionchair dhíreacha agus indíreacha: • Caithfear gach limistéar compúin tógála a leagan ar thalamh tirim agus a bheith suite siar ó chainéil abhann agus srutháin agus amuigh as limistéir thuilemhá. I measc na limistéar tuilemhá tá Criosanna Riosca Tuilte A agus B agus dá bhrí sin ní mór do gach limistéar compúin tógála a bheith ar thailte os cionn leibhéal tuilte na tréimhse athfhillte 1000 bliain • Ní dhéanfar stóráil ar olaí, breosla, ceimiceáin, sreabháin hiodrálacha, etc. laistigh de 100m d'Abhainn na Gaillimhe nó laistigh de Limistéar Tuilemhá mar atá sainithe thuas • Déanfar uisce dromchla a ritheann isteach i limistéar na tógála a íoslaghdú trí bheirmeacha sealadacha a sholáthar, cainéil atreoraithe agus díoga gearrtha, nuair is iomchuí • Déanfar bainistiú ar stoc-chairn d'ábhar iomarcach chun sioltachán chórais sruthchúrsaí a chosc trí rith chun srutha i rith stoirmeacha báistí. Leis sin d'fhéadfaí fásra a bhunú ar an ithir nochta agus uisce rith chun srutha a atreorú anuas de na stoc-chairn sin ar na linnte síothlaithe tógála agus stoc-charnadh ábhair gar do shruthchúrsaí leochaileacha a chosc • I gcás ina ndéantar oibreacha tógála cóngarach do thurlaigh, eanaigh, cainéil srutháin agus abhann agus lochanna, déanfar cosaint ar dhobharlaigh den sórt sin trí ualach siolta trí limistéir maolánacha féir caomhnaithe, fálta adhmaid le fálta siolta nó beirmeacha cré. Soláthróidh na bearta sin cóireáil imleor ar uiscí rith chun srutha ó láithreán tógála sula sroichtear na sruthchúrsaí • Úsáid as linnte síothlaithe, baic shiolta agus bundaí agus gníomhaíochtaí tógála laistigh de shruthchúrsaí a íoslaghdú. Nuair a bheidh an t-uisce le pumpáil, úsáidfear scagairí ag pointí iontógála agus déanfar an scaoileadh trí ghaiste dríodair nó sedi-mat • Cuirfear fál ar gach sruthchúrsa atá i limistéir thalún a úsáidfear i gcomhair comhshuí láithreáin/saoráidí stórála ag achar 5m ar a laghad. Ina theannta sin, cuirfear bearta i bhfeidhm lena chinntiú nach dtéann rith uisce dromchla éillithe nó siolt ualaithe isteach díreach sa sruthchúrsa. Ní thógfar compúin ar thailte atá ainmnithe mar Chrios Tuilte A nó B de réir Threoirlínte An Chórais Pleanála agus Bainistíocht Riosca Tuilte de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí (Samhain 2009). Ní cheadófar compúin láithreáin i Láithreáin Eorpacha (i.e. cSAC Loch Coirib)

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• Cuirfear bearta cosanta i bhfeidhm lena chinntiú go ndéantar gach hidreacarbón a úsáid i rith chéim na tógála a láimhseáil, a stóráil agus a dhiúscairt go hiomchuí de réir cháipéisí TII "Treoirlínte chun sruthchúrsaí a thrasnú nuair atá Scéimeanna Bóthair Náisiúnta a dtógáil". Coinneofar gach suíomh líonta breosla agus ceimiceach laistigh de limistéir bhundaithe agus leagfar siar iad 10m ar a laghad ó shruthchúrsaí agus limistéir thuilemhá • Déanfar draenáil bhréan ó gach oifig láithreáin agus saoráidí tógála a choimeád agus a dhiúscairt ar bhealach iomchuí chun truailliú a chosc • Déanfar cóireáil ar an scaoileadh ón tógáil ar bhealach a fhágfaidh nach laghdóidh sé caighdeán cháilíocht chomhshaoil na sruthchúrsaí glactha • Cuirfear fálú ar fhásra bruachánach feadh sruthchúrsaí leochaileacha a aithneofar chun crios maolánach a sholáthar lena chosaint a bheidh 5m ar a laghad ó bhaile ach amháin pointí trasnaithe atá beartaithe • Déanfar úsáid agus bainistiú coincréite i sruthchúrsaí nó gar dóibh a rialú go cúramach chun doirteadh a sheachaint. I gcás ina mbeartaítear baisceáil ar an láithreán, déanfar an ghníomhaíocht sin i bhfad ar shiúl ó shruthchúrsaí. Ní dhéanfar an tuilescrios ó phlandaí measctha den sórt sin ach amháin i limistéar neamh-thréscaoilteach coimeádta ainmnithe • Ní mór gach limistéar sil-leagain ábhar a bheith bundaithe go leordhóthanach agus a bheith roinnte ina ndeighleoga ar bhealach a rialaíonn i gceart an t-uisce báistí ó na saoráidí sin agus go ndéantar cóireáil air sula sroicheann sé na sruthchúrsaí dromchla glactha. Tá na ceanglais maidir le rialú dríodair leagtha amach sa Phlean Bainistíochta Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe den CEMP (tagair do **Aguisín A.7.5**)
11.7	O	Tá cur síos mar seo a leanas déanta ar na bearta maolaithe um fhaoiseamh tuile chun riosca tuile na forbartha bóthair atá beartaithe a dhíothú ar Bhóthar Thuama an N83 agus chun an riosca tuile atá ann sa limistéar seo a laghdú (féach freisin **Fíor 11.6** agus **Tábla 11.41** de **Chaibidil 10, Hidreolaíocht**): • Cuirfear cosc ar an gcuid uasghrádaithe de Bhóthar Thuama an N83 ó dhoirteadh ó thuaidh isteach i gcabhsáin tithe atá i mbaol tuilte cheana féin trí: o Líonra draenála bóthair éifeachtach a uasghrádú agus a sholáthar feadh Bhóthar Thuama an N83 mar atá ar feadh 780m o Draein idircheaptha a sholáthar chun an rith chun srutha tapa ó fhána an chnoic a thabhairt leis ón oirdheisceart ag sroicheadh Bóthar Thuama an N83 o Soláthar d'insíothlú an draein idircheaptha seo le haghaidh na stoirmeacha báistí nach mbíonn chomh trom o An draein idircheaptha sin a nascadh leis an stóráil cúiteach tuilte atá beartaithe • An stóras tuilte a chailltear a chúiteamh trí stóráil chúitimh 8,030m^3 i bhfoirm linn stórála saorga dronuilleach tochailte a sholáthar. Beidh airde an bhoinn ag 16 OD agus an airde leibhéal uisce le dearadh ard de 17.5m OD

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		• An stóras cúitimh sin a cheangal leis an limistéar stórála tuilte nádúrtha íseal atá lonnaithe siar ó thuaidh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ionas go mbeidh an dá limistéar stórála nasctha ar bhonn hiodrálach trí thóchair • Soláthar a dhéanamh i gcomhair stáisiún buan pumpála agus an príomhlíonra a ardú ón tsaoráid stórála bia cúitimh atá beartaithe le scaoileadh chuig an séarach stoirme reatha le uas-toilleadh pumpála 250l/s
11.8	O	Déan tagairt freisin do **Thábla 11.41** i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht** ina dtugtar cuntas ar na toirteanna stórála atá riachtanach don dobharcheantar le haghaidh raon tréimhsí athfhillte agus imeachtaí fad. Is ionann an stóras tuilte riachtanach, le ráta pumpála de 0.25cumec (i.e. 250l/s) ón linn stórála saorga, agus 20,700m^3 le haghaidh an imeachta 100 bliain rud a mhéadaítear tuilleadh go 24,800m^3 chun 20% athrú aeráide a chur san áireamh. Is éard atá sa stóras atá ar fáil a sholáthraítear sa linn stórála saorga ag barrleibhéal uisce de 17.5m OD ná stóras cúitimh de 8,030m^3 agus tugann an stóras nádúrtha eile (leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe) a thugtar de 18,470m^3 stóras tuilte iomlán ar fáil de 26,500m^3, ar leor é chun an stóras riachtanas a chomhlíonadh agus a shárú.
11.9	O	Chun an riosca tuile iarmharach a bhaineann le blocáil tóchar faoisimh tuile agus sócmhainní draenála lena mbaineann a íoslaghdú, déanfar cigireacht rialta (míosúil) a dhéanamh ar shaoráidí Faoisimh Tuile an N83 lena chinntiú go bhfuil an córas ag obair i gceart agus go bhfuil sé ag feidhmiú de réir mar a dearadh é.

21.13 Bithéagsúlacht

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
Ginearálta		
8.1	F/CH	Is é/í an Conraitheoir a fheidhmeoidh gach beart laistigh den chuid seo faoi mhaoirseacht mhaoirseoir an Éiceolaí Tionscadail (fostaithe ag an bhFostóir) agus/nó an Cléireach Éiceolaíochta Oibre (fostaithe ag an gConraitheoir).
Limistéir Ainmnithe do Chaomhnú an Dúlra		
8.2	F/CH	Tá bearta sna tiomantais chomhshaoil atá de dhíth lena chinntiú nach mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na láithreáin Eorpacha laistigh dá Chrios Tionchair (cSAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe) chun na rudaí seo a leanas a dhéanamh: • An caillteanas gnáthóige a íoslaghdú in cSAC Loch Coirib agus chun caillteanas ghnáthóg QI a sheachaint laistigh de cSAC Loch Coirib (tagair don chuid ar ghnáthóga thíos) • sláine struchtúrach na maischarraige a thacaíonn le gnáthóga QI in cSAC Loch Coirib a chothabháil i rith thógáil Thollán Leacaigh atá beartaithe (agus a bhealach isteach thiar) (tagair do thiomantas comhshaoil 9.9, 9.11 go 8.17) • díghrádú gnáthóige a sheachaint in cSAC Loch Coirib mar thoradh ar thionchair hidrigeolaíocha féideartha i rith na tógála agus oibre (tagair don Chuid ar Hidrigeolaíocht) • cáilíocht an uisce a chosaint i sruthchúrsaí glactha i rith na tógála (tagair don Chuid ar Hidreolaíocht) • astaíochtaí deannaigh a rialú i rith na tógála chun tionchair ar fhásra in cSAC Loch Coirib a chosc (tagairt don chuid Cáilíocht an Aeir agus Aeráid) • go seachnófar speicis ionracha neamhdhúchasacha a thabhairt isteach nó a scaipeadh i láithreáin Eorpacha i rith na tógála nó oibre • éifeachtaí chur isteach/díláithriú pléasctha ar éin gheimhrithe a úsáideann Loch Bhaile an Dúlaigh a sheachaint/laghdú (Tagair don chuid ar éin gheimhrithe thíos) • ionas nach gcuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe srian ar ghluaiseacht an mhadra uisce laistigh de dhobharcheantar Shruthán Bhearna (Tagair don chuid ar an Madra Uisce thíos) • bás speicis LC cSAC Loch Coirib a sheachaint. Áirítear orthu sin bearta lena chinntiú nach dtabharfar ábhair thógála isteach in Abhainn na Gaillimhe agus chun an baol go marófaí/go ngortófaí Madraí Uisce mar gheall ar imbhuailtí leis an trácht bóithre a bhaint (Tagair don chuid ar an Madra Uisce thíos).
8.3	F/CH	Is iad seo a leanas na tiomantais chomhshaoil a theastaíonn lena chinntiú nach mbeidh éifeacht shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn: • Bearta chun astaíochtaí deannaigh a rialú i rith na tógála chun tionchair ar fhásra/ghnáthóga laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí a chosc – féach an chuid ar Cháilíocht an Aeir agus Aeráid thíos. Áirítear orthu sin bearta amhail spraeáil gníomhaíochtaí créfoirt nochta agus bóithre tarlaithe láithreáin i rith

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		aimsir thirim, níocháin rothaí, rialú ar luais feithiclí ar an suíomh, scuabadh bóthair agus sciathadh deannaigh • Bearta ionas nach dtabharfar isteach nó nach scaipfear speicis ionracha neamhdhúchasacha chuig NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn i rith na tógála nó oibre. Tá siad sin mionsonraithe sa Phlean Bainistíochta do Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha atá mar chuid den CEMP in Aguisín A.7.5 • Bearta chun sceitheadh uisce dromchla ón suíomh tógála a rialú d'fhonn teagmhas truaillithe de thaisme a chosc a mbeadh tionchar aige ar ghnáthóga talamh portaigh laistigh de NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí – féach an chuid ar Hidreolaíocht thíos
Gnáthóga		
8.4	C	Chun caillteanas ghnáthóg Iarscríbhinn I a íoslaghdú, déanfar limistéir de na cineálacha gnáthóige seo laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe ach nach dteastaíonn chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a choimeád agus cuirfear fála timpeall orthu fad is a ghabhfaidh an tógáil ar aghaidh. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.5	C	Chun an caillteanas gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú, tá limistéir laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe freisin atá áirithe i gcomhair plandú maolaithe san áit nach dtabharfar faoi oibreacha tógála. Tá siad sin taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.6	C	Bainfear leas as limistéar oibre íosta a éascóidh le struchtúir tacaíochta a bhaineann le Droichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe a thógáil. Déanfar an limistéar oibre íosta sin a mharcáil amach agus cuirfear fál timpeall air sula gcuirfear tús leis na hoibreacha agus cothabhálfar é le linn don chlár tógála a bheith ar siúl. Ní dhéanfar aon oibreacha ar thógáil Dhroichead Abhainn na Gaillimhe laistigh de theorainn cSAC Loch Coirib lasmuigh den chrios sin.
8.7	C	Nuair is féidir, coinneofar coillearnach, scrobarnach, crannteorainneacha agus fálta sceach a luíonn laistigh, nó feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nach mbeidh tionchar díreach ag an ailíniú bóthair nó ag an draenáil atá beartaithe orthu. Tabharfar cosaint do na limistéir sin fad is a mhairfidh na hoibreacha tógála agus cuirfear fál nó claí orthu ag fad oiriúnach. Tá an fásra atá le coimeád taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus **Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14** (dearadh tírdhreacha).
8.8	C	Nuair is féidir, coinneofar limistéir de chuisle abhann agus fásra cois bhruaigh a luíonn laistigh, nó feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nach mbeidh tionchar díreach ag an ailíniú bóthair nó ag an draenáil atá beartaithe orthu. Tabharfar cosaint do na limistéir sin fad is a mhairfidh na hoibreacha tógála agus cuirfear fál nó claí orthu ag fad 5m ón sruthán/bhruach na habhann.
8.9	C	Déanfar an Fuarán clochraithe atá i gCairéal Leacaigh, a luíonn c.25m ó thuaidh de phríomhlíne na forbartha bóthair atá beartaithe ag Ch. 11+400, a choimeád agus ní úsáidfear rois-choincréit[2] mar chuid de na bearta cobhsaithe ar aghaidh an chairéil ag suíomh an fhuaráin.

[2] Táirge coincréite a spraeáiltear ag ard-treoluas isteach in éadan carraige mar chomhpháirt struchtúrach/chobhsaíochta.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
8.10	C	Aon fhásra a choinneofar (lena n-áirítear crainn, fálta sceach nó scrobarnach in aice le teorainn na forbartha bóthair atá beartaithe, nó laistigh de) tabharfar dóthain cosanta dó i rith chéim na tógála de réir na dTreoirlínte um Chosaint agus Chaomhnú Crann, Fálta agus Scrobarnach Roimh, Le Linn agus Tar Éis Scéimeanna Bóthair Náisiúnta a Thógáil (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006), mar seo a leanas: • Cuirfear claí timpeall ar na crainn go léir feadh theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe atá le coimeád, laistigh agus cóngarach do theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (áit a síneann limistéar cosanta fréamhacha an chrainn isteach i dteorainn na forbartha bóthair atá beartaithe) agus déanfar é sin ag tús na n-oibreacha agus fad is a rachaidh an obair thógála ar aghaidh chun damáiste struchtúrach do thamhan, géaga nó córais fréamhacha na gcrann a sheachaint. Tógfar fál sealadach sách fada ón gcrann a bheidh mar imfhálú do Limistéar Cosanta Fréamhacha an chrainn. Saineofar an Limistéar Cosanta Fréamhacha bunaithe ar mholadh a thabharfaidh cranneolaí cáilithe. • Nuair nach féidir fál a chur suas de bharr easpa spáis, tabharfar cosaint don chrann/fál sceach trí sacéadach heiseáin (nó rud éigin cosúil leis) a chur timpeall tamhan an chrainn agus adhmad maolánach téagartha a fháisceadh timpeall air • Ní úsáidfear an limistéar laistigh den RPA chun feithiclí a pháirceáil ann nó chun ábhair a stóráil ann (lena n-áirítear ithreacha, olaí agus ceimiceáin). Ní dhéanfar ábhair ghuaiseacha (e.g. hidreacarbóin) nó limistéir níocháin coincréite a stóráil laistigh de 10m d'aon chrainn, fálta sceach agus crannteorainneacha a bheidh coimeádta: o Déanfaidh cranneolaí cáilithe measúnú ar riocht na gcrann, agus tabharfaidh comhairle maidir le haon oibreacha deisiúcháin a bheidh riachtanach ar aon chrainn a bheidh le coimeád nó a luíonn lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh tionchar ag na hoibreacha ar a RPA. Déanfaidh cranneolaí cáilithe aon oibreacha leasacháin a theastaíonn o Coinneofar crios maolánach 5m ar a laghad idir na hoibreacha tógála agus fálta sceach coinnithe lena chinntiú nach ndéantar damáiste do phointí cosanta na bhfréamhacha
8.11	C	Cuirfear an straitéis maolaithe a bhfuil cuntas air sa Phlean Bainistíochta Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach áirithe sa CEMP (féach **Aguisín A.7.5**) i bhfeidhm a ndóthain i bhfad sula dtosóidh na hoibreacha tógála atá beartaithe ionas go mbeidh am ann chun gach daonra de sprioc-speicis ionracha neamhdhúchasacha a rialú laistigh de Chrios Tionchair na forbartha bóthair atá beartaithe, agus aird ar uainiú/srianta séasúracha sonracha a bhaineann le gach speiceas aonair.
8.12	C	Cuimseofar réamhshuirbhé réamhthógála laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe i gcur i bhfeidhm an Phlean Bainistíochta Speiceas Ionrach Neamhdhúchasach. De réir threoir an Údaráis um Bóithre Náisiúnta áireofar leis an suirbhé sin léarscáiliú cruinn ar scála 1:5,000 do shuíomh beacht na speiceas planda ionrach neamhdhúchasach. Déanfaidh saineolaithe oiriúnacha a bheidh ábalta na speicis a bheidh i gceist a aithint na suirbhéanna réamhthógála.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
8.13	C	De réir *Guidelines on the Management of Noxious Weeds and Non-native Invasive Plant Species on National Roads* (an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2010), i gcás go dtiocfadh ábhar fiailí díobhálacha nó speicis plandaí ionracha coimhthíocha gearrtha, tarraingthe nó lomtha chun cinn, ní bheidh tuilleadh baoil go leathfar na plandaí mar thoradh ar a ndiúscairt. Beifear cúramach gar do shruthchúrsaí toisc go scaipeann blúiríní agus síolta plandaí go tapa in uisce. Déanfar diúscairt ar ábhar ina bhfuil cinn bláthanna nó síolta trí mhúirín nó é a chur ag doimhneacht nach lú ná 0.5m i gcás salachair díobhálach, nó trína lasadh (ag saoráid cheadúnaithe agus aird ar reachtaíocht ábhartha) nó trína dhiúscairt chuig líonadh talún ceadúnaithe i gcás speiceas plandaí ionrach neamhdhúchasach.
8.14	C	Níl socfhréamhacha copóg agus fréamhacha feochadán reatha oiriúnach i gcomhair múirín ná ní féidir iad a chur tanaí, agus caitear iad a dhiúscairt i líonadh talún, iad a lasadh nó a chur ag doimhneacht nach lú ná 1.5m (rud nach bhfuil indéanta ach amháin i rith chéim na tógála). I gcás go ndéantar Glúineach bhiorach a chur i dtalamh lena dhiúscairt, cuirfear an t-ábhar ag doimhneacht 5m agus leagfar scannán geoiteicstíle oiriúnach os a chionn. Déanfar an diúscairt go léir de réir na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011.
8.15	C	Maidir le speicis ionracha neamhdhúchasacha uisceacha cloífidh na hoibreacha tógála go léir, agus aon obair suirbhéireachta uisce a dhéanfar (e.g. leictriascaireacht), le prótacail bithshlándála dea-chleachtais d'obair uisceach – mar shampla Prótacal Bithshlándála IFI d'Obair Suirbhéireachta Allamuigh (IFI, 2010).
8.16	O	Déanfar limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I laistigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe atá sainaitheanta mar chinn a bheidh coimeádta agus fálaithe le linn thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe a sheachaint le linn na céime oibriúcháin chomh maith.
8.18	F/CH	Ní chuirfear aon fhálú in airde laistigh de ghnáthóga Iarscríbhinn I atá lonnaithe laistigh de cSAC Loch Coirib.
8.19	F/CH	Cruthófar limistéir de ghnáthóga cúitimh, agus déanfar iad a bhainistiú agus a fhaire mar ata leagtha amach sa Phlean Bainistíochta um Chúiteamh Gnáthóg in **Aguisín A.8.26**.
Madraí Uisce		
8.20	C	Teastóidh seiceáil réamhthógála a dhéanamh ar na gnáthóga uile atá oiriúnach do Mhadraí Uisce a dhéanamh laistigh de 12 mhí ó thosach oibreacha tógála ar bith.
8.21	O	Soláthrófar saoráidí pasáiste Madraí Uisce ag na sruthchúrsaí ar fad a úsáideann na Madraí Uisce (e.g. scairbheacha ardaithe laistigh de struchtúir, nó píobáin thirime ar leith 600mm suiteáilte ina aice le tóchair). Tógfar íosbhealaí mamach de réir *Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008). Tá na suíomhanna ina mbeidh saoráidí pasáiste Madraí Uisce ar fáil liostaithe i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.22	O	Suiteálfar íosbhealaí mamach de réir na sonraíochta atá léirithe in *Guidelines for the Treatment of Otters prior to the Construction of National Road* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2008). Tá na

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		suíomhanna ina mbeidh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.23	O	Déanfar monatóireacht ráithiúil ar éifeachtúlacht na dtiomantas comhshaoil sa chéad bhliain tar éis do na hoibreacha tógála a bheith curtha i gcrích.
Ialtóga		
8.24	C	Cuirfear an Ceadúnas um Maolú maidir le hIaltóga atá áirithe in **Aguisín A.8.25** isteach chuig an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra ionas go gceadóidh siad é.
8.25	C	Cloífidh an Conraitheoir leis na tiomantais chomhshaoil atá leagtha amach sa Cheadúnas Maolaithe Ialtóg atá san áireamh in **Aguisín A.8.25**.
8.26	O	I **dTábla 8.35** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** agus **Fíoracha 8.23.1** go **8.23.14**, leagtar amach sceideal na struchtúr lena soláthraítear pasáiste ialtóg agus sonraítear ann an fheidhm atá acu i gcomhthéacs an éifeacht bacainne fhéideartha a mhaolú.
8.27	O	Cuimsíonn an dearadh plandaithe atá beartaithe a bhaineann leis an Uasbhealach Fiadhúlra sa Chaisleán Gearr fál sceach dúbailte sa chuid lár den uasbhealach (chun bheith cosúil le bóithrín 4m ar leithead). Imeoidh gach fál sceach amach ansin chun "béal" a chruthú ag bealach isteach an uasbhealaigh ar an dá thaobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe chun ialtóga a threorú chuig lár an uasbhealaigh. I **bPláta 2**, de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**, léirítear dearadh agus suíomh scéimreach an uasbhealaigh atá beartaithe.
8.28	O	Ní sholáthrófar soilsiú ar bith ag nó ar aon cheann de na struchtúir a dearadh chun pasáiste ialtóg a chur ar fáil, cé is moite de S06/01 áit a gcuirfear soilsiú ar fáil ionas go mbeidh cead ag coisithe iad a úsáid go sábháilte chomh maith. Beidh gnéithe fásra adhmadaigh ceangail ar na híosbhealaí ialtóg ar fad (chomh maith leis na faraí saorga) atá deartha do Chrú-ialtóga beaga. Ní bhraitheann speicis eile ialtóg an oiread ar fhálta sceach agus ar imill choillearnaí. Cé go bhfuil a lán gnéithe tírdhreacha atá ann lasmuigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ní féidir leis an straitéis um maolú ialtóg brath orthu sin san fhadtéarma mar go bhféadfadh siad bheith faoi réir idirghabhálacha tríú páirtithe. Go bunúsach, is éard a chruthófar conair fáil sceach ag dul go dtí íosbhealaí i gcuid na forbartha bóthair atá beartaithe idir Achadh an Churraigh agus an Caisleán Gearr. Cuirfear conair ghlas ráthaithe ar fáil leis an bplandú sin a nascann na huasbhealaí/íosbhealaí agus beidh ialtóga ábalta oiriúnú níos éasca do chaillteanais ar scála tírdhreacha amach anseo de ghnéithe gnáthóg ceangail. Déanfar plandú na bhfálta sceach a bheidh ag dul go dtí na híosbhealaí a chothabháil agus déanfar monatóireacht ar fhás na bhfálta sceach ar feadh 5 bliana i ndiaidh iad a chríochnú agus déanfar oibreacha feabhsúcháin má mheasfar gur gá sin.
8.29	C	Toisc gur féidir leis an leibhéal bonnlíne de ghníomhaíocht ialtóg agus áitíocht fara athrú de réir a chéile, déanfar monatóireacht roimh an tógáil sula dtosóidh na hoibreacha tógála lena chinntiú go mbeifear in ann na sonraí a ndéantar comparáid idir iad agus an mhonatóireacht iarthógála cothrom le dáta a mhéid is féidir (tagair don Cheadúnas Maolaithe Ialtóg atá san áireamh in **Aguisín A.8.25**). Déanfar monatóireacht freisin ar éifeachtacht na mbeart maolaithe agus cúitimh ialtóg i rith na tógála agus ina dhiaidh sin. I gcás ina sainaithnítear sa mhonatóireacht go bhfuil ceisteanna maidir leis na

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		bearta maolaithe nó cúitimh (e.g. doirteadh beag a mbeidh tionchar aige ar úsáid), réiteofar iad sin lena chinntiú go mbainfidh na bearta sin a gcuid aidhmeanna amach i dtaca le maolú nó cúiteamh as tionchair ar na daonraí ialtóg áitiúil (tagair don Cheadúnas Maolaithe Ialtóg atá san áireamh in **Aguisín A.8.25**).
Broic		
8.30	C	Cuirtear achoimre mhionsonraithe de na tiomantais chomhshaoil de réir mar a bhaineann siad le gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe i láthair in **Aguisín A.8.24** agus tá achoimre de i **dTábla 8.36** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**. Tá na criosanna neamh-thrasnaíochta (30m, 50m, agus 150m), de réir mar a bhaineann siad le gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe, taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Caithfear seiceáil réamh-thógála a dhéanamh ar stádas gníomhaíochta na mbrocaisí go léir taobh istigh de 12 mhí ó thosóidh aon oibreacha tógála laistigh de CT na mbrocaisí a phléitear thíos.
8.31	C	Ionas nach gcuirfear isteach ar bhrocaisí Broic nach mbeidh tionchar díreach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu: • Ní úsáidfear aon innealra trom laistigh de 30m de bhrocaisí Broic ag aon am • Ní thabharfar faoi aon oibreacha i bhfoisceacht 50m de bhrocaisí ghníomhacha i rith an tséasúir phórúcháin • Ní úsáidfear innealra níos éadroime (feithiclí rothaithe go ginearálta) i bhfoisceacht 20m den bhealach isteach chuig brocais • Ní dhéanfar pléascadh ná sá pílí i bhfoisceacht 150m de bhrocaisí gníomhacha i rith an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh).
8.32	C	Sula dtosófar ar na hoibreacha, leagfar síos crios neamh-thrasnaíochta de 30m timpeall ar gach ceann de na brocaisí Broic laistigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe, mar a thaispeántar ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**. Má tá an bhrocais gníomhach, leathnófar criosanna neamh-thrasnaíochta go 50m i rith an tséasúir phórúcháin (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Beidh an fál mar atá sonraithe i **gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála** sách daingean chun an chrios eisiaimh a chothabháil ar feadh na tréimhse tógála ar fad nó, más gá, go dtí go ndéantar an bhrocais atá i gceist a eisiamh/bhaint.
8.33	C	I gcás ina gcaitear brocaisí a eisiamh agus a bhaint, nó go gcaitear iad a eisiamh go sealadach fad is a mhairfidh an tógáil, déanfar é sin de réir na modheolaíochta atá mionsonraithe sna Treoirlínte maidir le Láimhseáil Broc i rith Thógáil Scéimeanna Bóthair Náisiúnta (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006): • Caithfear tréimhse monatóireachta a dhéanamh le brocaisí Broic óna dteastóidh eisiamh agus baint agus déanfar monatóireacht ar feadh cúig lá ar a laghad chun stádas gníomhaíochta a dheimhniú sula dtosóidh aon oibreacha tógála • Má tá an bhrocais gníomhach, ansin ní bhainfear é laistigh de shéasúr pórúcháin an Bhroic (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Má dhéantar an bhrocais Broic a eisiamh nó a bhaint lasmuigh den tréimhse seo, beidh an bealach isteach neamhghníomhach bog agus blocáilte go crua le geataí aontreo

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		feistithe ar bhealaí isteach gníomhacha. Beidh geataí aontreo ceangailte ar feadh trí lá sula socrófar iad a eisiamh, agus déanfar monatóireacht orthu ansin ar feadh tréimhse 21 lá ar a laghad sula measfar go bhfuil an bhrocais neamhghníomhach agus scriosta. Má tharlaíonn sé ag aon am i rith na monatóireachta go n-éiríonn an bhrocais gníomhach, ní mór don phróiseas/chlár eisiata tosú arís ó lá 1 den tréimhse monatóireachta 21 lá • Maidir le brocaisí neamhghníomhacha, beidh an bealach isteach blocáilte go bog (blocáilte go beag le fásra agus ithir) agus mura gcuirtear isteach ar na bealaí isteach ar fad ar feadh tréimhse cúig lá ba cheart an bhrocais a scriosadh láithreach. Is féidir é sin a dhéanamh ag aon tráth den bhliain i gcás brocaisí neamhghníomhacha
8.34	C	Teastóidh brocais shaorga chun caillteanas na príomh-bhrocaise (S9) a mhaolú, i gcomhar le brocais chúnta (S11), de ghrúpa Broc Leacaigh. Tá na riachtanais a bhaineann le soláthar agus dearadh na brocaise saorga leagtha amach in **Aguisín A.8.24**. Tá suíomh na brocaise saorga taispeánta ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.35	C	Beidh suirbhé réamhoibreacha le haghaidh brocaisí broic ag teastáil ó limistéir nach féidir a rochtain (féach **Fíoracha 8.3.1** go **8.3.14**) sula ndéantar suíomh a ghlanadh. Má thagtar ar bhrocais, ní mór na hoibreacha a stopadh agus crios neamh-thrasnaíochta de 30m a leagan síos; leathnaithe go 50m i rith an tséasúir phórúcháin má tá an bhrocais gníomhach (Nollaig go Meitheamh agus an dá mhí sin san áireamh). Bainfear an bhrocais tar éis an phróisis atá léirithe thuas.
8.36	O	Chun básanna broc ar na bóithre a sheachaint, soláthrófar saoráidí pasáiste mamach ag suíomhanna straitéiseacha feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe. Tógfar íosbhealaí mamach de réir *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006). Cé go dtagann srianta innealtóireachta salach ar na suíomhanna molta ag céim an deartha mionsonraithe, is féidir íosbhealaí mamach a bhogadh go dtí na suíomhanna is oiriúnaí is gaire, ach ag fad nach mó na c.250 ar shiúl. Tá na suíomhanna ina mbeidh saoráidí pasáiste Broc ar fáil liostaithe i **dTábla 8.36** agus tá siad léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.37	O	Luíonn líon de na struchtúir pasáiste mamach laistigh den chrios doirte éadroim samplach agus d'fhéadfadh soilsiú saorga dul i gcion ar a n-úsáid ag Broic: struchtúir C07/04, C07/01(b) agus C12/01. Cuirfear sciathadh ar fáil lena chinntiú nach gcuirfidh doirteadh éadrom isteach ar shlite agus iontrálacha na struchtúr sin.
8.38	O	Beidh gá le fálú sábháilteachta mamach chun broic a threorú go dtí na híosbhealaí agus suiteálfar é de réir na sonraíochta atá léirithe in *Guidelines for the Treatment of Badgers prior to the Construction of National Road Schemes* agus coinneoidh sé broic ar shiúl ó bhóithre rochtana éigeandála agus pointí rochtana comhchosúla, i gcás go mbeidh sé lonnaithe i limistéir ina suiteálfar fálú sábháilteachta mamach. Tá na suíomhanna ina mbeidh fálú sábháilteachta mamach le suiteáil léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14**.
8.39	O	De réir na moltaí a thuairiscítear in *Guidelines for the Treatment of Badgers during the Construction of National Road Schemes* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2006), déanfar monatóireacht ráithiúil ar

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		éifeachtúlacht na dtiomantas comhshaoil sa chéad bhliain i ndiaidh na hoibreacha tógála a chur i gcrích.
Speicis mhamaigh eile (gan ialtóga san áireamh)		
8.40	O	Tá gá leis an sceideal struchtúir ar mhaithe le pasáiste mamach a sholáthar, mar atá i **dTábla 8.36** agus mar a léirítear ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** chun tréscaoilteacht do gach speiceas mamach a chinntiú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin.
Inveirteabraigh		
8.41	C	Ionas nach scriosfar uibheacha na bhfritileán réisc nó mortlaíocht na mbolb fritileán réisc, cuirfear an straitéis maolaithe seo a leanas i bhfeidhm i dtaca leis na hoibreacha glanta suímh: • Beidh gach limistéar laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, a sainaithníodh mar ghnáthóg oiriúnach chun tacú leis an bhféileacán fritileáin réisc, faoi réir suirbhé lín larbhaigh roimh an tógáil. Déanfar é sin idir lár mhí Lúnasa go dtí deireadh mhí Mheán Fómhair díreach roimh na hoibreacha glanta suímh • Má tá líonta larbhacha ann, aistreofar chuig limistéar eile de ghnáthóg oiriúnach iad; lasmuigh de theorainn na forbartha bóthair atá beartaithe nó, más taobh istigh, chuig limistéar de ghnáthóg oiriúnach nach mbeidh aon tionchar ag na hoibreacha tógála orthu ar feadh an ama • A luaithe is a bheidh gach líon larbhach bainte ó na limistéir atá i gceist, nó mura taifeadadh aon líonta larbhacha, glanfar amach an fásra láithreach nó gearrfar é go talamh chun an limistéar a fhágáil mar áit nach bhfuil oiriúnach don speiceas le hathchoilíniú ann. Coinneofar an fásra sa staid sin go dtí go mbainfear an bharrithir
Éin		
8.42	C	Nuair is féidir é, ní bhainfear fásra (*e.g.* fálta sceach, crainn, scrobarnach agus talamh féaraigh), idir an 1 Márta agus an 31 Lúnasa, chun tionchair dhíreacha ar éin neadaithe a sheachaint. I gcás nach gceadaítear an srian séasúrach sin a chomhlíonadh leis an gclár tógála, ansin déanfaidh éiceolaí a bheidh cáilithe go cuí imscrúdú orthu go bhfeicfidh sé an bhfuil éin ghoir ann sula ndéantar glanadh. Glanfar limistéir nach mbíonn aon neadacha iontu taobh istigh de 3 lá ón suirbhé neadacha, seachas sin beidh suirbhéanna ag teastáil arís.
8.43	O	Le plandú na ngnáthóg coillearnaí, fálta sceach agus féaraigh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe faoi mar a shonraítear i líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14**) cuirfear gnáthóg chúitimh ar fáil do roinnt speiceas éan.
8.44	O	Chun éifeachtaí chaillteanas na ngnáthóg pórúcháin a íoslaghdú tuilleadh, tógfaidh éiceolaí 20 bosca neide ar an iomlán i suíomhanna oiriúnacha ar shiúl ó na hacomhail/bóithre gnóthacha. Cinnfidh éiceolaí suíomh agus cineál na mboscaí neide ag suíomhanna ina gcuirfear nó ina gcoimeádfar crainn feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe; mar a léirítear ar **Fhíoracha 12.2.01** go **12.2.14**.
8.45	C	Chun éifeachtaí an méid cur isteach a dhéantar i láthair na huaire ar shuíomh nead na scréachóige reilige ag Caisleán Mhionlaigh a íoslaghdú, agus a laghdódh dá réir sin aon éifeacht charnach a d'fhéadfadh a bheith ag gníomhaíochtaí tógála in aice láimhe, cuirfear suíomhanna neadaithe eile ar fáil sa cheantar. Tógfar boscaí neadaireachta don scréachóg reilige ar fud an limistéir atá taispeánta ar

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		Fhíoracha 8.23.1 go **8.23.14** agus cuimseofar leis aon cheann de na boscaí neadaireachta a thógtar ar chrainn oiriúnacha nó ar bhocaí neadaireachta crochta ar chuaillí. Tabharfar tús áite do bhoscaí neadaireachta a thógáil ar chrainn oiriúnacha, nuair is féidir. Tógfar boscaí crochta ar chrainn 3m ar a laghad os cionn na talún ar chrann fásta le beagán brainsí nó brainsí ísle chun an bosca neadaireachta a chur faoi cheilt. Beidh an crann a roghnófar ina aonar i bhfál sceach nó suite ar imeall coillearnaí agus aghaidh an phoill rochtana ar an talamh oscailte. Tógfar boscaí neadaireachta ag 4.5m ar a laghad os cionn na talún. Beidh dearadh an bhosca neadaireachta (e.g. méid an phoill iontrála, achar an urláir agus an doimhneacht ó bhun na hiontrála go dtí an nead) de réir na riachtanas dearaidh arna bhfoilsiú ag The Barn Owl Trust (http://www.barnowltrust.org.uk/). Déanfar scrúdú bliantúil ar bhoscaí neadaireachta chun fabhtaí/damáiste a thabhairt faoi deara agus glanfar amach/deiseofar iad de réir mar is gá chun uiscedhíonacht agus doimhneacht an bhosca inmheánaigh a chinntiú.
8.46	O	Déanfar codanna den fhorbairt bóthair atá beartaithe a phlandú le clúdach dlúth de scrobarnach ísealfháis (mar. sh. draighean) chun Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Beidh an plandú déine go leor chun an mhoill a íoslaghdú idir an plandú agus clúdach dóthanach talún a fháil chun na Scréachóga reilige a dhíspreagadh ó shealgaireacht.
8.47	O	I limistéir ina bhfuil an-seans go ndéanfadh Scréachóga reilige iarracht dul trasna na forbartha bóthair atá beartaithe (an chuid den chlaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100), déanfar líne de chrainn a bheidh gar dá chéile (láir thart ar 2 m), níos mó ná 3 m ar airde, a phlandú feadh bharr chlaífoirt na forbartha bóthair atá beartaithe; lasmuigh den bhacainn sábháilteachta agus den chrios glan. Déanfar an tsraith mheánach a phlandú go dlúth. Déanfar amhlaidh chun bacainn láidir fhásmhar a chur i láthair chun Scréachóga reilige a shraonadh ó na limistéir ard-riosca sin agus/nó chun tabhairt ar éin eitilt thar an bhforbairt bóthair atá beartaithe os cionn an trách bóthair.
8.48	O	Beidh an plandú maolaitheach ar fad i bhfeidhm chomh luath agus is féidir le linn na tógála lena chinntiú go mbeidh an maolú chomh éifeachtach agus is féidir. Tá na suíomhanna ina n-úsáidfear plandú chun laghdú a dhéanamh ar bhaol básmhaireachta na Scréachóg reilige ón trácht bóthair léirithe ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** agus ar líníochtaí an tírdhreacha (**Fíoracha 12.2.01** go **12.2.14**).
8.53	O	I ndiaidh chur chun feidhme na dtiomantas comhshaoil ar fad le haghaidh an Scréachóg Reilige agus chur i gcrích thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe, tá na bearta monatóireachta seo a leanas beartaithe: • Déanfar suirbhéanna ar scéimeanna um plandú cois bóthair ag deireadh bhlianta a haon agus a dó chun plandú nach n-éireoidh leis a shainaithint agus a athsholáthar. • Déanfar éaneolaí cuícháilithe ag a mbeidh taithí ar suirbhéanna ar thimpistí bóthair chun básanna scréachóg reilige feadh na forbartha beartaithe a thaifeadadh uair amháin sa tseachtain ar feadh tréimhse dhá bhliain. Déanfar an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag dlús seasta sa dá threo ionas go gcumhdófar na codanna ar fad agus an dá thaobh den bhealach. I gcás go mbeidh sé sonraithe, sannfar básanna uile na scréachóg reilige don séasúr "pórúcháin" (Márta go

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		hIúil) nó don séasúr "neamh-phórúcháin" (Lúnasa go hEanáir). Taifeadfar sonraí faoi áit na timpiste, lena n-áirítear comhordanáid GPS 10 ndigit, an suíomh ar an mbealach (lárstráice, crua-ghrua, nó gruaimhín) agus an treoshuíomh (ó dheas, ó thuaidh, soir, siar). Déanfar aicme aoise an éin a dhearbhú agus a aicmiú mar a bheith ina éan "réamh-phórúcháin" más é an chéad nó dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é roimh Mhárta, nó mar "aosach" más é an dara bliain fhéilire a athshlánaíodh é tréimhse nach déanaí ná Márta nó níos sine ná sin. Sonrófar an ghné ghnáthóige in aice láimhe. Tá an mhodheolaíocht sin i gcomhréir le Barn Owl population status and the extent of road mortalities in relation to the Tralee Bypass (O'Clery et al., 2016) • Déanfar monatóireacht chun gníomhaíocht agus stádas pórúcháin na láithreán gníomhach ar fad laistigh de 5km den fhorbairt bóthair atá beartaithe a dhéanamh amach thar dhá shéasúr pórúcháin (Márta go Iúil). Déanfar é sin i gcomhthráth leis an suirbhé ar thimpistí bóthair, agus beidh dhá chuairt ar láithreáin fhéideartha agus aitheanta neadaithe i gceist chun méid na n-álta agus an rath pórúcháin a dhearbhú. Nuair is inrochtana, tabharfar cuairt ar neadacha chun ulchabháin óga a fháinniú (faoi réir ceadúnas cuí ón SPNF) Cuirfear tuarascáil ina ndéanfar achoimre ar thorthaí na monatóireachta thuas isteach chuig SPNF ag deireadh bhliain a dó. D'fhéadfadh na moltaí seo a leanas bheith sa tuarascáil, ag feitheamh thorthaí na suirbhéanna
8.54	C	Chun an baol go gcuirfidh suíomh nead an fhabhcúin ghoirm isteach ar oibreacha tógála gar do Chairéal Leacaigh a íoslaghdú, tosóidh na hoibreacha ó Thollán Leacaigh go dtí Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 roimh lár mhí Feabhra.Suiteálfar na boltaí carraige ar aghaidh na n-aillte gar don suíomh neide agus déanfar é sin ar bhealach leochaileach (mar a mholfaidh éiceolaí a bhfuil an taithí chuí aige) ionas nach gcuirfear isteach ach go beag ar shuíomh na neide i rith an tséasúir phórúcháin, go háirithe má bhíonn éan sa nead.
8.55	C	Coinneofar an torann ón tógáil chomh híseal agus is féidir de réir BS 5228 (2009).
8.56	C	Déanfar pléascadh a bhaineann leis an mbealach isteach thoir chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go Ch. 12+100) idir Aibreán agus Meán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) chun nochtadh éin gheimhrithe do chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú ag Loch Bhaile an Dúlaigh.
8.57	C	Tógfaidh sé thart ar naoi mí an pléascadh a bhaineann leis an ngearradh sa Chaisleán Gearr (Ch. 12+550 go Ch. 13+650) a chur i gcrích, le thart ar cúig phléascadh in aghaidh na seachtaine. Chun nochtadh éin gheimhrithe do chur isteach a bhaineann le pléascadh a íoslaghdú ag Loch Bhaile an Dúlaigh, ní mór do na naoi mí sin go léir a bheith sa tréimhse ó Aibreán go Meán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) i mblianta as a chéile.
Amfaibiaigh		
8.58	C	Má tá oibreacha chun aon chuid de na gnéithe gnáthóige atá oiriúnach chun tacú le speicis ambfaibiacha chun tosú i rith an tséasúir ina bhféadfadh síol froganna nó torbáin a bheith iontu (Feabhra – lár an tsamhraidh), nó ina bhféadfadh earc fásta pórúcháin, a gcuid uibheacha

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
		nó larbha a bheith acu (lár Márta – Meán Fómhair), déanfar suirbhé réamh-thógála le cinneadh cibé an bhfuil ambfaibiagh ann.
8.59	C	I gcás froganna, gabhfar aon síol froganna, torbáin, froganna óga nó fásta agus tabharfar amach as an ngnáthóg sin iad le líontán láimhe agus aistreofar iad chuig an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach atá ar fáil, taobh amuigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe.
8.60	C	I gcás an earc luachra, béarfar ar chinn aonair agus tabharfar amach as an ngnáthóg sin é le líontán láimhe nó trína sháinniú agus a aistriú chuig an limistéar is gaire de ghnáthóg oiriúnach atá ar fáil, taobh amuigh de CT na forbartha bóthair atá beartaithe. Má úsáidtear gaistí, ceadóidh an tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra cineál agus dearadh na ngaistí. Is modh caighdeánach agus cruthaithe é seo chun breith ar an earc luachra agus é a lonnú áit éigin eile.
8.61	C	Má tá méid nó doimhneacht ghné na gnáthóige ar dhóigh a fhágann nach féidir a rá gur gabhadh gach amfaibiach, draenálfar é faoi mhaoirsiú éiceolaí a mbeidh taithí oiriúnach aige le deimhniú nach bhfuil aon speiceas amfaibiach fágtha sula scriostar nó sula líontar isteach é. Beidh sciath ar aon chaidéal meicniúil a úsáidfear chun an ghné gnáthóige a dhraenáil, agus leagfar síos é, ar bhealach a fhágfaidh nach féidir aon speiceas amfaibiach a shú isteach sa chaidéal.
8.62	C	Déanfar aon ghabháil agus athlonnú díreach sula nglanfar an suíomh/sula dtosóidh na hoibreacha tógála.
8.63	O	Tá gá leis an sceideal struchtúir ar mhaithe le pasáiste mamach a sholáthar, mar atá i **dTábla 8.36** agus mar a léirítear ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** chun tréscaoilteacht don speiceas amfaibiach a chinntiú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin
Reiptílí		
8.64	C	Chun go n-íoslaghdófaí an baol go gcuirfeadh glanadh suímh agus oibreacha tógála isteach ar an laghairt choiteann, nó go maróidís é, leanfar an sceideal seo a leanas d'oibreacha glanta suímh sna limistéir atá aibhsithe ar **Fhíoracha 8.10.1** go **8.10.8**, áit ina bhfuil sé deimhnithe go raibh an laghairt choiteann: • bainfear féar, scrobarnach nó fásra fraoigh i rith thréimhse an gheimhridh, nuair is féidir, ag seachaint suíomhanna féideartha de ghnáthóga geimhreachais (láithreáin thirime a bhíonn saor ó shioc e.g. ballaí cloch, rapacha beaga mamach faoi thalamh, carnán brosna nó smionagair) • nuair nach féidir é sin a dhéanamh agus go ndéanfar an glanadh i rith an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus an dá mhí sin san áireamh), gearrfar an fásra ar dtús go dtí thart ar 15cm, agus ansin go talamh, faoi mhaoirsiú éiceolaí. Leis sin beidh deis ag an laghairt éalú agus an limistéar a fhágáil • bainfear ballaí cloch (nó suíomhanna de ghnáthóga geimhreachais eile féideartha) i rith an tséasúir ghníomhaigh (Márta go Meán Fómhair, agus an dá mhí sin san áireamh), faoi mhaoirsiú éiceolaí, nuair nach mbeidh an oiread seans ann go mbeidh siad in úsáid ag laghairteanna támhacha
8.65	O	Tá gá leis an sceideal struchtúir ar mhaithe le pasáiste mamach a sholáthar, mar atá i **dTábla 8.36** agus mar a léirítear ar **Fhíoracha 8.23.1** go **8.23.14** chun tréscaoilteacht don Laghairt Choiteann a chinntiú feadh na forbartha bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin.

Uimhir thagartha	Staid	Tiomantais
Iasc		
8.66	C	D'fhonn éifeachtaí an chaillteanais gnáthóige ar speicis éisc a íoslaghdú, déanfar gach cuid den chainéal abhann/srutháin laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe, ach ní laistigh de lorg na forbartha bóthair atá beartaithe agus den bhonneagar gaolmhar, a chosaint ó ghlanadh suímh agus ó oibreacha tógála. Cuirfear fál nó claí ar aibhneacha/srutháin ag fad 5m ar a laghad ó bhruach na habhann agus coinneofar an fásra bruachánach nádúrtha laistigh den chrios sin.
8.67	C	Chun éifeachtaí féideartha na n-oibreacha tógála ar speicis éisc a íoslaghdú cuirfear na tiomantais chomhshaoil seo a leanas i bhfeidhm: • Ní dhéanfar aon oibreacha iosrutha idir míonna Dheireadh Fómhair agus an Mheithimh (agus an dá mhí sin san áireamh) d'fhonn an t-am is leochailí do speicis éisc agus do ghluaiseachtaí speiceas éisc a sheachaint. • Beidh dearadh chodanna nua de chainéal na habhann de réir na bprionsabal a bhfuil cuntas orthu in Channels & Challenges. Enhancing Salmonid Rivers. (O'Grady, 2006) • Díreach sula gcuirtear aibhneacha/srutháin ar mhalairt slí isteach i gcainéal nó i dtóchar nuathógtha, déanfar leictriascaireacht orthu (más gá) chun iasc a ghabháil agus a aistriú ón mbun-chainéal chuig an gceann nua. A luaithe is a bheidh an sruthchúrsa curtha ar mhalairt slí ina dhiaidh sin déanfar cuardach láimhe ar an mbun-shruthchúrsa chun aon iasc a bheidh fágtha a aistriú chuig an gcainéal nua abhann/srutháin. • Comhaontófar aon phointí astarraingthe uisce a theastóidh chun deannach a chur faoi chois leis an IFI agus déanfar sciathadh ar an súcheann lena chinntiú nach mbaintear iasc i rith an phróisis astarraingthe.
8.68	C	Déanfar gach struchtúr trasnaithe sealadach a úsáidtear chun sruthchúrsaí a thrasnú i rith na tógála a dhearadh de réir na *dTreoirlínte maidir le hIascaigh a Chosaint i rith Oibreacha Tógála in Uisce agus in aice leo* (IFI, 2016) agus *Treoirlínte maidir le Trasnú Sruthchúrsaí i rith Thógáil Scéimeanna Bóthair Náisiúnta* (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2005) d'fhonn pasáiste éisc agus maicrinveirteabrach a chothú, agus chun dríodrú agus creimeadh a chosc.