10. Hidrigeolaíocht

10.1 Réamhrá

Mar atá leagtha amach i gCaibidil 1 den TMTT nuashonraithe seo, is nuashonrú é seo ar Chaibidil 10 den TMTT a cuireadh faoi bhráid an Bhoird Pleanála i mí Dheireadh Fómhair 2018 mar chuid den iarratas ar cheadú don N6 GCRR atá beartaithe de bhun Alt 51 d'Acht na mBóithre, 1993 (arna leasú). Is cuid den fhreagairt í ar an iarraidh a rinne an Bord Pleanála ar fhaisnéis bhreise i mí na Nollag 2023 tráth ar iarr siad ar Chomhairle Cathrach na Gaillimhe an *"Tuarascáil ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta a Nuashonrú"*. Is é atá le fáil sa chaibidil seo den TMTT nuashonraithe ná breithmheas ar an Tionscadal faoin cheannteideal na hidrigeolaíochta. I gcás ina ndearnadh aon athruithe agus/nó nuashonrú ar an measúnacht ó TMTT 2018 i leith, leagtar iad sin amach sa chaibidil nuashonraithe seo.

Tá leagtha amach ag tús na caibidle seo an mhodheolaíocht a leanadh agus an breithmheas á chur i gcrích don nuashonrú seo (Cuid 10.2), tá cur síos inti ar an timpeallacht ghlactha hidrigeolaíoch agus nóta ar aon athruithe suntasacha (Cuid 10.3), agus tá achoimre inti ar phríomh-shaintréithe an Tionscadail atá ábhartha ó thaobh na hidrigeolaíochta de (Cuid 10.4). Tá cur síos ar éifeachtaí an Tionscadail ar an hidrigeolaíocht (Cuid 10.5), ar na bearta atá molta chun na tionchair seo a mhaolú (Cuid 10.6). Tá cur síos chomh maith ar na héifeachtaí iarmharacha (Cuid 10.7) agus ar na héifeachtaí carnacha (Cuid 10.8). Críochnaíonn an chaibidil le hachoimre (Cuid 10.9) agus rannán tagartha (Cuid 10.1).

Sa chaibidil seo, úsáideadh an fhaisnéis a bailíodh le linn na gcéimeanna srianta agus roghnaithe bealaí don N6 GCRR atá beartaithe, le linn na staidéar a bhí mar bhonn eolais faoi TMTT 2018, an fhaisnéis a bailíodh agus a úsáideadh don Fhreagairt ar an Iarratas ar Fhaisnéis Bhreise in 2019 agus an fhaisnéis agus na sonraí a cuireadh láthair san éisteacht ó bhéal in 2020 mar aon leis na sonraí a bailíodh le linn cuairteanna suímh a rinneadh in 2023 agus 2024 chun bonn eolais a chur faoin mbreithmheas ar an tionchar hidrigeolaíoch. I gCodanna 4.5, 6.5.3 agus 7.6.3 den Tuarascáil um Roghnú Bealaigh don N6 GCRR atá beartaithe, rinneadh breithniú ar na srianta hidrigeolaíocha laistigh de limistéar staidéir na scéime agus rinneadh comparáid idir na tionchair hidrigeolaíocha féideartha a thiocfadh leis na roghanna bealaigh atá beartaithe faoi seach. Chuidigh na rannáin seo den Tuarascáil ar Roghnú Bealaí le dearadh an N6 GCRR atá beartaithe ar chuid ollmhór é den Tionscadal ar a ndéantar breithmheas sa chaibidil seo.

Tháinig roinnt ceisteanna aníos ag an éisteacht ó bhéal i 2020, go háirithe i dtaca le leorgacht na bhfiosruithe agus na samhla coincheapúla, nádúr ríchoimeádach na n-ríomhanna íostarraingthe, an tionchar ar cháilíocht an uisce ag gnáthóga atá spleách ar screamhuisce, tionchair ar thoibreacha, tuileadh screamhuisce ag Coiréal Leacaigh agus cobhsaíocht struchtúrach mar gheall ar íostarraingt screamhuisce, agus tá tagairt shonrach díobh seo agus plé faoi leith orthu sna háiteanna iomchuí tríd an gcaibidil seo. De bhreis air sin, rinneadh an errata/corrigendum a cuireadh isteach le linn na héisteachta ó bhéal in 2020 a léiriú freisin sa chaibidil nuashonraithe seo agus, nuair ba chuí, sna haguisíní leis an gcaibidil nuashonraithe seo. Agus na figiúir atá leagtha amach sa TMTT nuashonraithe seo á gcur i dtoll a chéile, cuireadh san áireamh gach trácht, corrigenda agus errata a sainaithníodh le linn an phróisis Éisteacht Ó Bhéal. Tá an próiseas measúnachta bailí i gcónaí agus níor athraíodh é idir TMTT 2018 agus an TMTT nuashonraithe seo.

Baineann na príomhathruithe leis an gcaibidil ó TMTT 2018 leis an méid seo a leanas a nuashonrú:

- an mhodheolaíocht, chun treoirlínte nuashonraithe a chur san áireamh
- an cur síos ar an timpeallacht ghlactha le hathruithe, lena n-áirítear toibreacha breise (7 acu) agus gné charst (1 acu) a sainaithníodh le linn cuairteanna suímh, mapáil ar ghnáthóga éiceolaíochta, forbraíochtaí úra, srl. a chur san áireamh
- an mheasúnacht ar an éifeacht ar hidrigeolaíocht
- na haguisíní agus na figiúirí a bhaineann le Caibidil 10

- na pointí a tarraingíodh anuas ón Achoimre Fianaise a cuireadh i láthair an Bhoird Pleanála (ABP) ag an éisteacht ó bhéal in 2020 agus ó Thuarascáil Chigire ABP dar dáta Meitheamh 2021 a chur san áireamh

10.2 Modheolaíocht

10.2.1 Réamhrá

Tá cuntas sa chuid seo ar an modheolaíocht a úsáideadh chun an chaibidil seo den TMTT nuashonraithe seo a ullmhú agus í bunaithe ar reachtaíocht agus ar threoirlínte reatha, cuid acu a tugadh isteach ó bhí TMTT 2018 ann.

10.2.2 Rialacháin, Reachtaíocht and Treoirlínte

Ullmhaíodh an chaibidil seo agus aird á tabhairt ar cheanglais Alt 50 Fo-alt (2 agus 3) d'Acht na mBóithre 1993 arna leasú, agus ar an treoir seo a leanas (agus gach aon cheann acu fós ábhartha anois don mheasúnacht nuashonraithe seo) lena n-áirítear treoir úr a tugadh isteach ó bhí TMTT 2018 ann:

- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA). Treoirlínte ar an bhFaisnéis atá le Cuimsiú sna Tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar Threoirlínte EPA) (EPA, 2022)
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta ar Thionscadail, Treoir maidir leis an Tuarascáil ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (An Coimisiún Eorpach, 2017)
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil (NRA, 2008b)
- Institiúid Geolaithe na hÉireann (IGI) Treoirlínte maidir le Caibidlí ar Ithreacha, Geolaíocht agus Hidrigeolaíocht de Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú (a dtabharfar Treoirlínte IGI orthu as seo amach) (IGI, 2013)
- An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta (NRA) Treoirlínte maidir le Nósanna Imeachta um Measúnú agus um Chóireáil na Geolaíochta, Hidreolaíochta agus Hidrigeolaíochta le haghaidh Scéimeanna Bóithre Náisiúnta (a dtabharfar Treoirlínte BIÉ orthu as seo amach) (BIÉ 2009)
- Sraith Tuarascálacha Strive Uimh. 100. Evaluating the Influence of Groundwater Pressures on Groundwater-Dependent Wetlands. Clár Strive EPA 2007 - 2013 (EPA 2011)
- Sraith Tuarascálacha an Ionaid Taighde Comhshaoil Uimh. 12. A Framework for the Assessment of Groundwater-Dependent Terrestrial Ecosystems under the Water Framework Directive. Clár Strive EPA 2007 - 2013 (EPA 2008)

Cé go dtugtar Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) ar an Údarás um Bóithre Náisiúnta anois, chun críche na caibidle seo, déantar tagairt do na treoirlínte atá luaite thuas mar Threoirlínte BIÉ.

Pléitear le bainistiú acmhainní uisce in Éirinn sna príomhphíosaí reachtaíochta seo a leanas:

- Treoir 2000/60/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Deireadh Fómhair 2000 lena mbunaítear creat maidir le gníomhaíocht 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 de chuid an Chomhphobail Eorpaigh (Uisce Óil) 2023 (I.R. Uimh. 99/2023)
- Rialacháin na gComhphobal Eorpach maidir le Cuspóirí Comhshaoil (Screamhuisce) 2016 [I.R. Uimh. 366 de 2016], arna leasú
- Rialacháin na gComhphobal Eorpach maidir le Cuspóirí Comhshaoil (Uiscí Dromchla) 2019 [I.R. Uimh. 77 de 2019], arna leasú

- Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Cáilíocht Uiscí Salmainide), 1988 (I.R. Uimh. 293/1988)
- Rialacháin an Aontais Eorpaigh (Beartas Uisce) (Clárú Astógálacha) 2018 (IR uimh. 261 de 2018)
- Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Measúnú agus Bainistiú Riosca Tuilte) 2010 (I.R. Uimh. 122/2010)
- Rialacháin um Chomhshaoil Uisce (Astógálacha agus Locadh Bainteach) 2024
- Treoir an AE maidir le Tuilte, 2007/60/CE
- An tAcht um Sheirbhísí Uisce 2007 – 2017
- Treoir 2000/60/CE An Chreat-treoir Uisce (WFD)
- Treoir 2006/118/CE Treoir Screamhuisce

10.2.3 Comhairliúcháin

Rinneadh comhairliúchán i gcomhair leis na forais iomchuí chun aon ghnéithe hidrigeolaíochta a shainaithint a bhféadfadh sé go mbeadh tionchar ag an Tionscadal orthu. Is é an fhoireann deartha a thug faoin gcomhairliúchán agus ba iad hidrigeolaithe an tionscadail, i gcomhar le speisialtóirí hidrigeolaíochta de chuid Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann, na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil agus Chónaidhm Náisiúnta na Scéimeanna Screamhuisce a thug faoi chomhairliúchán breise.

Seo a leanas na comhairliúcháin atá ábhartha don mheasúnacht tionchair hidrigeolaíochta, ag cur san áireamh go ndearnadh comhairliúchán nua sa tréimhse 2023 agus 2024 leis na comhairlithe seo lena chinntiú go mbeadh an fhaisnéis is úire san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo:

- Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (GSI) (An Roinn Cumarsáide, Aeráide agus Comhshaoil (RCAC)) Rannóg Screamhuisce
- Innealtóirí Ceantair Áitiúla le Comhairle Chontae na Gaillimhe agus Comhairle Cathrach na Gaillimhe. Dhearbhaigh Rannóg na Seirbhísí Uisce suíomh na scéimeanna soláthair poiblí is cóngaraí
- An tSeirbhís Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS), seirbhís de chuid na Roinne Tithíochta, Rialtais Áitiúil agus Oidhreachta
- Úinéirí talún a bhféadfadh an Tionscadal dul i bhfeidhm orthu
- An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) – chuathas i gcomhairle leis an EPA chun suíomh aon láithreacha ceadúnaithe dramhaíola nó láithreacha monatóireachta screamhuisce laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta a dhéanamh amach. Níl aon láithreacha monatóireachta screamhuisce ag an EPA laistigh de limistéar staidéir hidrigeolaíochta an Tionscadail. Tá roinnt láithreacha monatóireachta ag an EPA ar Abhainn na Gaillimhe agus ceann ar Abhainn Thír Oileáin, mar atá leagtha amach i gCaibidil 11, Hidreolaíocht
- Teagasc
- Oifig na nOibreacha Poiblí
- An Chónaidhm Náisiúnta de Ghrúpscéimeanna Uisce (NFGWS)

Rinneadh comhairliúchán breise in 2023/2024 le saineolaithe comhshaoil eile ar an bhfoireann tionscadail d'fhonn measúnacht ar thionchar féideartha an idirghníomhaithe le tosca comhshaoil eile. Chuimsigh sé seo plé ar na nithe seo a leanas:

- Bithéagsúlacht – Comhairliúchán ar an tionchar féideartha ar ghnáthóga atá spleách ar screamhuisce
- Ithreacha agus Geolaíocht – Comhairliúcháin ar cheisteanna geoiteicniúla agus ar cheisteanna maidir le talamh éillithe
- Bithéagsúlacht – Comhairliúchán ar an tionchar féideartha ar ghnáthóga atá spleách ar screamhuisce

- Draenáil – Comhairliúcháin ar dhearadh an bhainistithe rith chun srutha agus screamhuisce
- Sócmhainní Ábhartha – Comhairliúcháin ar an tionchar ar thoibreacha príobháideacha

10.2.4 Limistéar Staidéir Hidrigeolaíochta

I gcomhréir le treoirlínte BIÉ, ba cheart go gcuimseodh limistéar an staidéir hidrigeolaíochta gach gné a bhféadfadh sé tionchar a bheith ag an Tionscadal uirthi. Braitheann achar an limistéir staidéir hidrigeolaíochta ar thréithe hidrigeolaíochta an uiscígh buncharraige a dtrasnaíonn an Tionscadal é m.sh. beidh an limistéar staidéir féideartha le haghaidh uiscíoch dona i bhfad níos lú ná an limistéar staidéir le haghaidh uiscíoch carstach lena mbaineann tábhacht réigiúnach.

Bunaithe ar an scagadh a rinneadh ag céim roghnaithe an bhealaigh, is é achar an limistéir staidéir hidrigeolaíochta ar glacadh leis go coimeádach ná 250m ó líne theorann an N6 GCRR atá beartaithe don stráice thiar den N6 GCRR atá beartaithe (taobh thiar den N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn), áit a bhfuil an t-uiscíoch rangaithe ina uiscíoch lagtháirgiúil. Rinneadh athbhreithniú air seo arís in 2023 agus measadh é a bheith cuí ceart.

Cuimsíonn an chuid thoir den Tionscadal (taobh thoir den N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn) uiscígh charstacha lena mbaineann tábhacht réigiúnach agus glacadh le hachar na ndobharcheantar screamhuisce nó na bhfo-dhobharcheantar, de réir mar is cuí, a dtrasnaíonn an Tionscadal iad, mar achar an limistéir staidéir hidrigeolaíochta. Rinneadh athbhreithniú air seo arís in 2023 agus leathnaíodh é le hachar iomlán Ráschúrsa na Gaillimhe, mar aon leis an uiscíoch aolchloiche ón ráschúrsa go Loch an tSáile agus an cósta ag Ros Cam a chuimsiú.

Rinne GSO na dobharcheantair screamhuisce, a dtugtar dobharlaigh screamhuisce (GWB) orthu, a mhapáil agus a ainmniú. Rinneadh teorainneacha na ndromanna screamhuisce seo a mhionleasú mar chuid den mheasúnacht seo chun measúnacht iomlán ar gach gabhdóir ar a bhféadfadh sé tionchar a bheith ag an Tionscadal.

I gcás roinnt GWB, léiríonn sonraí an tionscadail go luíonn codanna den GWB ar leithligh ó thaobh na hidrigeolaíochta de ón gcuid eile den GWB agus d'fhág sé seo gur féadadh an GWB GSI a mhionleasú agus, i roinnt cásanna, a roinnt ina fho-dhobharcheantair. Tá an GWB leasaithe agus sainaithint na bhfo-dhobharcheantar leagtha amach mar chuid den chur síos ar an tsamhail choincheapúil i gCuid 10.3.4 le haghaidh Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach. Tá an cur síos ar ghnéithe hidrigeolaíochta laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta leagtha amach i gCuid 10.3.5. Tabhair do d'aire go bhfuil an GWB leasaithe agus na fo-dhobharcheantair gan athrú ó bhí TMTT 2018 ann.

10.2.5 Foinsí Sonraí agus Bailiú Sonraí Bonnlíne

Fuarthas an léirmhíniú ar na coinníollacha talún bonnlíne reatha laistigh de limistéar staidéir hidrigeolaíochta an Tionscadail ó staidéir deisce, staidéir allamuigh agus imscrúduithe talún a coimisiúnaíodh. Tá cur síos thíos ar na foinsí sonraí le haghaidh gach cinn acu seo.

10.2.5.1 Staidéar Deisce

Rinneadh athbhreithniú ar na foinsí faisnéise seo a leanas chun measúnú a dhéanamh ar hidrigeolaíocht an Tionscadail:

- Léarscáileanna Thailte Éireann reatha agus stairiúla atá ar fáil i gcomhair an limistéir staidéir hidrigeolaíochta (scálaí 1:2,500 agus 1:10,560)
- Aeríomhánna ó Google (aeríomhánna ó 2003 go 2024) agus ó Bing arna rochtain in 2025
- Léarscáileanna geolaíochta agus hidrigeolaíochta de limistéar an láithreáin arna gcur le chéile ag GSI (www.dcenr.gov.ie, arna rochtain 2025)
- Léarscáileanna agus tacair sonraí EPA maidir le stádas, brúnna agus astarraingtí screamhuisce as dobharlaigh (www.epa.ie, arna rochtain 2025)
- Léarscáileanna de chuid na Seirbhíse Páirceanna Náisiúnta agus Fiadhúlra (NPWS) ar láithreáin ainmnithe (www.npws.ie, arna rochtain 2025)

- Amharcóir Timpeallachta Stairiúil Sheirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta (www.archaeology.ie, arna rochtain 2025)
- 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. agus Somerville I.D., 2015. A Revised Mississippian lithostratigraphy of County Galway (western Ireland) with analyses of Carbonate lithofacies, biostratigraphy, depositional environments and palaeogeography reconstructions utilising new borehole data. Journal of palaeogeography. Imleabhar 4, Eagrán 1, Eanáir 2015, Leathanaigh 1-26
- Teagasc agus an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil, Córas Faisnéise Ithreacha na hÉireann (http://gis.teagasc.ie/soils/index.php, arna rochtain 2017
- Tuarascálacha imscrúdaithe talún atá ag an SGÉ maidir leis an limistéar staidéir hidrigeolaíochta (féach Aguisín A.9.1)
- 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
- Sonraí airde Lidar arna choimisiúnú ag Oifig na nOibreacha Poiblí
- Scéim Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 (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)
  - Réamhscrúdú Talún Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe Chomhairle Chontae na Gaillimhe, 2006
  - Ráiteas Tionchair Timpeallachta Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe an N6 (2006)
- Sonraí ar fáil ó Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann:
  - 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

10.2.5.2 Staidéir Allamuigh

Mar chuid de na staidéir chomhshaoil, rinneadh roinnt suirbhéanna agus réamhshuirbhéanna idir 2014 agus 2024 chun measúnú a dhéanamh ar an timpeallacht hidrigeolaíochta. Tá na suirbhéanna seo leagtha amach sna tuarascálacha seo a leanas:

- Tuarascálacha Imscrúdaithe Talún (Aguisín A.9.1)
- Tuarascálacha ar Riocht Toibreacha (Aguisín A.10.1)
- Tuarascálacha ar shuirbhé carst (Aguisín A.10.2)

Rinneadh suirbhéanna a choimisiúnú thar chonair an N6 GCRR atá beartaithe chun sonraí breise a sholáthar maidir leis an staid talún fodhromchla. Baineadh feidhm astu seo, mar aon leis na himscrúduithe talún a bhfuil plé orthu i gCuid 10.2.5.3 chun an tsamhail choincheapúil hidrigeolaíochta a fhorbairt le haghaidh an limistéir staidéir hidrigeolaíochta. Tá na sonraí le haghaidh na suirbhéanna geoifisiceacha leagtha amach in Aguisín A.9.1.

Rinneadh suirbhé ar riocht toibreacha in 2014 chun riocht na dtoibreacha monatóireachta atá ann, a suiteáladh mar chuid de staidéir Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe in 2006 (2006 GCOB). D'fhág an suirbhé seo gur féadadh toibreacha stairiúla, ar ghá obair feabhsúcháin a dhéanamh ar chuid acu, a ionchorprú sa ghréasán monatóireachta don N6 GCRR atá beartaithe. I gclár samplála screamhuisce 2023 go 2024, úsáideadh na toibreacha céanna is a sampláladh le linn chlár samplála 2015 go 2017. Sular sampláladh na toibreacha do chlár samplála 2023 go 2024, rinneadh suirbhé ar riocht toibreacha. Tá sonraí ó thuarascálacha 2014 agus 2023 ar riocht na dtoibreacha seo leagtha amach in Aguisín A.10.1, agus dearbhaíonn siad seo go raibh riocht sásúil fós ar na toibreacha lena sampláil.

Rinneadh suirbhéanna mionsonraithe carst le haghaidh na staidéar srianta agus roghnaithe bealaigh le haghaidh an N6 GCRR atá beartaithe in 2014. Rinneadh an suirbhé carst a nuashonrú i mí Iúil 2016 ar chur i gcrích na réamhshuirbhéanna láithreáin agus na n-imscrúduithe talún. Ansin, rinneadh an suirbhé carst a nuashonrú in 2024 ar chur i gcrích réamhshuirbhéanna breise, lena n-áirítear na sinn sin a rinneadh ar Ráschúrsa na Gaillimhe. Tá an suirbhé carst leagtha amach in Aguisín A.10.2, mar a bhfuil an bunsuirbhé a rinneadh in 2014 mar aon le torthaí suirbhé 2016 agus 2024.

10.2.5.3 Imscrúduithe Talún Coimisiúnaithe

Coimisiúnaíodh naoi n-imscrúdú talún don Tionscadal. Chuimsigh na himscrúduithe talún seo poill thóraíochta, poill thrialach agus sampláil fuinneoige, agus tá cur síos iomlán orthu i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht. Chuimsigh na himscrúduithe talún monatóireacht screamhuisce agus tástáil screamhuisce chomh maith. Rinneadh ocht gcinn de na himscrúduithe talún seo le bonn eolais a chur faoi TMTT 2018. Ós rud é nár athraíodh dearadh an N6 GCRR atá beartaithe ó rinneadh TMTT 2018, níor tugadh faoi aon imscrúduithe ionsáite breise. Is amhlaidh, áfach, go ndearnadh monatóireacht screamhuisce ag na suiteálacha a suiteáladh roimhe seo chun sonraí nuashonraithe maidir le leibhéal agus cáilíocht an screamhuisce a chur ar fáil. Ós rud é go bhfuil oibreacha breise beartaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe mar chuid den Tionscadal, rinneadh imscrúduithe breise talún le bonn eolais a chur faoi mheasúnacht tionchair na n-oibreacha seo.

Tá liosta iomlán de na himscrúduithe leagtha amach sna haguisíní a leanas:

- Tuarascáil ar an Monatóireacht ar Leibhéal an Screamhuisce (Iúil 2018 agus Márta 2025) (Aguisín A.10.3)
- Tuarascáil ar an Monatóireacht ar Cháilíocht an Uisce (Iúil 2018 agus Márta 2025) (Aguisín A.10.4)
- Tuarascáil ar an Tástáil Uiscígh (Iúil 2018 agus Márta 2025) (Aguisín A.10.5)
- N6 GCTP Céim I Imscrúdú Talún Conradh I, Samhain 2014. Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.2)
- N6 GCTP Céim II Imscrúdú Talún Conradh I, Samhain 2015. Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.3)
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh I, Meitheamh 2017. Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.4)
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh II, Bealtaine 2016. Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.5)
- N6 GCTP Céim III Imscrúdú Talún Conradh I, Aibreán 2017. Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.5)
- Imscrúdú Talún Ráschúrsa na Gaillimhe, Iúil 2024, Tuarascáil Fhíriciúil (Aguisín A.9.1.6)

Mar achoimre, chuimsigh na himscrúduithe hidrigeolaíochta iomlána don Tionscadal na suiteálacha agus an tástáil screamhuisce seo a leanas, atá sainiúil don Tionscadal, mar ar fiú a lua go mbaineann an méadú ó bhí TMTT 2018 ann leis na himscrúduithe breise a rinneadh le linn 2023 agus 2024:

- 37 tobar monatóireachta screamhuisce

- 20 babhta monatóireachta ar leibhéal screamhuisce [1]
- 14 bhabhta monatóireachta ar cháilíocht screamhuisce
- 15 thástáil insíothlaithe
- 16 thástáil pumpála ar scála beag agus tástáil tréscaoilteachta cinn athraithigh
- 8 dtástáil pacálaí
- 2 thástáil pumpála

Roghnaíodh gach láithreán imscrúduithe bunaithe ar shuíomh na ngnéithe deartha de chuid an Tionscadail. Díríodh an tástáil ar leibhéal screamhuisce, cáilíocht screamhuisce agus uiscíoch ar shuíomh na ngearrthacha, na struchtúr agus na ngabhdóirí.

10.2.6 Teorainneacha Teicniúla

Cuimsíonn na sonraí atá san áireamh sa mheasúnú hidrigeolaíochta, sonraí a bhí ann cheana ó imscrúduithe níos túisce sa réigiún mar aon le suirbhéanna allamuigh tiomnaithe, réamhshuirbhéanna agus imscrúduithe talún a coimisiúnaíodh don Tionscadal. Tugann na sonraí a bailíodh tacar sonraí cuimsitheach hidrigeolaíochta feadh bhealach an Tionscadail. Mar is iondúil le staidéir hidrigeolaíochta, cuimsíonn an tacar sonraí sonraí pointí (poill thóraíochta), sonraí líneacha (geoifisic) agus sonraí dromchla (topagrafaíocht, sruthchúrsaí agus carst) chun samhail choincheapúil a fhorbairt don limistéar staidéir hidrigeolaíochta.

Sa chás inar sainaithníodh gabhdóirí atá spleách ar screamhuisce, rinneadh imscrúdú ar an láthair d'fhonn an réisím hidrigeolaíochta a dhéanamh amach. Mar gheall ar a íogaire atá na láithreáin ó thaobh na héiceolaíochta de, roghnaíodh modheolaíochtaí imscrúdaithe nach rachadh i bhfeidhm ar an hidrigeolaíocht i láithreán Eorpach. In éagmais sonraí atá sainiúil don láithreán sna láithreacha íogaire seo, glacadh le cur chuige coimeádach i leith breithmheas a dhéanamh ar aon tionchair féideartha.

Bunaithe ar inchomparáideacht an imscrúdaithe talún agus an bhailiúcháin de shonraí bonnlíne, meastar gur leor an fhaisnéis chun an measúnú hidrigeolaíochta a chur i gcrích.

10.2.7 Modheolaíocht don Mheasúnacht Tionchair

Le Treoirlínte BIÉ (2009), tháinig critéir chun na gnéithe hidrigeolaíochta laistigh de limistéar staidéir hidrigeolaíochta na measúnachta a rangú.

Rinneadh rátáil na dtionchar féideartha ar an timpeallacht hidrigeolaíochta a mheas trí:

- Tábhacht na dtréithe ábhartha a rangú (Tábla 10.1)
- Méid dhóchúil aon tionchair ar na tréithe seo a chainníochtú (Tábla 10.2)
- An tsuntasacht iarmhartach a dhéanamh amach (Tábla 10.3)

[1] Rinneadh monatóireacht screamhuisce ar leibhéal an uisce agus ar cháilíocht an uisce idir Feabhra 2015 agus Aibreán 2017. Rinneadh é seo arís chomh maith idir Samhain 2023 agus Iúil 2024

Áiríodh le monatóireacht Feabhra 2015 go hAibreán 2017 16 bhabhta monatóireachta screamhuisce san iomlán. Rinneadh tomhais leibhéal uisce ar thoibreacha aonair freisin le linn coimisiúnú, tástáil toibreacha agus spotseiceálacha. San iomlán rinneadh 54 thobar aonair a thomhas go rialta agus chuimsigh sé seo 34 thobar a bhain go sonrach le tionscadail, 16 (tobair GCOB 2006) agus 4 thobar phríobháideacha. Thug conraitheoirí faoi thréimhse monatóireachta freisin tar éis shuiteáil an tobair don tionscadal seo agus tá a gcuid sonraí leagtha amach sna Tuarascálacha ar Imscrúdú Talún in Aguisín A.9.1. Tugadh faoi shampláil screamhuisce in 18 dtobar monatóireachta screamhuisce (féach Aguisín 10.4 le haghaidh sonraí)

Ó Shamhain 2023 go hIúil 2024, bhí ceithre bhabhta de na toibreacha a sampláladh maidir le cáilíocht uisce le linn 2015 go 2017. Chuimsigh sé seo 18 dtobar, a bhí mar an gcéanna leo siúd a sampláladh in 2015 go 2017 (féach Aguisín 10.4 le haghaidh sonraí)

Tábla 10.1 Critéir le Tréithe Méide a Rátáil – Meastachán ar Thábhacht na dTréithe Hidrigeolaíochta (BIÉ, 2009)

Tábhacht	Critéar	Sampla Tipiciúil
An-Ard ar Fad	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála idirnáisiúnta	Tacaíonn an screamhuisce le habhainn, bogach nó éiceachóras dobharlaigh dromchla atá cosanta ag reachtaíocht de chuid an AE m.sh. stádas SAC nó SPA
An-Ard	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála réigiúnach nó scála náisiúnta	Uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach gona ceantair iolracha toibreacha. Tacaíonn an screamhuisce le habhainn, bogach nó éiceachóras dobharlaigh dromchla atá cosanta ag reachtaíocht náisiúnta, stádas NHA Foinse uisce inólta lena mbaineann tábhacht réigiúnach óna bhfreastalaítear ar >2500 teach. Ceantar cosanta foinse istigh le haghaidh foinse uisce lena mbaineann tábhacht réigiúnach
Ard	Tá ardcháilíocht nó ardluach ag an tréith ar scála áitiúil	Uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach Soláthraíonn an screamhuisce sciar mór den bhunsreabh d'aibhneacha áitiúla Foinse uisce inólta lena mbaineann tábhacht áitiúil óna bhfreastalaítear ar >1000 teach Ceantar cosanta foinse amuigh le haghaidh foinse uisce lena mbaineann tábhacht réigiúnach Ceantar cosanta foinse istigh le haghaidh foinse uisce lena mbaineann tábhacht áitiúil
Meanleibhéal	Tá cáilíocht nó luach meánach ag an tréith ar scála áitiúil	Foinse uiscígh d'uisce inólta lena mbaineann tábhacht áitiúil óna bhfreastalaítear ar >50 teach Ceantar cosanta foinse istigh le haghaidh foinse uisce lena mbaineann tábhacht áitiúil
Íseal	Tá cáilíocht nó luach íseal ag an tréith ar scála áitiúil	Drochuiscíoch buncharraige Foinse uisce óna bhfreastalaítear ar <50 teach

Tábla 10.2 Critéir le Suntasacht Tionchair a rátáil ag Céim MTT - Meastacháin ar Mhéid Tionchair ar Thréithe Hidrigeolaíochta (BIÉ, 2009)

Méid an Tionchair	Critéar	Samplaí Tipiciúla[1]
Neamhfhabhrach go Mór	Cailltear an aitreabúid agus/nó cáilíocht agus sláine na haitreabúide	Sciar mór den uiscíoch a bhaint ar shiúl Athruithe don uiscíoch nó do chrios neamhsháithithe as a n-eascródh athrú leitheadach ar fhoinsí agus toibreacha a sholáthraíonn uisce, bunsreabh abhann nó éiceachórais atá ann faoi láthair Ardriosca féideartha an truaillithe do screamhuisce ó ghnáthrith chun srutha[2] Riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn oibriúcháin >2% in aghaidh na bliana[3]
Drochthionchar Measartha	Tionchar ar shláine na haitreabúide nó cailltear cuid den aitreabúid	Sciar measartha den uiscíoch a bhaint ar shiúl Athruithe don uiscíoch nó do chrios neamhsháithithe as a n-eascródh athrú measartha ar fhoinsí agus toibreacha a sholáthraíonn uisce, bunsreabh abhann nó éiceachórais atá ann faoi láthair Riosca meánach féideartha an truaillithe do screamhuisce ó ghnáthrith chun srutha[2] Riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn oibriúcháin >1% in aghaidh na bliana[3]
Díobhálach go beag	Tionchar beag ar shláine na haitreabúide nó cailltear cuid bheag den aitreabúid	Cuid bheag den uiscíoch a bhaint ar shiúl Athruithe don uiscíoch nó do chrios neamhsháithithe as a n-eascródh athrú beag ar fhoinsí agus toibreacha a sholáthraíonn uisce, bunsreabh abhann nó éiceachórais atá ann faoi láthair Riosca íseal féideartha an truaillithe do screamhuisce ó ghnáthrith chun srutha[2] Riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn oibriúcháin >0.5% in aghaidh na bliana[3]

Méid an Tionchair	Critéar	Samplaí Tipiciúla[1]
Diomaibhseach	Tionchar ar an aitreabúid dá bharr ach níl sé chomh mór is go mbeadh aon tionchar aige ar úsáid ná ar shláine	Riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn oibriúcháin <0.5% in aghaidh na bliana[3]

[1] Tá Samplaí Breise ar fáil i dTreoirdhoiciméad BIÉ

[2] féach Modh C, Iarscríbhinn I, Iarscríbhinn I de HA"16/06

[3] féach Modh D, Iarscríbhinn B3/Iarscríbhinn I de HA216/06

Tábla 10.3 Rátáil na dTionchar Suntasach Comhshaoil (BIÉ, 2009)

		Méid an Tionchair			
		Ní fiú trácht air	**Díobhálach go beag**	**Drochthionchar Measartha**	**Neamhfhabhrach go Mór**
Tábhacht na hAitreabúide	**Rí-Ard**	Do-airithe	Suntasach	Trom	Trom
	An-Ard	Do-airithe	Suntasach / Measartha	Mór / Suntasach	Trom
	Ard	Do-airithe	Measartha / Beagán	Suntasach / Measartha	Mór / Suntasach
	Meánach	Do-airithe	Beag	Measartha	Suntasach
	Íseal	Do-airithe	Do-airithe	Beag	Beag / Measartha

Forbraíodh modheolaíocht measúnachta tionchair BIÉ 2009 bunaithe ar threoirlínte EPA maidir le foilseacháin ag an am sin. Ní mór a lua go ndearnadh treoirlínte EPA (ar foilsíodh an nuashonrú is déanaí in 2022) a nuashonrú ó shin gur cuireadh san áireamh dhá rangú 'Suntasachta' bhreise le treoir EPA agus le treoirlínte BIÉ 2009, arb ionann iad i gcónaí agus an treoir reatha le haghaidh tionscadail bóthair. Níl an dá rátáil bhreise EPA, mar atá, 'Neamhshuntasach' agus 'Iontach Suntasach', tugtha isteach go fóill ag BIÉ sa mhaitrís rangaithe Suntasachta (féach Tábla 10.3). Leanann an rátáil suntasachta atá in úsáid sa TMTT nuashonraithe seo ainmníocht suntasachta BIÉ 2009 agus, dá réir, níl 'Neamhshuntasach' ná 'Iontach Suntasach' san áireamh. Sa chás ina mbeadh 'Neamhsuntasach' infheidhme, bunaithe ar EPA (2022), baintear feidhm as Do-airithe le haghaidh BIÉ (2009) agus sa chás ina mbeadh 'Iontach Suntasach' infheidhme bunaithe ar EPA (2022), úsáidtear Trom le haghaidh BIÉ (2009).

Tá na rátálacha seo inchomparáide le treoir EPA 2022 mar atá léirithe i Tábla 10.4.

Tábla 10.4 Comparáid idir Suntasacht na gCritéar Tionchair a Úsáideadh sa Mheasúnacht seo le Treoir EPA 2022

Suntasacht de réir Threoir EPA 2022	Rátáil Suntasachta a úsáideadh sa Bhreithmheas seo (BIÉ 2009)
Do-airithe	Do-airithe
Níl Suntasach	
Beag	Beag
Measartha	Measartha
Suntasach	Suntasach
An-Suntasach	Trom
Trom	

San áireamh freisin i rátáil na dtionchar comhshaoil suntasach, tá an fad agus an mhinicíocht agus méid an tionchair á measúnú. Tá cur síos ar gach tionchar mar, móimintiúil, gairid, sealadach, gearrthéarmach, meántéarmach, fadtéarmach nó buan. Baineann an cur síos a dhéantar ar mhinicíocht éifeachtaí le hatarlú (uair amháin, go hannamh, ó am go chéile, go minic, i rith an ama) nó le huainiú (gach uair an chloig, go laethúil, go seachtainiúil, go míosúil, go séasúrach nó go bliantúil). Más amhlaidh go bhfuil éifeacht in-aisiompaithe, mar shampla, trí fheabhsúchán nó athchóiriú, tá cur síos air seo freisin.

Tá gach cur síos ar an bhfad ama leagtha amach sa liosta thíos:

- Maireann éifeachtaí móimintiúla idir soicindí agus nóiméid
- Maireann éifeachtaí gairide níos lú ná lá amháin
- Maireann éifeachtaí sealadacha níos lú ná bliain amháin
- Maireann éifeachtaí gearrthéarmacha idir bliain amháin agus seacht mbliana
- Maireann éifeachtaí meántéarmacha idir seacht mbliana agus cúig bliana déag
- Maireann éifeachtaí fadtéarmacha idir cúig bliana déag agus trí scór bliain
- Maireann éifeachtaí buana os cionn trí scór bliain

I gcomhréir le treoirlínte, tar éis measúnú ar thionchair féideartha, tá bearta sonracha maolaithe leagtha amach d'fhonn aon tionchair díobhálacha ar an timpeallacht hidrigeolaíochta a sheachaint, a laghdú agus a leigheas. Tá cur síos orthu seo i gCuid 10.6 thíos. Táthar tar éis na tionchair iarmharacha, arb ionann iad agus na tionchair féideartha a bhíonn ann tar éis na mbeart maolaithe, a dheimhniú agus tá cur síos orthu i gCuid 10.7 thíos. Bíonn an fad ama a theastaíonn le go mbeidh éifeacht ag gach beart maolaithe éagsúil ach rinneadh iad a dhearadh lena chinntiú go mbíonn na tionchair thuartha fíorbheag.

10.3 An Timpeallacht Ghlactha

10.3.1 Réamhrá

Tá leagtha amach sa rannán seo saintréithriú ar an timpeallacht ghlactha hidrigeolaíochta. Rinneadh an rannán seo a nuashonrú ó bhí TMTT 2018 ann chun gach monatóireacht bhreise screamhuisce a rinneadh le linn 2023 agus 2024 a chur san áireamh, mar aon le gné charst bhreise a sainaithníodh le linn réamhshuirbhéanna láithreáin in 2023 agus 2024, imscrúduithe talún ag Ráschúrsa na Gaillimhe in 2024, agus faisnéis nuashonraithe atá ar fáil ó EPA, GSI agus OPW. Tá leagtha amach sa rannán seo measúnú atá cothrom le dáta ar an timpeallacht ghlactha hidrigeolaíochta. Is díol tábhachta é go bhfuil coincheapú foriomlán na timpeallachta hidrigeolaíochta fós mar an gcéanna agus cinntiúcháin chriticiúla, amhail na huasleibhéil screamhuisce, gan athrú.

Ar chur i gcrích na hÉisteachta ó Bhéal in 2020, tugadh an achoimre seo a leanas i dtuarascáil chigirí an Bhoird Pleanála (ABP-302885-18 & ABP-302848-18) Rannán 11.9.64:

> *Mr Dodds states that, in his professional opinion, appropriate interpretation of the findings of the investigations have been undertaken, enabling the applicant to develop a robust conceptual model which demonstrates a sufficient understanding of the hydrogeological environment. Having reviewed the information submitted by the applicant in the EIAR and at the oral hearing, I would concur with Mr Dodds that the applicant has demonstrated a clear and comprehensive understanding of the relatively complex and varied hydrogeological environment and I consider that this allows for the potential impacts of the PRD* to be properly understood and assessed.*
>
> **Proposed Road Development*

Cuimsíonn an nuashonrú ar an Timpeallacht Ghlactha tréith charst K328 ar an taobh ó dheas den N6 GCRR atá beartaithe agus de sheacht gcinn de thoibreacha soláthartha screamhuisce. Níor sainaithníodh aon Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE) úra ó rinneadh TMTT 2018.

Tá an timpeallacht hidrigeolaíochta leagtha amach ar dtús sa chomhthéacs réigiúnach, agus an fhaisnéis a bhfuil fáil phoiblí uirthi in úsáid agus ina dhiaidh sin, go mionsonrach don limistéar staidéir hidrigeolaíochta, bunaithe ar an bhfaisnéis a fuarthas go sonrach don Tionscadal.

Sa chur síos ar an timpeallacht ghlactha, doiciméadófar tréithe hidrigeolaíochta an rangaithe uiscígh, na leochaileachta screamhuisce, an athlíonta, agus na ngabhdóirí screamhuisce lena n-áirítear uiscígh, na n-astógálacha screamhuisce agus na ngnáthóg atá spleách ar screamhuisce.

Tá na sonraí hidrigeolaíochta ar a bhfuil an rannán seo bunaithe leagtha amach sna haguisíní seo a leanas:

- Aguisín A.10.1 Tuarascálacha ar Riocht Toibreacha
- Aguisín A.10.2 Tuarascáil ar shuirbhé carst
- Aguisín A.10.3 Tuarascáil ar an monatóireacht ar leibhéil uisce
- Aguisín A.10.4 Tuarascáil ar an monatóireacht ar cháilíocht screamhuisce
- Aguisín A.10.5 Tuarascálacha ar thástáil uiscígh

Cuimsíonn Aguisín A.10.1 Tuarascálacha ar Riocht Toibreacha, dhá thuarascáil, ceann ó 2014 agus ceann ó 2023. Tugadh faoi agus comhlánaíodh an dá thuarascáil ar riocht toibreacha roimh thús na bhfeachtas monatóireachta screamhuisce le measúnú a dhéanamh ar oiriúnacht toibreacha mar chuid den ghréasán monatóireachta screamhuisce. Cuimsíodh tuarascáil 2014 in TMTT 2018 agus tá sonraí úra reatha leagtha amach i dtuarascáil 2023. Tugadh faoi thuarascáil 2023 le go bhféadfaí an TMTT nuashonraithe seo a nuashonrú le leibhéil screamhuisce gheimhridh agus shamhraidh le haghaidh bliain hidriméadrachta 2023/2024.

Nuashonraíodh Aguisín A.10.2, Tuarascáil ar an suirbhé carst, le sonraí a chuimsiú maidir le gné charst K328, ar súmaire é atá suite sa limistéar theas de Ráschúrsa na Gaillimhe. Níor cuireadh an ghné charst san áireamh in TMTT 2018 agus rinneadh í a dhoiciméadú mar chuid de réamhshuirbhé láithreáin ag Ráschúrsa na Gaillimhe. Seachas gné K328 a chur san áireamh, níor cuireadh aon ghné charst eile san áireamh.

Is rud úr é Aguisín A.10.3, Tuarascáil ar an monatóireacht ar leibhéil uisce, sa TMTT nuashonraithe seo. In TMTT 2018, ní raibh san áireamh san aguisín ach sonraí amháin. Cuimsíonn Aguisín A.10.3 sonraí Tionscadail, sonraí poiblí agus léirmhíniú orthu. Cuimsíonn na sonraí Tionscadail an chéad (2014-2017) agus an dara (2023-2024) feachtas monatóireachta screamhuisce. Cuimsíonn an tAguisín freisin achoimre ar na sonraí ar fad lena n-áirítear luachanna uasta agus íosta le haghaidh gach tobar monatóireachta trí Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach beirt. Tá léirmhíniú ar na tacair sonraí seo leagtha amach san aguisín freisin. Tá na leibhéil screamhuisce sa limistéar idir Abhainn na Gaillimhe agus an N83, i.e. Cuid 3, níos casta ná áit ar bith eile ar feadh an Tionscadail. Le cur leis an gcur síos ar na leibhéil screamhuisce agus na sreabhthreonna i gCuid 3, rinneadh comhrianta screamhuisce a léirmhíniú le haghaidh leibhéil uasta agus íosta screamhuisce agus tá siad san áireamh mar fhíoracha in Aguisín A.10.3. Ar mhaithe le hiomláine, cuimsíonn an t-aguisín seo freisin sonraí agus taifid iomlána de shonraí leibhéal abhann de chuid Oifig na nOibreacha Poiblí d'Abhainn na Gaillimhe ag an Daingean agus d'Abhainn Thír Oileáin. Tá achoimrí ar leibhéal Screamhuisce san áireamh sa phríomhchorp den TMTT nuashonraithe seo bunaithe ar na sonraí atá leagtha amach in Aguisín A.10.3. Tá conclúidí TMTT 2018 bailí i gcónaí don TMTT nuashonraithe seo.

Rinneadh Aguisín A.10.4, Tuarascáil ar an monatóireacht ar cháilíocht an uisce a nuashonrú don TMTT nuashonraithe seo. In TMTT 2018, fuarthas na sonraí a leagadh amach ó fheachtas monatóireachta screamhuisce 2015 go 2017. Don TMTT nuashonraithe seo, cuireadh na sonraí maidir le cáilíocht screamhuisce ó fheachtas cáilíochta screamhuisce 2023 go 2024 san áireamh. Tá conclúidí TMTT 2018 bailí i gcónaí don TMTT nuashonraithe seo.

In Aguisín A.10.5, Tuarascálacha ar thástáil uiscíoch, tá sonraí maidir le torthaí na dtástálacha pumpála ar fad agus sonraí na dtástálacha uiscígh go léir a rinneadh ar an Tionscadal. Chuimsigh TMTT 2018 tástáil pumpála amháin (PW01), 15 tástáil cinn athraithigh agus ocht dtástáil pacálaí. Tá na sonraí a bhí mar bhonn eolais faoi TMTT 2018 san áireamh in Aguisín A.10.5 den TMTT nuashonraithe seo freisin agus iad nuashonraithe chun an tástáil bhreise pumpála a rinneadh ag Ráschúrsa na Gaillimhe (TW101) a chur san áireamh.

10.3.2 Hidrigeolaíocht Réigiúnach

Tá an limistéar staidéir hidrigeolaíochta roinnte ina dhá phríomhlimistéar bunaithe ar na hairíonna uiscígh codarsnacha don dhá phríomhchineál geolaíocha carraige sa réigiún. Dála an chuir síos i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, is féidir an bhuncharraig a rangú mar seo a leanas:

- Batailit Eibhir na Gaillimhe (a chuimsíonn eibhear agus ortai-eibhear), a luíonn faoi bhun an stráice thiar den N6 GCRR atá beartaithe ón R336 taobh thiar de shráidbhaile Bhearna go Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59
- Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, a luíonn faoi bhun an stráice thoir den N6 GCRR atá beartaithe ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn, an N59, go dtí an N6 atá ann faoi láthair ag na Cualacha agus cuimsíonn sé seo freisin an fhorbairt atá beartaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe

10.3.2.1 An Stráice Thiar

Tá léarscáil GSI an uiscígh buncharraige don stráice thiar le sonrú i bhFíor 10.1.001. Tá rangú GSI eibhear agus ortai-eibhear (lena n-áirítear dingeáin dolairíte iolracha) Bhatailit Eibhir na Gaillimhe go léir rangaithe ina Uiscígh Dhona nach mbíonn táirgiúil ach i gcriosanna áitiúla (Pl). Is iondúil nach soláthraíonn Uiscíoch Dona ach beagán screamhuisce maidir don soláthar uisce nó le haghaidh bunsreabh do dhobharlaigh dhromchla. Is amhlaidh, áfach, go n-úsáidtear iad ó am go chéile le haghaidh soláthar áitiúil do thithe/feirmeacha aonair. Tá measúnú an GSI, gur uiscíoch Pl í Batailit Eibhir na Gaillimhe, bunaithe ar mhinicíocht íseal na dtoibreacha screamhuisce tromthoraidh agus ar fhlúirse na ngnéithe uisce dromchla agus na ndíog draenála saorga.

Faoin gCreat-treoir Uisce (WFD), tá an GSI tar éis roinnt dobharlach screamhuisce (GWB) a mharcáil i limistéar an Tionscadail agus cuimsíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe dhá GWB atá ábhartha don Tionscadal. Táthar tar éis stádas a shannadh don dá GWB seo, de bhun Airteagal 4 den WFD. Déantar na teorainneacha agus na hachair den GWB a chinneadh bunaithe ar thopagrafaíocht agus dobhardhromanna dromchla (féach Fíor 10.2.001). Tá an dá dhobharlach screamhuisce agus a stádas WFD 2021 leagtha amach i Tábla 10.5.

Tábla 10.5 Stádas agus Riosca Dobharlaigh Screamhuisce EPA WFD sa Stráice Thiar

Gné Uisce	Cód Eorpach	Riosca WFD	Stádas WFD (2016 - 2021)	Suíomh
GWB an Spidéil	IE_WE_G_0004	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
GWB an Mháma-na Fairche	IE_WE_G_0006	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail

Is é an cur síos atá ag GSI ar an dá dhobharlach screamhuisce go bhfuil siad forshrathnaithe le brat móna diomaite de limistéir uirbeacha mar a bhfuil an bhuncharraig forshrathnaithe le líonadh saorga. Sna háiteanna ina bhfuil brat móna, is iondúil nach tibhe an scraith uachtair ná 3m.

Is ionann leochaileacht an dobharlaigh screamhuisce agus an téarma a úsáidtear le cur síos a dhéanamh ar a fhusa is féidir screamhuisce sa limistéar a éirí éillithe de dheasca gníomhaíochtaí daoine. Braitheann an leochaileacht ar mhórán tosca lena n-áirítear fad ama an taistil, líon na n-éilleán agus acmhainneacht na bhfosuithe a fhorshrathnaíonn an bhuncharraig na héilleáin a thanú. Braitheann na tosca seo, dá réir, ar thiús agus ar thréscaoilteacht na scraithe uachtair m.sh. screamhuisce sa bhuncharraig a bheadh nochta ag an dromchla. Tá na critéir a úsáidtear le leochaileacht screamhuisce a chinneadh, mar atá leagtha amach ag GSI, le sonrú i Tábla 10.6 thíos.

Tábla 10.6 Treoirlínte Mapála Leochaileachta Screamhuisce an GSI (DoELG 1999)

Rátáil Leochaileachta	Dálaí Hidrigeolaíocha				
	Tréscaoilteacht (Cineál) agus Tiús Fo-ithreach			Crios Neamhsháithithe	Gné Charst
	Ard-tréscaoilteacht (gaineamh/gairbhéal)	Tréscaoilteacht mheasartha (m.sh. Fo-ithir ghainmheach)	Tréscaoilteacht íseal (m.sh. Fo-ithir chréúil, cré, móin)	(Uiscígh gainimh/gairbhéil amháin)	(ga <30m)
Fíorleochaileach	0 - 3.0m	0 - 3.0m	0 - 3.0m	0 - 3.0m	-
Leochaileacht Ard	>3.0m	3.0 - 10.0m	3.0 – 5.0 m	>3.0m	N/A
Leochaileacht Mheasartha	N/A	>10.0 m	5.0 - 10.0m	N/A	N/A
Leochaileacht Íseal	N/A	N/A	>10.0 m	N/A	N/A

Nótaí: (1) N/B = ní bhaineann le hábhar.

(2) Ní féidir luachanna beachta tréscaoilteachta a lua faoi láthair.

(3) Síltear gur idir 1m agus 2m faoi dhromchla na talún é pointe scaoilte na n-éilleán.

Léiríonn na sonraí GSI ar leochaileacht screamhuisce (féach Fíor 10.3.001) go bhfuil an bhuncharraig ag nó gar don dromchla (catagóir X nó E) do thart ar 25% de stráice thiar an Tionscadail. Sna cásanna ina bhfuil clúdach le sonrú ar an mbuncharraig eibhir, is iondúil go bhfuil sé tanaí (<3m), agus carraig ris ann ar thalamh níos airde, agus fosuithe tiubha fo-ithreach ann (suas le 6m) ar thalamh níos ísle. Tá portaigh mhóna le sonrú i roinnt áiteanna ar fud an tírdhreacha eibhir, in áiteanna ísle nó i loig, go hiondúil, mar a mbíonn linnte screamhuisce ann. Sna háiteanna a bhfuil móin ann, is iondúil nach mbeidh ach athlíonadh iontach teoranta chuig an mbuncharraig ann agus is é is dóchúla, ina ionad sin, go dtarlóidh sreabhadh ingearach chuig draenacha, díoga agus sruthchúrsaí.

Leis an uiscíoch lag agus an cumhdach bratphortaigh lag, sna cásanna nach bhfuil an charraig nochta, cuirtear teorainn ar mhéid an athlíonta is féidir a insíothlú sa talamh. Rinne GSI meastachán ar na mhéid an athlíonta agus tá na meastacháin le sonrú i bhFíor 10.4.001.

Tuairiscíonn Met Éireann báisteach bhliantúil de 1,250mm ar an meán sa limistéar agus tá na caillteanais mar gheall ar imghalú (450mm/bliain) curtha san áireamh.

Bunaithe ar na foinsí sonraí seo, ríomhtar gurb é 800mm an bháisteach éifeachtach atá ar fáil (Tábla 10.7 thíos). Ós rud é go léiríonn an GSI caipín athlíonta de 100mm/bliain do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, níl ach 12.5% den bháisteach éifeachtach ar fáil mar athlíonadh, nó sreabhann an sciar eile de 700mm/bliain chuig sruthanna mar shreabhadh de dhroim talún nó mar shreabhadh tanaí tríd an bhfo-ithir. Bunaithe ar airíonna an uiscígh agus ar na tréithe athlíonta a bhfuil cur síos orthu, meastar gurb ionann na dobharlaigh screamhuisce agus na dromanna draenála uisce dromchla.

Tábla 10.7 Measúnú athlíonta do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (PI) (av mm/bliain Met Éireann)

Leochaileacht	Báisteach (mm/bliain)	Imghalú Féideartha (mm/bliain)	Báisteach éifeachtach (mm/bliain)	Athlíonadh (mm/bl)	Báisteach (mm/bliain)
Eibhear agus Ortai-eibhear (beag beann ar leochaileacht)	1,250	450	800	100	700

Bunaithe ar na hairíonna dona uiscíocha agus dóchúlacht íseal na gcriosanna áitiúla táirgiúla, ní bheidh difear suntasach idir na méideanna athlíonta iarbhír do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus Tábla 10.7.

Léiríonn tiús GSI na scraithe uachtair don limistéar go bhfuil carraigeacha ris ann sna hardphointí topagrafaíochta ach go bhfuil na hithreacha agus na fo-ithreacha níos tibhe sna limistéir níos ísle, suas le 5m ar tiús go hiondúil.

Ar bhonn ginearálta, beidh na hairíonna uiscíocha (seoltacht agus stóráil hiodrálach) íseal do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, go háirithe ar thalamh níos airde, sna háiteanna inarb fhulangaí an charraig. I limistéir ísle, tá na hairíonna uiscíocha fós go dona ach d'fhéadfadh sé an tseoltacht hiodrálach a bheith táirgiúil ar bhonn áitiúil mar gheall ar shíonchaitheamh ar feadh éasclínte.

Is iondúil go rithfidh an bháisteach éifeachtach go huisce dromchla trí dhraenacha agus díoga. In áiteanna arda, rithfidh an bháisteach éifeachtach chun srutha go pras ón ngrádán níos géire. In áiteanna ísle, is dóchúil go bhfágfaidh na grádáin thopagrafacha bheaga agus an scraith uachtair níos tibhe go locfar an bháisteach éifeachtach, go bhfágfar fara os cionn cheann na carraige agus go gcruthófar linnte áitiúla ar an dromchla.

Tá sonraithe i gcur síos GSI ar GWB an Spidéil agus na Fairche (GSI 2004a agus 2004b) go bhfuil an maoschlár éadomhain i mBatailit Eibhir na Gaillimhe agus gurb íseal táirgeacht na dtoibreacha. Ní luíonn conairí sreafa screamhuisce ach sna criosanna briste síonchaite, gar d'éisc, go hiondúil. Beidh na conairí seo gairid agus leanfaidh sreabhthreonna an topagrafaíocht i dtreo sruthchúrsaí. Tuairiscíonn GSI go bhfuil na conairí sreafa in GWB an Spidéil suas le 100m ar fad agus 30-300m ar fad in GWM an Mháma - na Fairche. Doirtfear an screamhuisce isteach go srutháin agus aibhneacha ach beidh an méid uisce a gheofar ón mbunsreabh measartha íseal.

10.3.2.2 Stráice Thoir

Tá léarscáil GSI an uiscígh buncharraige don stráice thoir le sonrú i bhFíoracha 10.1.001 agus 10.1.002. Rangaíonn GSI an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ina huiscíoch carstach lena mbaineann tábhacht réigiúnach, agus cainéil sreafa go mór i réim inti (Rkc).

Is acmhainní screamhuisce tábhachtacha iad na huiscígh lena mbaineann tábhacht réigiúnach. Is féidir go soláthródh uiscíoch buncharraige lena mbaineann tábhacht réigiúnach astógálacha lena mbaineann tábhacht réigiúnach (m.sh. soláthar uisce phoiblí ar mhórscála), nó táirgeacht 'den scoth' (>400 m3/d). Tá measúnú GSI bunaithe ar mhinicíocht na dtoibreacha screamhuisce ardtáirgeachta, ar láithreacht gnéithe tíre agus gnéithe carst ach baineann sé chomh maith leis an bhflúirse measartha íseal de ghnéithe uisce dromchla agus de dhraenáil shaorga.

Cuimsíonn Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach an limistéir staidéir hidrigeolaíochta (féach Fíoracha 10.2.001 agus 10.2.002) trí GWB atá ainmnithe go sonrach lena aibhsiú go dtacaíonn screamhuisce ón GWB leis an éiceolaíocht (tá GWDTE le sonrú san ainm ag an triúr) (tabhair do d'aird gurb ionann Eanach 3 & 4 Loch Coirib agus GWB amháin). Is féidir Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE) a bheith íogair maidir le hathruithe sa timpeallacht screamhuisce agus meastar gur gabhdóirí faoi leith iad sa chaibidil seo. Tá stádas agus riosca dobharlaigh screamhuisce EPA WFD do gach GWB sa stráice thoir leagtha amach thíos i Tábla 10.8, agus aitheantas ann gur sannadh stádas do gach GWB acu seo de bhun Airteagal 4 den WFD.

Tábla 10.8 Stádas agus Riosca Dobharlaigh Screamhuisce EPA WFD sa Stráice Thoir

Gné Uisce	Cód Eorpach	Riosca WFD	Stádas WFD (2016 - 2021)	Suíomh
GWDTE Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach)	IE_WE_G_0119	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
GWDTE Eanach 2 Loch Coirib	IE_WE_G_0109	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
GWDTE Eanach 3 & 4 Loch Coirib	IE_WE_G_0106	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
Droichead an Chláirín	IE_WE_G_0008	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
An Clár-an Choirib	IE_WE_G_0020	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail
Loch an Rois	IE_WE_G_0010	Gan Riosca	Maith	Faoi bhun an Tionscadail

Léiríonn tacar sonraí náisiúnta GSI maidir le leochaileacht screamhuisce (Féach Fíoracha 10.3.001 agus 10.3.002) go bhfuil tiús athraitheach ag baint leis an gclúdach fo-ithreach ar fud na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí. Go hiondúil, ar thalamh níos airde, tá an aolchloch ris nó tá sí gar don dromchla ach tá limistéir ann mar ar sainaithníodh scraith uachtair a bhí píosa maith níos tibhe, amhail Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh, Abhainn Thír Oileáin agus Loch an tSáile. Le linn an imscrúdaithe talún le haghaidh Sheachbhóthar Chathair na Gaillimhe 2006 (GCOB, 2006), rinneadh imscrúdú ar roinnt limistéar ina raibh scraith uachtair thiubh tríd an ngeoifisic agus trí dhruileáil. Ar na ceantair seo, bhí Abhainn na Gaillimhe ag Mionlach mar aon le himeall thuaidh Loch an Dúlaigh (Aguisín A.9.1 agus A.9.2).

Gar do Loch an Dúlaigh, sainaithníodh le staidéar geoifisice a rinneadh le haghaidh GCOB 2006, cé go raibh buncharraig ghardhromchla ann sna páirceanna taobh thiar thuaidh agus taobh thoir theas de Bhaile an Dúlaigh, gur doimhne an scraith uachtair ar urlár an ghleanna féin ná 18m. Thángthas ar thréithe buncharraige den chineál céanna, í gar don dromchla i láthair amháin ach i bhfad níos doimhne achar gairid uaithi sin, cóngarach d'Abhainn na Gaillimhe ag Mionlach, áit ar léiríodh le druileáil go raibh an scraith uachtair suas le 70m ar tiús. Sna limistéir seo ag Baile an Dúlaigh agus Mionlach, is féidir cur síos do mhoirfeolaíocht na topagrafaíochta buncharraige agus a suíomh faoin talamh mar ghleann adhlactha, rud a dtugtar pailéi-thírdhreach air go minic i dtéacsanna acadúla.

Tá baint idir an mhapáil leochaileachta agus mapáil athlíonta GSI. Tá cainníochtú GSI an athlíonta don stráice thoir le sonrú i bhFíoracha 10.4.001 agus 10.4.002. Bunaithe ar mhapáil GSI, tá acmhainneacht an-ard insíothlaithe ag an uiscíoch aolchloiche.

Cuirtear síos ráta athlíonta de 85% (níos mó má bhíonn carst ann) do limistéir ina bhfuil lomáin, agus ráta de 60% do limistéir ina bhfuil scraith uachtair thanaí ann má bhíonn tréscaoilteacht mheasartha nó ard ag baint leis an bhfo-ithir. Sna limistéir sin ina bhfuil an scraith uachtair níos tibhe, agus tréscaoilteacht íseal ag baint léi, amhail Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh, Abhainn Thír Oileáin agus Loch an tSáile, measann GSI gurb é 15% nó níos lú, an chomhéifeacht athlíonta. Mar gheall ar ghlacadh athlíonta an uiscígh Rkc, a bhíonn ard go hiondúil, ní chuireann GSI caipín athlíonta ar an gcainníocht bhliantúil athlíonta. Tá leagtha amach i Tábla 10.9 thíos meastacháin réigiúnacha maidir le hathlíonadh agus rith chun srutha don stráice thoir.

Tábla 10.9 Measúnú Athlíonta don Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Rkc) (av mm/yr Met Éireann)

Leochaileacht	Comhéifeacht Athlíonta	Báisteach (mm/bliain)	Imghalú Féideartha (mm/bliain)	Báisteach éifeachtach (mm/bliain)	Athlíonadh (mm/bl)	Rith chun srutha (mm/bliain)
Aolchloch ag (X) nó gar (E) don dromchla	60-100%	1250	450	800	480-800	0-320
Leochaileacht mheánach (M) nó ard (H)	15-60%	1250	450	800	120-800	320-680
Leochaileacht íseal (L)	<15%	1250	450	800	120	680

Is minic, ar na saintréithe atá ag tírdhreacha carstacha a bhfuil cainéil sreafa i réim iontu, go bhfuil gréasán draenála faoi thalamh de scoilteáin/cainéil idircheangailte acu a méadaíodh de thoradh tuaslagadh, ar féidir iad a bheith roinnt ciliméadar ar fad. Is minic an screamhuisce á dhíscaoileadh ag fuaráin agus tá ceangail láidre ann idir an screamhuisce agus an t-uisce dromchla. Is é a bhaineann le tírdhreacha carst ná gnéithe amhail fuaráin, loig iniata (doilíní), pluaiseanna agus súmairí, a bhféadfadh sé athlíonadh breisithe a bheith ann (ionchur pointe) ag na háiteanna seo.

Is acmhainní screamhuisce tábhachtacha iad uiscígh charstacha lena mbaineann tábhacht réigiúnach ar féidir go soláthróidís astógálacha lena mbaineann tábhacht réigiúnach (m.sh. soláthar uisce phoiblí ar mhórscála), nó táirgeacht 'den scoth' (>400 m3/d). Is gnách carstúchán na n-uiscíoch a bheith scaipthe go héagothrom ar fud na buncharraige nuair is féidir luasanna screamhuisce sna cainéil/scoilteáin a bheith ard ach stóráil an uiscígh a bheith íseal. Bunaithe ar an rangú Rkc, is dóchúil bulc-thréscaoilteacht an uiscígh a bheith ard ach beidh limistéir áitiúla de thréscaoilteacht íseal nó mheánach ann nuair nár forbraíodh breisiú carstach san uiscíoch.

Is féidir an sreabhadh trí bhristeacha a athraitheach ach is iondúil go luífidh sé idir 1x10-4m/s go 1x10-6m/s. Is féidir an sreabhadh carstach a bheith suntasach má bhíonn cainéil ann agus is iondúil gurb ionann an sreabhadh sna cainéil agus 1x10-3m/s nó níos ísle (Waltham, 2005).

Bunaithe ar rangú Rkc GSI, is dóchúil bulc-thréscaoilteacht an uiscígh a bheith ard ach beidh limistéir áitiúla de thréscaoilteacht íseal nó mheánach ann nuair nár forbraíodh breisiú carstach san uiscíoch. Tá plé ar ghnéithe carst freisin i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht.

Ba cheart a thabhairt faoi deara gur sainaithníodh níos mó gnéithe carstacha sa chaibidil seo ná mar a sainaithníodh i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, agus go mbaineann sé seo go heisiach leis an limistéar staidéir níos mó san oirthear le haghaidh na measúnachta hidrigeolaíochta don hidrigeolaíocht, ag aithint gur méadaíodh an limistéar staidéir san oirthear ó bhí TMTT 2018 ann mar gheall ar an méadú ar Theorainn na Measúnachta.

Tá breithniú sa mheasúnú hidrigeolaíochta ar na gnéithe carstacha go léir a thacaíonn le réisím hiodrálach an limistéir nó le gabhdóirí sonracha m.sh. gnéithe éiceolaíochta, agus sainaithníodh iad seo agus rinneadh plé orthu sa tsamhail choincheapúil atá leagtha amach i gCuid 10.3.4.

Mar aon le bheith ag tacú le gabhdóirí sonracha, tacaíonn gnéithe carstacha amhail loig iniata le hidrigeolaíocht limistéir trí athlíonadh breisithe (ionchur pointe) a sholáthar ag na láithreacha sin.

Mar atá leagtha amach i gCuid 10.2.5.2, rinneadh suirbhé mionsonraithe carst ar an limistéar staidéir hidrigeolaíochta mar chuid de na staidéir srianta agus roghnaithe bealaigh le haghaidh an N6 GCRR atá beartaithe agus rinneadh é sin a nuashonrú don TMTT nuashonraithe seo. Tá tuarascáil an tsuirbhé carst leagtha amach in Aguisín A.10.2.

10.3.3 Hidrigeolaíocht Áitiúil

Mar atá aibhsithe i gCuid 10.3.1, tá lorg an Tionscadail roinnte ina dhá phríomhaonad geolaíochta, a bhfuil saintréithe codarsnacha uiscíoch, leochaileachta agus athlíonta ag baint leo.

Faoi bhun an stráice thiar den Tionscadal, tá uiscíoch lagtháirgiúil íseal-athlíonta Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus faoi bhun an stráice thoir, tá uiscíoch carstach ard-athlíonta, lena mbaineann tábhacht réigiúnach, na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí.

Nuair a bhíothas ag imscrúdú timpeallacht ghlactha an limistéir staidéir hidrigeolaíochta, roinneadh an Tionscadal ina cheithre chuid le go mbeadh sé níos éasca cur síos a dhéanamh ar riocht fhoshrathnaithe na talún agus é sin a chur i láthair, mar gheall ar an méid faisnéise atá ar fáil. Ar mhaithe le comhsheasmhacht, baineadh feidhm as na fo-chodanna seo freisin i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht. Is iad seo a leanas na ceithre chuid, mar a bhí amhlaidh in TMTT 2018:

- Cuid 1: R336 go dtí an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn
- Cuid 2: Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59, go hAbhainn na Gaillimhe
- Cuid 3: Abhainn na Gaillimhe go dtí Bóthar Thuama, an N83[2]
- Cuid 4: Bóthar Thuama, an N83, go dtí an N6 reatha ag na hArdáin, Cúil Each

Rinneadh na himscrúduithe talún ar tugadh fúthu i ngach ceann de na ceithre chuid a shaincheapadh chun sonraí a chur ar fáil lena n-éascófar measúnú hidrigeolaíochta atá sainiúil don Tionscadal sa chuid sin. Mar shampla, rinneadh tástáil uiscígh agus lonnaíodh toibreacha monatóireachta screamhuisce sna áiteanna ina mbeadh gearrthacha ag teastáil le haghaidh an Tionscadail agus baineadh feidhm as an geoifisic d’fhonn an doimhne go dtí an bhuncharraig a dhéanamh amach nó mar tháscaire carst.

Tá an fhaisnéis atá leagtha amach sa chuid seo mar bhunús le Cuid 10.3.4, mar ar forbraíodh samhail choincheapúil láithreáin don limistéar staidéir hidrigeolaíochta.

Bóthar Thuama an N17 mar a bhí roimhe seo

10.3.3.1 Cuid 1 R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59 (Ch. 0+000 – 8+500)

Tá Cuid 1 den N6 GCRR atá beartaithe suite ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe. Tá topagrafaíocht Chuid 1 droimneach, agus an pointe is airde de 100mOD mar chuid de dhroim ón iarthuaisceart go dtí an t-iardheisceart ag Leitreach. Is ionann an droim seo freisin agus an droim draenála do na fo-dhobharlaigh screamhuisce agus uisce dromchla. Ar an taobh thiar den droim, draenáiltear draenáil uile an uisce dromchla agus GWB an Spidéil ó dheas i dtreo Chuan na Gaillimhe Thuaidh, agus ar an taobh thoir den droim, draenáiltear an t-uisce dromchla uile agus GWB an Mháma-na Fairche soir i dtreo Abhainn na Gaillimhe (Fíor 10.2.001).

Uiscíoch Buncharraige

Mar a sainaithníodh sa rannán ar an hidrigeolaíocht réigiúnach, is uiscíoch dona í Batailit Eibhir na Gaillimhe (Pl) atá táirgiúil ar bhonn áitiúil i gcriosanna áitiúla amhail éisc (Fíor 10.1.001). Sna háiteanna ina bhfuil éisc, is gnách go gcruthaíonn siad seo limistéar d'fho-ithir níos doimhne i dtalamh íseal.

Chuimsigh an gheoifisic ar tugadh fúithi Tomagrafaíocht Friotachais Leictrigh (ERT) agus suirbhéireacht sheismeach, tá na sonraí seo leagtha amach in Aguisín A.9.1. Mar atá leagtha amach i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht, léiríonn an suirbhé ERT go bhfuil an bhuncharraig tanaí ar bhonn ginearálta agus friotachas ard ag baint léi, rud a léiríonn carraig fhulangach. Tá criosanna éadoimhne ann mar a ndéantar an friotachas a thomhas. D'fhéadfadh sé go léireodh sé seo limistéir ina bhfuil síonchaitheamh méadaithe feadh gnéithe ingearacha amhail éisc mar a mbeadh gné áitiúil líneach ann mar a mbeadh stóráil screamhuisce áitiúil ann.

Is féidir gnéithe éadoimhne (<10m) ar phríomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe ag Ch. 5+500 agus Ch. 7+750, mar aon le gné níos doimhne (c.20m) ar an N59, an Bóthar Ceangail ó Thuaidh (LNR) at Ch. 0+250 LNR. Is é atá sna gnéithe seo ná criosanna cúnga ar mhéid chliathánach shrianta, a bhféadfadh sé stóráil áitiúil screamhuisce a bheith i gcuid acu. Tá an teagmháil neamh-chomhfhoirmeachta idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach le haithint ar an athrú géar fána ag Ch. 8+890, rud atá ag teacht, chomh maith, le gné ingearach dhomhain sa phróifíl ERT ag Ch. 8+920. Tá an ghné seo forbartha sa taobh aolchloiche den teagmháil leis an eibhear agus, dá réir, tá cur síos ar i gCuid 10.3.3.2.

Úsáidtear an suirbhé seismeach le barr na buncharraige fulangaí a shainaithint agus, dá réir, is táscaire maith é maidir le tiús na scraithe uachtaraí agus na sraithe síonchaite in éineacht. Léiríonn na sonraí seismeacha go bhfuil an bhuncharraig fhulangach 2-3m ar doimhneacht, go hiondúil, agus í beagáinín níos doimhne (suas le 5m) i roinnt láithreacha ísle.

Airíonna Uiscígh

Rinneadh tástáil uiscígh i gcúig pholl tóraíochta i mBatailit Eibhir na Gaillimhe. Ba mhiontástálacha pumpála iad na tástálacha seo le go bhféadfaí an íostarraingt sa tobar a bhreathnú mar aon le monatóireacht a dhéanamh ar théarnamh an leibhéil uisce, mar thástáil cinn ardaithigh. Tá na sonraí ón tástáil agus anailís ar an tástáil cinn ardaithigh leagtha amach in Aguisín A.10.5. Léiríonn na sonraí gur íostarraingíodh an leibhéal uisce sna toibreacha go pras ar ráta íseal astógála, rud a thabharfadh seoltacht íseal hiodrálach le tuiscint. Léiríonn tomhas théarnamh na dtoibreacha go luíonn an réimse na seoltachta hiodrálaí i mBatailit Eibhir na Gaillimhe idir $9.7x10^{-7}$ agus $4.6x10^{-6}$m/s.

Leochaileacht Screamhuisce

Léiríonn comparáid idir mapáil leochaileachta GSI agus faisnéis ó imscrúduithe talún agus réamhshuirbhéanna go bhfuil an bhuncharraig ag nó iontach cóngarach don dromchla ag ardphointí topagrafacha. Dearbhaíonn taifid poill thóraíochta go dtagann méadú ar an doimhne go buncharraig de réir mar a théitear níos faide ar shiúl ó ardphointí topagrafacha. Tá an t-imscrúdú talún agus na réamhshuirbhéanna ag teacht leis an mapáil leochaileachta de chuid GSI do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (Fíor 10.3.001). Tá carraig ag nó gar don dromchla ar thart ar 40% de chonair an Tionscadail i gCuid 1, bunaithe ar mhapáil leochaileachta GSI.

Mar atá leagtha amach sa hidrigeolaíocht réigiúnach, tá na cainníochtaí athlíonta íseal, rud a bhaineann leis an gclúdach bratphortaigh agus, chomh maith leis an gcrios síonchaite measartha tanaí agus airíonna uiscíocha ísle. Meastar caipín athlíonta an GSI de 100mm/bliain a bheith iomchuí bunaithe ar bhreathnóireacht ar an láthair agus ar na tástálacha uiscígh a rinneadh (Fíor 10.4.001).

Leibhéil screamhuisce

Léiríonn monatóireacht ar leibhéal screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe go luíonn leibhéal an screamhuisce, go hiondúil, gar don dromchla ar fud limistéar an Tionscadail, agus gan ach mionathruithe séasúracha ann. Sna háiteanna a gcruthaíonn an topagrafaíocht dromanna carraigeacha, is féidir an maoschlár a bheith beagáinín níos doimhne faoi bhun leibhéal na talún.

Is iondúil go leanann sruth screamhuisce an topagrafaíocht agus go ndraenáiltear é i dtreo aibhneacha, sruthán agus an chósta. Tá sonraí maidir le leibhéal uisce, agus léirmhíniú air, leagtha amach i in Aguisín A.10.3.

Cáilíocht an Uisce

Léiríonn an tsampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i mBatailit Eibhir na Gaillimhe gurb iondúil go bhfuil an screamhuisce ar cháilíocht mhaith agus leibhéil mheánacha de chailciam agus de mhaignéisiam ann. Braitheadh baictéir, amhail bachaillín drólannach faecach, ar bhonn áitiúil, ar dóchúil é a bheith ag eascairt ón talmhaíocht nó ó ionaid chóireála dramhuisce tí nach n-oibríonn go rómhaith. Tá sonraí maidir le cáilíocht uisce leagtha amach in Aguisín A.10.4.

10.3.3.2 Cuid 2 – Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59, go dtí Abhainn na Gaillimhe (Ch. 8+500 – 9+400)

Idir Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59, agus Abhainn na Gaillimhe, tá stráice cúng aolchloiche ann (Fíor 10.1.001). Cuimsíonn an stráice seo de bhuncharraig aolchloiche GWB Loch an Rois (Fíor 10.2.001), a shíneann 3km siar ó thuaidh go Baile an Cheantaigh.

Cuimsíonn ionchur don uiscíoch athlíonadh don limistéar aolchloiche (1.5km^2), mar aon le rith chun srutha ó fhána eibhir GWB an Mháma-na Fairche (3km^2), a shreabhann síos le fána agus isteach ar an aolchloch. Tá méid suntasach d’fhorbairt uirbeach ann sa limistéar seo agus is dóchúil go gcuirtear roinnt sruthanna trí thóchar thíos faoi na forbraíochtaí isteach in Abhainn na Gaillimhe, d’fhéadfadh sé go n-insíothlófaí cinn eile isteach san aolchloch.

Uiscíoch Buncharraige

Is neamh-chomhfhoirmeacht í an teagmháil idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Mémoire Geolaíochta GSI). Tá na sonraí geoifisice ERT don teagmháil le sonrú i bpróifíl geoifisice 3/5 (GP3/5) agus dearbhaíonn sé go bhfuil an teagmháil idir eibhear agus aolchloch ag Ch. 8+890 ingearach agus géar. Tá an phróifíl gheoifisice ag teacht le hathrú follasach sa topagrafaíocht agus léiríonn go n-imíonn an teagmháil le fána géar i dtreo an oirthir.

Tá an doimhne go carraig san aolchloch i bhfad níos athraithí ná mar atá sa bhuncharraig eibhir. Léiríonn nádúr ingearach na gné íseal-fhriotachais agus céimeanna ingearacha ginearálta i dtopagrafaíocht na carraige go bhféadfadh sé an aolchloch a bheith éasctha agus/nó briste ar bhonn áitiúil.

Is dóchúil gurb é a bheidh i réim ó thaobh shreabhadh screamhuisce de ná sreabhadh trí bhristeacha ach léiríonn an ghné íseal-fhriotachais san aolchloch gar don teagmháil idir eibhear agus aolchloch carstú dóchúil agus sreabhadh féideartha trí chainéil. Tá roinnt mionghnéithe tíre carst ann atá suite idir an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn agus Abhainn na Gaillimhe, lena n-áirítear loig bheaga iniata (K10, K11 agus K12) agus fuaráin bheaga (K2, K7 agus K9).

Níor bailíodh aon sonraí atá sainiúil don láthair seo maidir le leibhéal screamhuisce nó airíonna uiscígh i gCuid 2. Mar atá leagtha amach i gCuid 10.2.5.3 leibhéal screamhuisce, díríodh an mhonatóireacht ar airíonna uiscígh agus cáilíocht screamhuisce ar limistéar gearrthacha, inar ghá an t-uiscíoch buncharraige a dhí-uisciú nó ina mbeadh gá le gabhdóirí screamhuisce. Luíonn an stráice seo den N6 GCRR atá beartaithe go hiomlán ar chlaífort agus ba í an gheoifisic an uirlis imscrúdaithe phríomha a úsáideadh agus suiteáladh poill thóraíochta (BH3/23 agus BH3/24) chun na sonraí geoifisice a chalabrú.

Leochaileacht Screamhuisce

Tá na critéir a úsáidtear le leochaileacht screamhuisce a chinneadh, mar atá leagtha amach ag GSI, le sonrú i dTábla 10.6. Tá an leochaileacht screamhuisce, arna mapáil ag GSI, le sonrú i bhFíor 10.3.001. Léiríonn comparáid idir leochaileacht GSI agus faisnéis ó imscrúduithe talún agus réamhshuirbhéanna go bhfuil na tacair sonraí comhsheasmhach sa limistéar seo.

Ar na croí-thátail ón mapáil leochaileachta, tá an dearbhú go méadaíonn doimhne an chinn carraige i dtreo Abhainn na Gaillimhe agus gurb airde an t-athlíonadh nuair a bhíonn an bhuncharraig níos éadoimhne (tugann sé seo le tuiscint gur mó a ritheann an bháisteach éifeachtach go huisce dromchla níos cóngaraí don abhainn) (Fíor 10.4.001).

10.3.3.3 Cuid 3 - Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Thuama, an N83 (Ch. 9+400 – 14+000)

Cuimsíonn Cuid 3 den N6 GCrr atá beartaithe an limistéar idir Abhainn na Gaillimhe agus an N83, Bóthar Thuama. Cuimsíonn an limistéar seo GWDTE GWB Eanach 1 Loch Coirib, GWDTE GWB Eanach 2 Loch Coirib, GWB GWDTE Eanaigh 3 & 4 Loch Coirib agus GWB an Chláir-na Coiribe (Fíor 10.2.002). Ní comhartha é úsáid GWDTE ag GSI in ainm na ndobharlach screamhuisce seo gur GWDTE é an GWB ach go bhfaigheann GWDTE screamhuisce ó na GWB seo.

Tá topagrafaíocht Chuid 3 droimneach, agus an pointe is airde 40mOD go díreach taobh thiar de Chairéal Leacaigh. Tá achair fhairsinge ísle ann freisin níos lú ná 10m OD ag Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh agus Abhainn Thír Oileáin.

Uiscíoch Buncharraige

Mar a sainaithníodh leis an hidrigeolaíocht réigiúnach, luíonn stráice thoir an Tionscadail ina iomláine ar Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, ar gné charst í lena mbaineann tábhacht réigiúnach (Rkc) (Fíor 10.1.002).

Cuimsíonn bunachar sonraí carst GSI taifead náisiúnta de gach gné tíre charstach, agus sainaithníonn gur taifeadadh turlaigh, doilíní, slogaidí srutha agus pluais amháin i limistéar an Tionscadail. Tá cur síos ar na gnéithe tíre sa suirbhé carst (Aguisín A.10.2).

Airíonna Uiscígh

Is uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach é uiscíoch na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí a mbaineann ard-tréscaoilteacht agus an iliomad tobar astógála screamhuisce leis. Tá rátaí astógála na dtoibreacha a sainaithníodh sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta ard agus dearbhaíonn saintréithe an uiscígh.

Tá GSI tar éis cur síos don uiscíoch go bhfuil comhéifeacht ard athlíonta aige (85%) agus rátaí arda insíothlaithe, gan aon chaipín athlíonta. Thug GSI an rangú Rkc mar go bhfuil gnéithe tíre carstacha ann agus conairí faoi thalamh. Cé go bhfuil carst ann (féach Aguisín A.10.2 Tuarascáil ar shuirbhé carst), tugann breathnóireachtaí ó chairéil agus nochtadh buncharraige le tuiscint go bhfuil minicíocht mheánach go hard de bhristeacha ann sa bhuncharraig. Bunaithe ar an minicíocht bristeacha measartha ard, is amhlaidh go mbeidh an sreabhadh trí bhristeacha ina chonair coitianta san uiscíoch aolchloiche.

Rinneadh tástáil uiscígh i sé pholl tóraíochta i gCuid 3. Ba mhiontástálacha pumpála iad na tástálacha seo le go bhféadfaí an íostarraingt sa tobar a bhreathnú mar aon le monatóireacht a dhéanamh ar théarnamh, mar thástáil cinn ardaithigh. Tá na sonraí ón tástáil íostarraingthe agus anailís ar an tástáil cinn ardaithigh leagtha amach sna sonraí tástála uiscígh in Aguisín A.10.5. Léiríonn na sonraí réimse measartha leathan de fhreagairt don íostarraingt agus téarnamh.

Léiríonn tomhas théarnamh na dtoibreacha go luíonn an réimse na seoltachta hiodrálaí san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach idir 3.1×10^{-4} agus 5×10^{-9}m/s. Is dóchúil an tréscaoilteacht níos airde a bheith ag cur féachaint ar shreabhadh carstach san uiscíoch, agus na luachanna tréscaoilteachta níos ísle ag léiriú go mbaineann sreabhadh máithrí go príomha leis an bpoll tóraíochta.

Cuimsíonn Cuid 3 gnéithe carstacha dromchla, lena n-áirítear loig iniata (doilíní) turlaigh, pábháil aolchloiche, fuaráin, slogaidí, estavelles agus pluais amháin. Tá na gnéithe carstacha leagtha amach i bhFíor 10.1.002 agus tá sonraí orthu i dTuarascáil an tSuirbhé Carst (Aguisín A.10.2). Is féidir na gnéithe carst atá suite i gCuid 3 a roinnt eatarthu sin idir mionlach agus Baile an Dúlaigh agus iad sin a bhaineann le hAbhainn Thír Oileáin.

Tá roinnt gnéithe carst ann idir Mionlach agus Baile an Dúlaigh lena n-áirítear fuaráin, turlaigh agus loig iniata. Tá dhá fhuarán carst ann (K17 agus K25). Astu seo, is fuarán beag é K17 a chuireann le hAbhainn na Gaillimhe, agus is fuarán níos suntasaí é K25 (a dtugtar Fuarán Chúil Each Thiar air) agus is é seo an príomhsholáthar screamhuisce do Loch Chúil Each Uachtair.

Le linn an réamhshuirbhé láithreáin, sainaithníodh díog sceite chuig Loch Chúil Each Uachtair ina fhuarán féideartha agus tugtar Fuarán Chúil Each Thoir air seo (K45). Is amhlaidh, áfach, gur dhearbhaigh an t-imscrúdú talún ina dhiaidh sin (lena n-áirítear an gheoifisic) go luíonn an ghné seo ar fho-ithir thiubh cré agus ní ar bhuncharraig aolchloiche. Léiríonn monatóireacht ar an leibhéal uisce idir 2014 agus 2018 ag Fuarán Chúil Each Thoir go bhfuil an leibhéal uisce statach agus gan aon séasúracht ann ná aon nascacht le leibhéil screamhuisce sa bhuncharraig. Bunaithe ar an measúnacht seo, glactar leis go léiríonn Fuarán Chúil Each Thoir (K45) úscaíl áitiúil fo-ithreach agus uisce dromchla ag rith chun srutha. Tá an toimhdiú seo bailí i gcónaí bunaithe ar sonraí maidir le leibhéil áitiúla screamhuisce a bailíodh idir Samhain 2023 agus 2024.

Tá trí thurlach ann idir Mionlach agus Baile an Dúlaigh, beirt acu gar do Mhionlach (K20 agus K31) agus ceann amháin (K72) gar do Bhaile an Dúlaigh. Tá roinnt log iniata ann freisin ar fud an limistéir agus pábháil aolchloiche ag baint le cuid acu (le sonraí a fháil ar láithreacha na pábhála aolchloiche, féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht). Ar na gnéithe carst eile sa limistéar, tá estavelle beag gar do Loch an Dúlaigh (K86) agus gné charstach thochailte (K92) a bhfuil dromchla uisce bodhair aige, amhail K86, a luainíonn ar bhonn séasúrach leis na leibhéil screamhuisce.

Imíonn Abhainn Thír Oileáin ó Abhainn na Gaillimhe ag Lúb Coirib Oileán Shiúrdáin. Ó Oileán Shiúrdáin, draenálann Abhainn Thír Oileáin soir trí sheanoibreacha uisce Thír Oileáin isteach sa talamh íseal in abhantrach Thír Oileáin. Go stairiúil, ba ghnách le hAbhainn na Gaillimhe abhantrach Thír Oileáin a fhágáil faoi uisce. Le linn na 1850idí, áfach, tógadh claífort tuile feadh stráice thoir Abhainn na Gaillimhe mar chuid de Scéim Draenála agus Loingseoireachta Abhainn na Gaillimhe. Ós rud é go bhfuil seanoibreacha uisce Thír Oileáin tréigthe, níl sé soiléir an bhfuil ligean ann ó Abhainn na Gaillimhe go hAbhainn Thír Oileáin. Don mheasúnú seo, glactar leis nach bhfuil aon nascacht ann idir Abhainn na Gaillimhe agus Abhainn Thír Oileáin.

Sa lá atá inniu ann, is ó screamhuisce agus ó dhoirteadh ó shruthanna éalaithe uisce stoirme a fhreastalaíonn ar na ceantair uirbeacha máguaird go príomha a sholáthraítear uisce do shruth Thír Oileáin. Faoi ghnáthchoinníollacha, slogtar Abhainn Thír Oileáin ag ceann thoir na habhantraí ag dhá shlogaide srutha, a dtugtar Poll an Mhuirnín Thiar agus Thoir orthu (K87 agus K96) (Féach an staidéar carst in Aguisín A.10.2).

Cuimsíonn Cuid 3 achair líneacha fairsinge freisin d'fho-ithir iontach tiubh. Sainaithníodh na hithreacha tiubha seo le teaglaim d'imscrúduithe don Tionscadal seo mar aon le GCOB 2006. Is é an léamh atá ar na limistéir seo, agus iad go léir le fáil i gceantair na Coiribe, Mhionlaigh, Loch an Dúlaigh agus an N83, gur tírdhreacha adhlactha iad, i.e. tírdhreacha carraige (gleannta, cainneoin, aillte) a clúdaíodh go nádúrtha le dríodair. Bunaithe ar an ngeoifisic agus ar dhruileáil ón imscrúdú talún a rinneadh go sainiúil don Tionscadal seo, sainaithníodh tírdhreacha adhlactha i mbaile fearainn Chúil Each (mionlach), Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh, an Caisleán Gearr agus Bóthar Thuama, an N83 (féach Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht). Is gnéithe paileácharst iad roinnt de na tírdhreacha adhlactha seo i.e. carst a tháinig ann sa bhuncharraig ach a clúdaíodh, ina dhiaidh sin, le carnadh tiubh dríodair.

Leochaileacht Screamhuisce

Tá mapáil leochaileachta GSI do Ghaillimh leagtha amach i bhFíor 10.3.002. Ar fud an chuid is mó den N6 GCRR atá beartaithe i gCuid 3, tá an screamhuisce fíorleochaileach mar gheall ar charraig atá ag nó gar don dromchla, mar aon le gnéithe carst a bheith ann. Sna háiteanna inar sainaithníodh gnéithe adhlactha, áfach, beidh an leochaileacht íseal. Tá an t-athlíonadh laghdaithe go suntasach sna limistéir seo freisin agus méadú ar an rith chun srutha dá réir (Fíor 10.4.002).

Leibhéil screamhuisce

Léiríonn monatóireacht ar leibhéal an screamhuisce san uiscíoch aolchloiche idir Mionlach agus ceantar Bhaile an Dúlaigh go bhfuil leibhéal séasúrach screamhuisce ann agus gurb iondúil go mbíonn na leibhéil is ísle ann le linn mhíonna Lúnasa agus Meán Fómhair agus buaicleibhéil ann le linn mhí na Nollag agus mí Eanáir. Léiríonn na leibhéil screamhuisce freagairt phras do theagmhais stoirme freisin. Dearbhaíonn na sonraí seo an ráta ard athlíonta a thuairiscíonn an GSI. Tá léirmhíniú ar na leibhéil screamhuisce le haghaidh bhuaicphointe an gheimhridh agus ísealphointe an tsamhraidh leagtha amach in éineacht leis na sonraí go léir maidir le leibhéal screamhuisce in Aguisín A.10.3.

Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce atá leagtha amach in Aguisín A.10.3, is féidir fairsinge an GWB aolchloiche a mhionleasú. Ar a bharr sin, táthar tar éis fo-dhobharcheantair a shainaithint laistigh de na GWB aolchloiche seo de chuid Chuid 3, atá bunaithe ar shainaithint na ngleannta adhlactha a fheidhmíonn mar a bheadh bacainní ann roimh shreabhadh an screamhuisce agus a roinneann an t-uiscíoch ina dheighleoga. Bunaithe ar an léirmhíniú ar leibhéal screamhuisce a rinneadh don Tionscadal, táthar tar éis achair an GWB aolchloiche, mar atá léirithe ag GSI (Féach Fíor 10.2.002) a mhionleasú agus fo-dhobharcheantair a shainaithint. Tá GWB leasaithe Chuid 3 le sonrú i bhFíor 10.5.002. Is iad na GWB GSI atáthar tar éis a mhionleasú ná: GWB GWDTE Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach), GWDTE GWB Eanach 2 Loch Coirib, GWDTE GWB Eanach 3 & 4 Loch Coirib agus GWB an Chláir- na Coiribe.

- Rinneadh GWDTE Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) a athainmniú mar Eanach 1 Loch Coirib, rinneadh an teorainn a mhionleasú agus an GWB a roinnt ina dhá fho-dhobharcheantar: Mionlach agus Leacach
- Rinneadh GWDTE Eanach 2 Loch Coirib a athainmniú mar Eanach 2 Loch Coirib agus rinneadh an teorainn a leasú
- Roinneadh an Clár-na Coiribe ina thrí fho-dhobharcheantar: Tír Oileáin, Baile an Dúlaigh Thiar agus Baile an Dúlaigh Thoir
- Rinneadh GWDTE Eanach 3 & 4 Loch Coirib a athainmniú mar Eanach 3 & 4 Loch Coirib agus rinneadh an teorainn a mhionleasú. Tabhair faoi deara gur aistríodh an teorainn níos faide ó thuaidh agus nach luíonn an GWB seo faoi bhun an Tionscadail níos mó

Luíonn an t-ardphointe screamhuisce príomha i gCuid 3 taobh thiar de Chairéal Leacaigh gar do pholl tóraíochta monatóireachta BH04 (Féach Aguisín 3 le haghaidh na Tuarascála Monatóireachta ar Leibhéal Uisce). Ag an láthair seo, feidhmíonn an maoschlár mar dhobhardhroim idir sreabhadh siar an screamhuisce i dtreo Fuarán Chúil Each Thiar, a sholáthraíonn uisce do Lochanna Chúil Each, agus an sreabhadh soir i dtreo Loch an Dúlaigh agus tobar monatóireachta RP-2-03.

Cuimsíonn Cuid 3 den Tionscadal cairéal gníomhach amháin ag Cairéal Chlaí an Dá Mhíle. Tá le sonrú i dtuarascáil chigirí an Bhoird Pleanála (ABP) don chairéal seo QD07.QD0021 (2016) in Alt 9.6 go ndéantar uisce a bhainistiú ar an láthair trína scaoileadh go talamh faoi cheadúnas. Léiríodh i dtuarascáil 2016 Chigire ABP le haghaidh shíneadh an chairéil go leanfar d'íostarraingt leibhéil screamhuisce ar bhonn áitiúil san Aolchloch Viséach máguaird trí dhí-uisciú i bhfolús an chairéil, rud a choimeádfaidh an réisím reatha screamhuisce i réim. Is é a eascróidh as an bplean athchóirithe atá beartaithe (Coinníoll Pleanála 10) ná aisphreabadh na leibhéal screamhuisce i bhfolús an chairéil go dtí uasleibhéal sonraithe de 11m AOD, rud a chruthóidh loch mór cairéil iniata.

Cáilíocht an Uisce

Léiríonn sampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i gceantar Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh go bhfuil an screamhuisce ar cháilíocht mhaith go ginearálta agus leibhéil arda de chailciam agus maignéisiam ann. Braitheadh baictéir, amhail bachaillín drólannach faecach, ar bhonn áitiúil, ar dóchúil é a bheith ag eascairt ón talmhaíocht nó ó ionaid chóireála dramhuisce tí nach n-oibríonn go rómhaith. Tá sonraí maidir le cáilíocht uisce leagtha amach in Aguisín A.10.4.

10.3.3.4 Cuid 4 – Bóthar Thuama, an N83, go dtí an N6 faoi mar atá, Cúil Each (Ch. 14+000 – 17+500)

Luíonn Cuid 4 den Tionscadal idir Bóthar Thuama, an N83, agus an N6 atá ann cheana féin ag Cúil Each, Cnoc Mhaoil Drise. Trasnaíonn an chuid seo den Tionscadal GWDTE Eanaigh 3 & 4 Loch Coirib an GSI (Fíor 10.2.002) agus GWB Dhroichead an Chláirín.

Tá méid suntasach d'fhorbairt uirbeach ann sa limistéar seo, a chuimsíonn Ráschúrsa na Gaillimhe. Ní hann d'aon ghnéithe uisce dromchla diomaite de thuilte báistiúla séasúracha ar an N83 reatha, Bóthar Thuama, le linn an gheimhridh.

Sainaithníodh san imscrúdú talún go bhfuil an fho-ithir ag trasrian Bhóthar Thuama, an N83, níos tibhe ná 30m, rud a dhearbhaigh poill tóraíochta (RC-3-62 & BH-3-35) agus an gheoifisic (GP-3-13 agus GP-3-14) (Aguisín A.9.2). Tá tiús suntasach d'fho-ithir ann in urlár an ghleanna (faoi bhun na bpáirceanna) ach tá an bhuncharraig éadomhain feadh Bhóthar na Scoile sa Chaisleán Gearr (BH3/33 agus BH3/34) agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe (BH3/36, BH3/47).

Léiríonn sé seo go bhfuil tírdhreach adhlactha suntasach suite feadh an N83 reatha, Bóthar Thuama. Tarlaíonn na tuilte báistiúla a thiteann amach ar bhonn séasúrach feadh an N83, Bóthar Thuama, sna háiteanna ina bhfuil fo-ithir thiubh. Dearbhaíonn poill thrialach agus tástálacha poll súite isteach in urlár an ghleanna ag Bóthar Thuama, an N83 (SW3/02, SW3/15, SW3/16, SW3/17, SW3/18), gur cré í an fho-ithir agus, dá réir, go bhfuil tréscaoilteacht íseal ag baint léi.

Is é an gleann adhlactha a sainaithníodh ag Bóthar Thuama, an N83, agus roinnt gnéithe níos lú ag spré amach uaidh (faoi mar atá ag Ráschúrsa na Gaillimhe) an phríomhghné a breathnaíodh i gCuid 4 den Tionscadal. Ar an taobh thoir den ghné, ardaíonn an bhuncharraig go géar go gcruthaíonn sé talamh ard ar a bhfuil Ráschúrsa na Gaillimhe agus páirceanna gnó i mBaile an Bhriotaigh agus sa Pháirc Mhór.

Uiscíoch Buncharraige

Tá Cuid 4, amhail Cuid 2 agus Cuid 3, rangaithe ag GSI ina uiscíoch carst gona chainéal lena mbaineann tábhacht réigiúnach (Rkc) (Fíor 10.1.002). Ar na himscrúduithe talún a rinneadh, tá an gheoifisic, druileáil agus poill thrialach, suiteáladh toibreacha monatóireachta screamhuisce isteach i bpoill thóraíochta mar chuid den ghréasán monatóireachta screamhuisce. Tá liosta thíos de na gnéithe carst a taifeadadh i gCuid 4 agus tá siad le sonrú i bhFíor 10.1.002. Tugadh le fios, diomaite den súmaire (K328) gar do chaisleán Bhaile an Bhriotaigh, ní hann, go ginearálta, d'aon ghnéithe suntasacha carst i gCuid 4. Tá na gnéithe seo sa liosta thíos go léir beag fíneálta.

- Dhá log bheaga iniata taobh thiar agus taobh thuaidh de Ráschúrsa na Gaillimhe (K104 agus K131)
- Trí log éadoimhne bheaga iniata taobh thuaidh de Thimpeallán Chúil Each reatha an N6 (K172, K175 and K179)
- Úscthaí beaga agus loig bheaga iniata taobh thiar de Thimpeallán Chúil Each reatha an N6 (K126, K129, K130, K132, K134 agus K135)
- Níos faide ó dheas agus síos an grádán ó Thimpeallacht N6 Chúil Each anois, tá roinnt mion-insreafaí (K160 agus K173), ag seanchoiréal, tá roinnt log éadomhain iniata ann (K112, K140, K142, K145, K151, K152, K154, K159, K163) agus tá fuarán amháin ann (K182)
- Níos faide soir agus síos an grádán ó Thimpeallacht N6 Chúil Each anois, tá roinnt mionghné charst, lena n-áirítear loig iniata (K198, K201, K202, K203, K213, K211, K222 agus K215) agus tá fuarán beag amháin ann K215

Airíonna Uiscígh

Is uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach é an t-uiscíoch Aolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí lena mbaineann ard-tréscaoilteacht agus toibreacha astógála screamhuisce an-táirgiúil. Sainaithníodh an fhaisnéis seo a leanas le suirbhéanna 2024:

- D'aithin an druileáil tobair thrialach (TW101) cuas carst (5m ar airde) suite ag doimhneacht 220mbgl.
- Dheimhnigh monatóireacht ar na domhaintoibreacha trialach (TW101 agus TW103) go raibh maoschlár domhain (45mbgl) ann agus dheimhnigh monatóireacht ar na tollphoill níos éadoimhne (BH01, BH02 agus BH03) maoschlár fara éadomhain suite ag an gcomhéadan fo-ithreach/buncharraige.

Rinneadh tástáil uiscígh i gcúig pholl tóraíochta atá suite i gCuid 4 le linn shuirbhéanna 2024. Is é a bhí i gceist leis na tástálacha seo ná trí mhiontástáil pumpála agus dhá thástáil pumpála 72 uair an chloig. Rinneadh tástáil pumpála amháin san uiscíoch éadomhain ag Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus tástáil pumpála amháin san uiscíoch domhain ag Ráschúrsa na Gaillimhe. Tugann na sonraí le fios go bhfuil Tollán an Ráschúrsa suite in uiscíoch éadomhain aolchloiche agus go bhfuil na toibreacha soláthair atá suite níos faide ó dheas ag Ráschúrsa na Gaillimhe in uiscíoch níos doimhne. Tá na sonraí ón tástáil agus anailís ar an tástáil leagtha amach sa tuarascáil ar thástáil uiscíoch in Aguisín A.10.6.

Tugadh le fios nach rabhthas in ann an tástáil 72-uair an chloig ag an uiscíoch éadomhain ar láithreán Ráschúrsa na Gaillimhe i mí na Nollag, 2016, a choinneáil ag imeacht an fad a raibh súil leis nó d'éirigh an tobar tirim tar éis tamall gairid agus níor athlíon sé.

Rinneadh tástáil pumpála ar thobar trialach (TW101) i Ráschúrsa na Gaillimhe a druileáladh lena chruthú go raibh táirgeacht leorga ann ag an láthair a bhí beartaithe do na toibreacha ionaid. Chuimsigh an sceideal tástála tástáil céime 1-lá, tástáil ráta sheasta 72 uair an chloig agus tástáil téarnaimh. Thrasnaigh an tobar tástála cuas mór (5m) ag 220mbgl. Rinneadh an tástáil 72 uair an chloig ag an uasacmhainn phumpála do mhéid an tobair trialach (430m^3/d). Ní raibh ach mion-íostarraingt sa mhaoschlár (0.38m) rud a léiríonn tobar an-táirgiúil. Is é an tarchurthacht mheasta don uiscíoch, bunaithe ar thorthaí na tástála pumpála, ná 1,387m^2/d, rud a léiríonn bulc-tréscaoilteacht de 9.1x10^{-5}m/s, ach tagann bunús na tréscaoilteachta seo ón gcuas 5m ag bun an phoill (220m).

Léiríonn na sonraí uiscígh raon sa tseoltacht hiodrálach san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach i gCuid 4 idir 9.1x10^{-5}m/s and 4.2x10^{-7}m/s. Ríomhadh an tréscaoilteacht níos airde le tástáil pumpála (TW101) ag an crios tástála ag dul síos 220m bgl. Tháinig gach toradh tréscaoilteachta eile, agus iad sa raon 1.7x10-6m/s go 4.2x10-7m/s, ó thástáil sa 20m uachtair agus iad san uiscíoch éadomhain. Léiríonn an luach tréscaoilteachta níos airde ón uiscíoch domhain go bhfuil sreabhadh carstach agus sreabhadh trí bhristeacha ann, agus léiríonn na luachanna tréscaoilteachta níos ísle sreabhadh máithrí go príomha agus gach ach mionbhristeacha á dtrasnú.

Tugann na torthaí le fios go an tréscaoilteacht san uiscíoch éadomhain píosa maith níos ísle ná mar atá san uiscíoch níos doimhne agus, bunaithe ar leibhéil screamhuisce, gur dóchúil gur aonaid uiscíocha faoi leith iad. Tá plé thíos sa tsamhail choincheapúil ar na saintréithe uiscíocha seo agus ar an gcoincheap go bhfuil uiscíoch éadomhain agus uiscíoch domhain ann i gCuid 4 den N6 GCRR atá beartaithe.

Leochaileacht Screamhuisce

Tá na critéir a úsáidtear le leochaileacht screamhuisce a dhéanamh amach, mar atá leagtha amach ag GSI, le sonrú i dTábla 10.6. Tá an leochaileacht screamhuisce, arna mapáil ag GSI, le sonrú i bhFíor 10.3.002.

Léiríonn leochaileacht GSI go bhfuil an charraig faoi thrí mhéadar ón dromchla ag an N83, Bóthar Thuama go Ráschúrsa na Gaillimhe agus ansin ag nó gar don dromchla den chuid is mó ó Chnoc Mhaoil Drise go dtí an N6 reatha. Léiríonn faisnéis ó imscrúduithe talún agus réamhshuirbhéanna go bhfuil an bhuncharraig píosa maith níos doimhne ná seo ag an N83, Bóthar Thuama, sa áit a bhfuil an gleann domhain-adhlactha. Ag Cnoc Mhaoil Drise agus ag Ráschúrsa na Gaillimhe, is iondúil go bhfuil an bhuncharraig gar don dromchla ach tá mion-phailéi-ghleannta ann a nglactar leis go mbaineann siad leis an bpríomhghleann adhlactha ag an N83.

Léiríonn GSI go gcuireann na meastacháin athlíonta comhéifeacht athlíonta de 30% in iúl don aolchloch mar a bhfuil ithir níos tibhe agus 85% don aolchloch ag nó gar don dromchla agus gan aon chaipín athlíonta i bhfeidhm. I dtaca le glacadh athlíonta Chnoc Mhaoil Drise, meastar go bhfuil ardghlacadh athlíonta de 172-649mm/bliain ann.

Leibhéil screamhuisce

Tá sonraí i dtaca le leibhéil screamhuisce agus léirmhíniú orthu leagtha amach in Aguisín A.10.3.

Léiríonn an mhonatóireacht ar leibhéal screamhuisce i gCuid 4 go bhfuil maoschlár fara gar don dromchla i limistéar Chnoc Mhaoil Drise ach go bhfuil maoschlár screamhuisce níos doimhne ann faoi bhun Ráschúrsa na Gaillimhe. Tugann an léirmhíniú ar na sonraí hidrigeolaíochta gurb é atá san uiscíoch fara ná aolchloch íseal-tréscaoilteachta a fhoirmíonn caidhpcharraig ar bhonn áitiúil a chruthaíonn rith chun srutha agus a laghdaíonn athlíonadh. Is amhlaidh, áfach, nach ann don uiscíoch fara taobh thoir de Chnoc Mhaoil Drise agus go luíonn an maoschlár screamhuisce 45, faoi bhun an dromchla. Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce atá leagtha amach mar chuid den Tionscadal seo, táthar tar éis na Dobharlaigh Screamhuisce mar atá marcáilte ag GSI a choigeartú. Cionn is go bhfuil pailéi-ghleann suntasach ann feadh líne an N83, Bóthar Thuama, mar a cruthaíodh le himscrúdú talún an tionscadail (féach Fíoracha 10.6.009 agus 10.6.010), rinneadh achar theas GWB GWDTE Eanaigh 3 & 4 Loch Coirib a bhogadh ó thuaidh agus, bunaithe ar shonraí an tionscadail, ní hann dó i gCuid 4 den Tionscadal (féach Fíor 10.5.002).

Luíonn na gnéithe carstacha a taifeadadh i gCuid 4 den N6 GCRR atá beartaithe go deas leis na difríochtaí hidrigeolaíochta idir Cnoc Mhaoil Drise agus Ráschúrsa na Gaillimhe. Ní ach mionghnéithe carstacha le fáil san aolchloch chaidhpcharraige íseal-tréscaoilteachta ag Cnoc Mhaoil Drise, agus tá súmaire (K328) ann gar do Ráschúrsa na Gaillimhe ag Caisleán Bhaile an Bhriotaigh.

Léiríonn imscrúdú druileála ag Ráschúrsa na Gaillimhe aolchloch ard-tréscaoilteachta agus conairí carstacha inti. Tá an aolchloch faoi bhun Ráschúrsa na Gaillimhe cosúil léi sin atá le sonrú i gCuid 3 cé go bhfuil deighilt hiodrálach idir í agus Cuid 3 mar gheall ar an mhórghleann adhlactha faoi bhun an N83, Bóthar Thuama.

Cáilíocht an Uisce

Léiríonn sampláil uisce ó thoibreacha monatóireachta i gCuid 4 go bhfuil an screamhuisce ar cháilíocht mhaith go ginearálta agus leibhéil arda de chailciam agus maignéisiam ann. Braitheadh baictéir, amhail bachaillín drólannach faecach, ar bhonn áitiúil, ar dóchúil é a bheith ag eascairt ón talmhaíocht nó ó ionaid chóireála dramhuisce tí nach n-oibríonn go rómhaith. Tá sonraí maidir le cáilíocht uisce leagtha amach in Aguisín A.10.4.

10.3.4 Samhail Choincheapúil

Tá breithniú sa rannán seo ar shonraí uile an staidéir deisce mar aon leis na suirbhéanna agus imscrúduithe talún a rinneadh go sainiúil don Tionscadal chun samhail choincheapúil a fhorbairt don limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Cuimsíonn an tsamhail choincheapúil mionleasú ar léarscáil reatha dhobharlaigh screamhuisce GSI bunaithe ar léirmhíniú ar shonraí an Tionscadail. Baineadh feidhm as an léarscáil nuashonraithe a forbraíodh le haghaidh TMTT 2018 ina léirítear achair leasaithe na ndobharlach screamhuisce, sna measúnuithe aonair le haghaidh gabhdóirí screamhuisce, atá le léamh tar éis an rannáin seo.

Tá codarsnacht láidir idir Batailit Eibhir na Gaillimhe agus an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ó thaobh rangú uiscíoch, athlíonadh agus conairí srutha de agus, dá réir, glactar leis gur dhá aonad uiscíoch ar leithligh iad.

Tá Batailit Eibhir na Gaillimhe rangaithe ina uiscíoch dona (Pl) ag GSI agus dearbhaíonn an imscrúdú a rinneadh mar chuid den Tionscadal seo é seo. Léiríodh le tástáil uiscíoch gurb iondúil go mbaineann tré-scaoilteacht íseal leis an gcineál carraige ach gur féidir criosanna a bheith ann ar bhonn áitiúil mar a mbeadh an tréscaoilteacht níos airde.

Tá an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach rangaithe ag GSI ina uiscíoch carst lena mbaineann tábhacht réigiúnach (Rkc) a chuimsíonn cainéil. Léirigh an t-imscrúdú talún go mbaineann raon leathan tréscaoilteachta leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach agus cé go bhfuil criosanna carst ann, tá limistéir ann freisin agus gan aon ghnéithe carst iontu.

Tá forléargas ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ar an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach leagtha amach thíos agus é bunaithe ar an gcur síos réigiúnach atá leagtha amach i gCuid 10.3.2 agus ar an suíomh áitiúil a bhfuil cur síos air i gCuid 10.3.3. Tá plé mionsonrach ansin ar hidrigeolaíocht Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí faoi seach, thíos.

Is féidir sreafa screamhuisce a bheith níos casta in aolchloch ná mar atá in eibhear mar gheall ar chonairí carst agus cuimsíonn na sonraí imscrúdaithe talún tástáil uiscíoch ar an dá chineál carraige d’fhonn an raon de sheoltacht hiodrálach atá iontu a ríomh. Tá an tástáil uiscíoch leagtha amach i Pláta 10.1 thíos don eibhear agus don aolchloch. Léiríonn na sonraí seo gurb amhlaidh, cé go bhfuil raon cúng go leor de luachanna ag an eibhear, go gcuimsíonn an aolchloch raon i bhfad níos leithne. Sna limistéir aolchloiche, baintear feidhm as na sonraí seo (mar aon le dáileadh spásúil na ngnéithe carst) chun na limistéir sin a shainaithint inar dóchúil conairí sreafa carst tríd an uiscíoch a bheith ann mar aon leis na limistéir sin freisin gan a leithéid de chonairí. Tá na measúnachtaí seo bunaithe ar theaglaim de phoill thrialach, samplaí fuinneoige, druileáil, suirbhéanna geoifisice dromchla, tástáil pumpála agus monatóireacht screamhuisce agus léirmhíniú orthu seo.

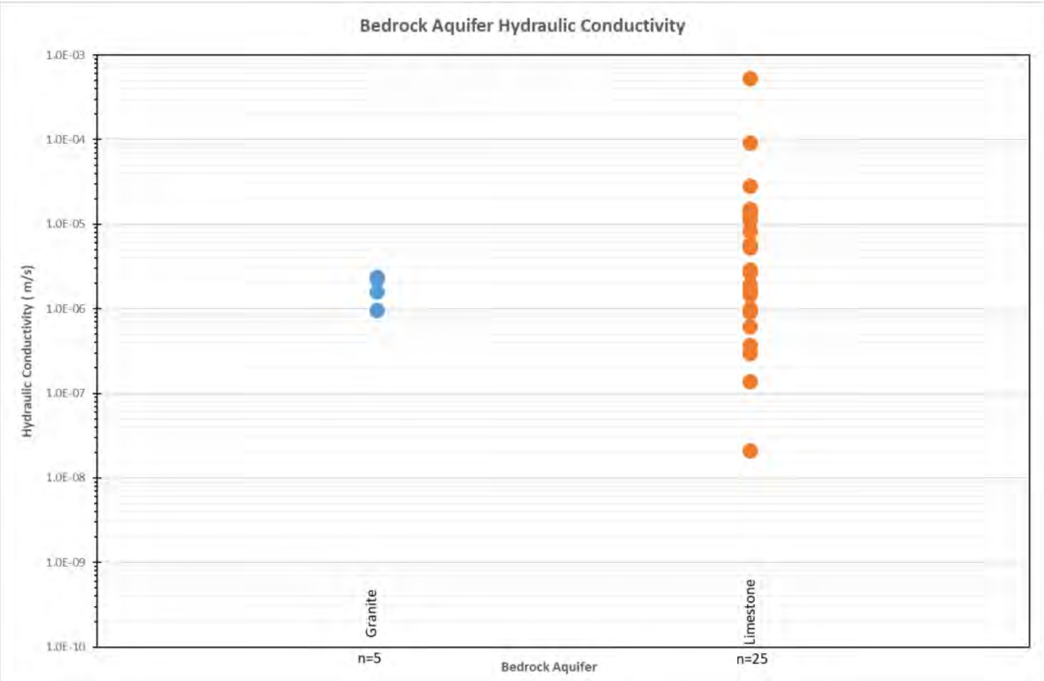
Úsáidtear an suirbhé carst (Fíor 10.1.002) a rinneadh mar tháscaire go bhfuil conairí carst ann laistigh de dhobharlaigh screamhuisce. Is comhartha é an sreabhadh trí chainéil a breathnaíodh ag Fuarán Chúil Each Thiar (K25) agus na gnéithe carst atá ann sa limistéar go bhfuil conairí carst ann ar fud na bhfo-dhobharcheantar in GWB Eanach 1 Loch Coirib (Fíor 10.5.002). Mar an gcéanna, sainaithníodh leis an suirbhé carst gnéithe tíre carstacha ar fud fho-dhobharcheantair GWB an Chláir-na Coiribe (Fíor 10.5.002), ar dóchúil conairí cainéil a bheith ann freisin sa GWB. Níor sainaithníodh sa suirbhé áfach ach mionghnéithe carstacha in GWB Dhroichead an Chláirín, a chuimsigh loig bheaga nó éadoimhne iniata agus úscthaí seachas fuaráin.

Rinneadh tástáil uiscígh do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus don Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ar fud an Tionscadail. Tá na sonraí ó dhá thástáil pumpála, 15 thástáil cinn athraithigh agus ocht dtástáil pacálaí leagtha amach in Aguisín A.10.5. Léiríonn Pláta 10.1 thíos dáileadh na seoltachta hiodrálaí agus léiríonn Tábla 10.10 an dáileadh d'eibhear agus d'aolchloch. Léiríonn na sonraí seo go bhfuil raon measartha cúng de sheoltacht hiodrálach ag Batailit Eibhir na Gaillimhe agus ag an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach laistigh den uiscíoch éadomhain ag GWB Dhroichead an Chláirín (go háirithe ag Cnoc Mhaoil Drise).

I gcodarsnacht leis seo, tá carst suntasach ag uiscíoch na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí sna fo-dhobharcheantair de na GWB a leanas: GWDTE GWB Eanach 1 Loch Coirib, GWDTE GWB Eanach 2 Loch Coirib, GWB an Chláir-na Coiribe agus an limistéar domhain de GWB Dhroichead an Chláirín. Sna limistéir seo ina bhfuil carst ann, is leithne raon na seoltachta hiodrálaí. Is díol suntais é go bhfuil an uas-seoltacht hiodrálach ord méadaíochta níos airde. Tomhaiseadh an luach an airde a taifeadadh don tseoltacht hiodrálach i gCuid 3 mar a bhfuil carst san aolchloch (5.3 x 10^{-4}m/s).

Tábla 10.10 Dáileadh na Seoltachta Hiodrálaí Ríofa (Tástálacha Pacálaí, tástálacha Cinn athraithigh agus tástálacha Pumpála)

Aonad Geolaíochta	GWB	Íos-seoltacht hiodrálach m/s	Uas-seoltacht hiodrálach m/s
Batailit Eibhir na Gaillimhe	An Spidéal An Mám - an Fhairche	9.7 x10^{-7}	4.6 x10^{-6}
Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach	Eanach 1 Loch Coirib An Clár-an Choirib Droichead an Chláirín (uiscíoch domhain)	5.0 x10^{-9}	5.3 x10^{-4}
Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach	Droichead an Chláirín (uiscíoch éadomhain)	4.2 x10^{-7}	1.7 x10^{-6}



Pláta 10.1 Dáileadh na Seoltachta Hiodrálaí Ríofa

10.3.4.1 Uiscíoch Bhatailit Eibhir na Gaillimhe

I gcur síos GSI ar dhobharlaigh screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe amhail GWB an Spidéil (GSI 2004a) agus GWB an Mháma-na Fairche (2004b), cuirtear síos don bhuncharraig gur uiscíoch dona í a bhfuil stóráil íseal agus conairí gearra screamhuisce ag baint léi.

Sna sonraí ar leibhéal uisce atá leagtha amach in Aguisín A.10.3, sainaithníodh go bhfanann clár an screamhuisce gar don dromchla agus gurb iondúil go leanann sé an topagrafaíocht. Ar an mbunús seo, éireoidh leibhéil screamhuisce níos ísle i dtreo an chósta agus Abhainn na Gaillimhe.

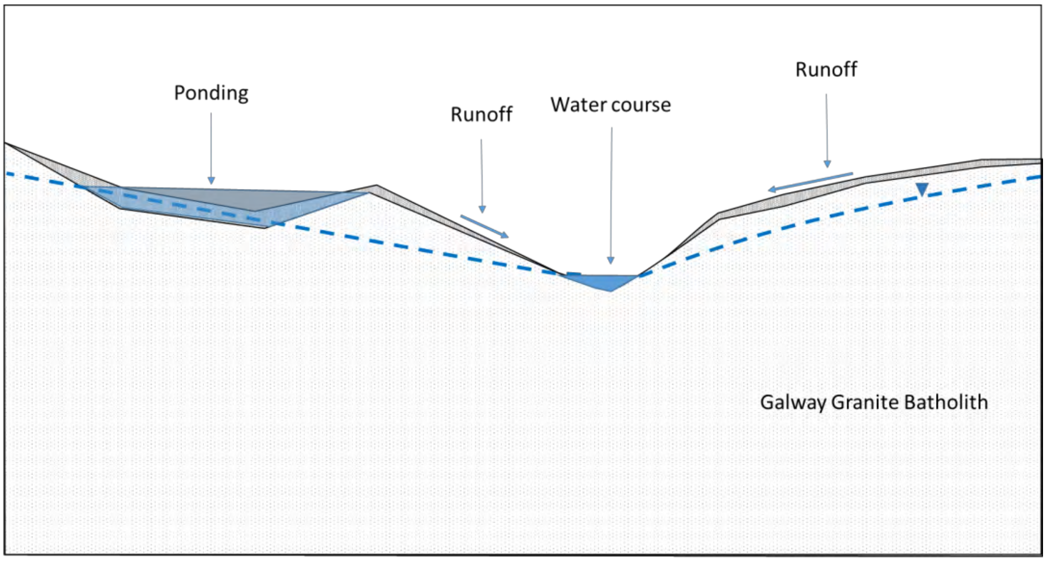
Tá an dobhardhroim screamhuisce idir GWB GSI an Spidéil agus GWB an Máma-na Fairche ag teacht leis an droim draenála idir Cuan na Gaillimhe agus Abhainn na Gaillimhe, a shíneann feadh na talún airde ag Leitreach agus taobh thiar den Daingean.

Dearbhaíonn sonraí leochaileachta GSI agus sonraí an imscrúdaithe talún don tionscadal go n-éiríonn an fho-ithir a fhorshrathnaíonn an eibhear níos tanaí ar thalamh níos airde agus go bhfuil sí suas le 3m ar tiús sa talamh íseal.

Cuimsíonn an ithir agus an fho-ithir tillí oighreacha agus cion ard mionbhruis inti, rud a dearbhaíodh leis na sonraí maidir le hathdháileadh den mhéid cáithnín (PSD) atá leagtha amach in Aguisín A.9.1. Tugann na sonraí le tuiscint go luíonn tréscaoilteacht na bhfo-ithreacha sa raon íseal go meánach (DELG, 1999).

Tá na sonraí maidir le leibhéil screamhuisce a tiomsaíodh don tionscadal seo ag teacht leis an deighilt GSI na ndobharlach screamhuisce. Bunaithe ar GSI (2004a agus 2004b), tá an sreabhadh screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe teoranta go dtí criosanna síonchaite agus criosanna bristeacha. Níl aon chomhartha sna sonraí maidir le leibhéil screamhuisce atá leagtha amach go mbeadh criosanna ard-tréscaoilteachta ann.

Cuimsíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe limistéir ina bhfuil draenáil dhona agus linnte uisce ag an dromchla, cuimsíonn na limistéir seo Portaigh Mhaigh Cuilinn (NHA) agus roinnt bogach eile (féach Caibidil 8 Bithéagsúlacht). Cuimsíonn Portaigh Mhaigh Cuilinn príomhlimistéar, san iarthar gar do Loch Inse, agus dhá limistéar scoite ag Tóin na Brocaí agus Leitreach (féach Fíor 10.5.001). Sna háiteanna ina dtarlaíonn linnte d'uisce dromchla, is minic gur beag an t-athrú nó nach mbeadh aon athrú séasúrach ann sa leibhéal uisce agus na linnte ag fanacht i mbunús na n-áiteanna ar feadh an tsamhraidh.



Pláta 10.2 Coincheapú Hidrigeolaíochta ar Rith Chun Srutha agus Carnadh Uisce Dromchla ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe

Cuimsíonn topagrafaíocht dhroimneach Bhatailit Eibhir na Gaillimhe limistéir d'arda topagrafacha mar a mbíonn an bhuncharraig gar don dromchla agus pointí ísle topagrafacha mar a mbíonn na fo-ithreacha níos tibhe (suas le c.3m). Ar na harda topagrafacha, ritheann báisteach chun srutha mar shreabhadh thar tír agus is iondúil go dtarlaíonn linnte dromchla ar thalamh níos ísle nó i limistéir atá iniata go nádúrtha.

Léiríonn na sonraí leochaileachta GSI agus sonraí imscrúdaithe talún an tionscadail in éineacht le sonraí topagrafaíochta Thailte Éireann go bhfuil topagrafaíocht carraige droimní ag baint leis an eibhear (Pláta 10.2). Ós rud é go mbaineann tréscaoilteacht íseal leis an eibhear, tiocfaidh ann d'fhara uisce dromchla air agus sna áiteanna ina bhfuil an draenáil go dona, is féidir go locfaí an t-uisce go gcruthófaí linn.

Beidh an nascacht idir screamhuisce an uiscígh buncharraige agus an t-uisce dromchla sa linn beag mar gheall ar thréscaoilteacht íseal na n-ithreacha móna. Is ionann na linnte uisce ar an dromchla ag Portaigh Mhaigh Cuilinn agus uisce fara, a tháinig go príomha ón mbáisteach a charn ag na pointí ísle ar dhromchla na talún.

10.3.4.2 Uiscíoch na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí

Bunaithe ar imscrúdú talún an Tionscadail, roinneadh an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ina dobharlaigh screamhuisce mar atá leagtha amach thíos. Táthar tar éis na GWB seo a leasú ó na bunGWB de chuid GSI agus tá siad leagtha amach i bhFíor 10.5.001 agus 10.5.002. Sa chás ina ndearnadh an GWB a dheighilt a thuilleadh, tá an fo-dhobharcheantar curtha síos idir lúibíní tar éis ainm an GWB, mar shampla, rinneadh Eanach 1 Loch Coirib a dheighilt idir (mionlach) agus (Leacach).

- Eanach 1 Loch Coirib
- Eanach 2 Loch Coirib
- Eanach 3 & 4 Loch Coirib
- Droichead an Chláirín
- An Clár-an Choirib
- Loch an Rois

Té tréithe na ndobharlach uisce faoi seach leagtha amach thíos agus tá plé orthu maidir lena gcaidreamh le huisce dromchla. I ngach cás, déantar athbhreithniú ar achar an GWB bunaithe ar shonraí imscrúdaithe talún agus monatóireachta screamhuisce an tionscadail. I mbunús na gcásanna, rinneadh mionleasú ar achar na ndobharlach uisce. Coinníodh an t-ainm GWB a chuir GSI ar fáil ach baineadh amach an réamhtheideal GWDTE ó na GWB sin ar bhronn GSI an t-ainm sin orthu.

Dobharlach Screamhuisce Loch an Rois

Cuimsíonn GWB Loch an Rois an aolchloch ar an taobh thiar d'Abhainn na Gaillimhe. Rinneadh athbhreithniú ar achar GWB Loch an Rois bunaithe ar an imscrúdú talún don Tionscadal ar tá an t-achar leasaithe leagtha amach i bhFíoracha 10.5.001 agus 10.5.002.

Faigheann an GWB athlíonadh ó bháisteach ach faigheann sé rith chun srutha ón eibhear atá cóngarach do freisin. Tá roinnt draenacha agus díog ann a thrasnaíonn ón eibhear agus isteach ar GWB Loch an Rois. Is amhlaidh, dá réir sin, go gcuimsíonn an dobharcheantar dromchla do GWB Loch an Rois rith chun srutha laistigh den dobharcheantar áitiúil d'Abhainn na Gaillimhe. Ós rud é gur nithe fisiceacha iad coinníollacha teorann an GWB (i.e. teagmháil buncharraige agus abhann), ní bhíonn luainiú séasúrach ann.

Dobharlach Screamhuisce Eanach 1 Loch Coirib

Síneann GWB Eanach 1 Loch Coirib soir ó Abhainn na Gaillimhe go baile fearainn Chúil Each. Rinneadh achar thoir an GWB a choigeartú siar go baile fearainn Chúil Each (Fíor 10.5.002) leis an dobhardhroim screamhuisce a sainaithníodh idir é agus GWB an Chláir-na Coiribe a chur san áireamh.

Rinneadh GWB Eanach 1 Loch Coirib a roinnt ina dhá fho-dhobharcheantar, mar atá Mionlach agus Leacach, mar gheall ar na fo-ithreacha tiubha siolta agus cré (suas le 106m ar doimhneacht) atá le fáil i mbaile fearainn Chúil Each. Déanann na fosuithe tiubha fo-ithreach seo, a luíonn faoi bhun Lochanna Chúil Each agus a chruthaigh líonadh domhain gleanna/gné phailéacharstach taobh thiar de Chairéal Leacaigh, an dobharlach screamhuisce a roinnt ina deighleoga le go luíonn GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) lastuaidh de Lochanna Chúil Each agus cruthaíonn GWB Eanach 1 Loch Coirib (Leacach) fo-dhobharcheantar beag (<0.04km2) idir Loch Chúil Each agus Cairéal Leacaigh. Is díol suntais é go luíonn Cairéal Leacaigh ina iomláine laistigh GWB athbhreithnithe an Chláir-Coirib agus ní GWB athbhreithnithe Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) ná GWB Eanach 1 Loch Coirib (Leacach) (Fíor 10.5.002).

Sreabhann screamhuisce siar laistigh de GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) ón dobhardhroim screamhuisce le GWB an Chláir-Coirib go dtí Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe.

Soláthraíonn GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) screamhuisce do Lochanna Chúil Each trí Fhuarán Chúil Each Thiar (K25).

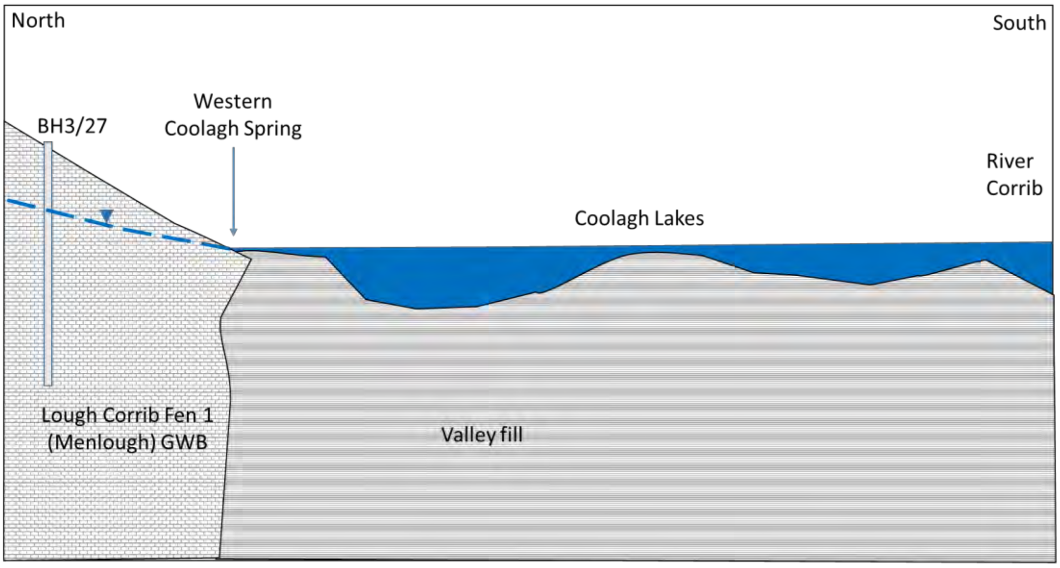
Mar gheall ar dheighilt an uiscígh ag gleannta adhlactha/pailéacharst, tá an screamhuisce in GWB Eanach 1 Loch Coirib iata den chuid is mó, agus an fhéidearthacht ann go dtarlódh mion-úscaíl ón uiscíoch aolchloiche tríd an bhfo-ithir chréúil go dtí Fuarán Chúil Each Thoir ach mar gheall ar thréscaoilteacht íseal agus tiús na fo-ithreach créúla, tá ráta sreafa an-íseal ag baint leis an úscaíl fhéideartha seo. Is féidir go sreabhfaidh sreabhadh screamhuisce ó Eanach 1 Loch Coirib (Leacach) soir go Cairéal Leacaigh le linn buaicleibhéil screamhuisce.

Dá dtarlódh sí, b'ionann úscaíl ón bhfo-ithir go Fuarán Chúil Each Thoir agus codán an-bheag den soláthar screamhuisce do Lochanna Chúil Each i gcomparáid leis an insreabhadh carst ag Fuarán Chúil Each Thiar (K25), a sholáthraíonn an príomhshreabhadh screamhuisce chuig Lochanna Chúil Each. Mar atá le léamh i gCuid 10.3.2.2, ní fuarán carst é Fuarán Chúil Each Thoir (K45) mar go luíonn sé ar fho-ithir thiubh cré, mar a léiríodh leis na himscrúduithe talún.

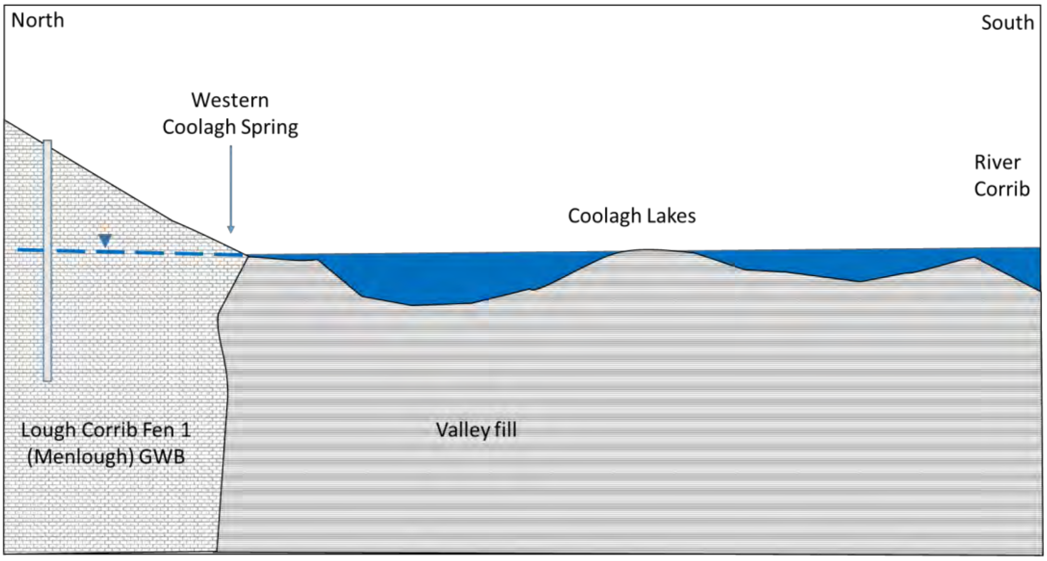
Tá Lochanna Chúil Each suite i limistéar íseal a luíonn, mar a léiríodh le sonraí GSI mar aon le taifid ó imscrúdú talún GCOB 2006 agus le breathnuithe ó réamhshuirbhé an láithreáin, ar thiús de scraith uachtair íseal-tréscaoilteachta agus cuimsíonn an scraith uachtair gar do Loch Chúil Each Uachtair siolta agus cré. Ar an mbunús sin, beidh ráta íseal úscaíola ag baint leis na hinsreafa screamhuisce trí bhun agus imill na lochanna ach is féidir, thart ar an bhforimeall trí chéile, go bhfágfaidís imeall fliuchta suntasach. Is trí Fhuarán Thiar Chúil Each (K25) a thagann an t-aon ionchur suntasach carst chuig Lochanna Chúil Each.

Tá an soláthar screamhuisce do Lochanna Chúil Each ó Fhuarán Thoir Chúil Each agus aon úscaíl fhéideartha eile (amhail fuaráin faoi uisce ó imeall GWB an Chláir-na Coiribe) iontach teoranta mar gheall ar an bhfo-ithir thiubh chré a líonann an gleann adhlactha agus a chruthaíonn bacán iontach íseal tréscaoilteachta don uiscíoch aolchloiche. Léiríonn Pláta 10.3 agus Pláta 10.4 thíos an caidreamh idir Lochanna Chúil Each agus Fuarán Thiar Chúil Each ar leibhéil arda agus ísle screamhuisce.

Le linn tréimhsí ina mbíonn leibhéal an screamhuisce go hard, cuireann screamhuisce leis an sreabhadh chuig na lochanna (Pláta 10.3), agus i rith an gheimhridh, titeann leibhéal an screamhuisce go beagáinín os cionn leibhéal an locha agus bíonn sreabhadh íosta sna fuaráin. Léiríonn Pláta 10.4 thíos an caidreamh idir leibhéil screamhuisce agus leibhéil uisce dromchla sna fuaráin a sholáthraíonn Loch Chúil Each Uachtair.

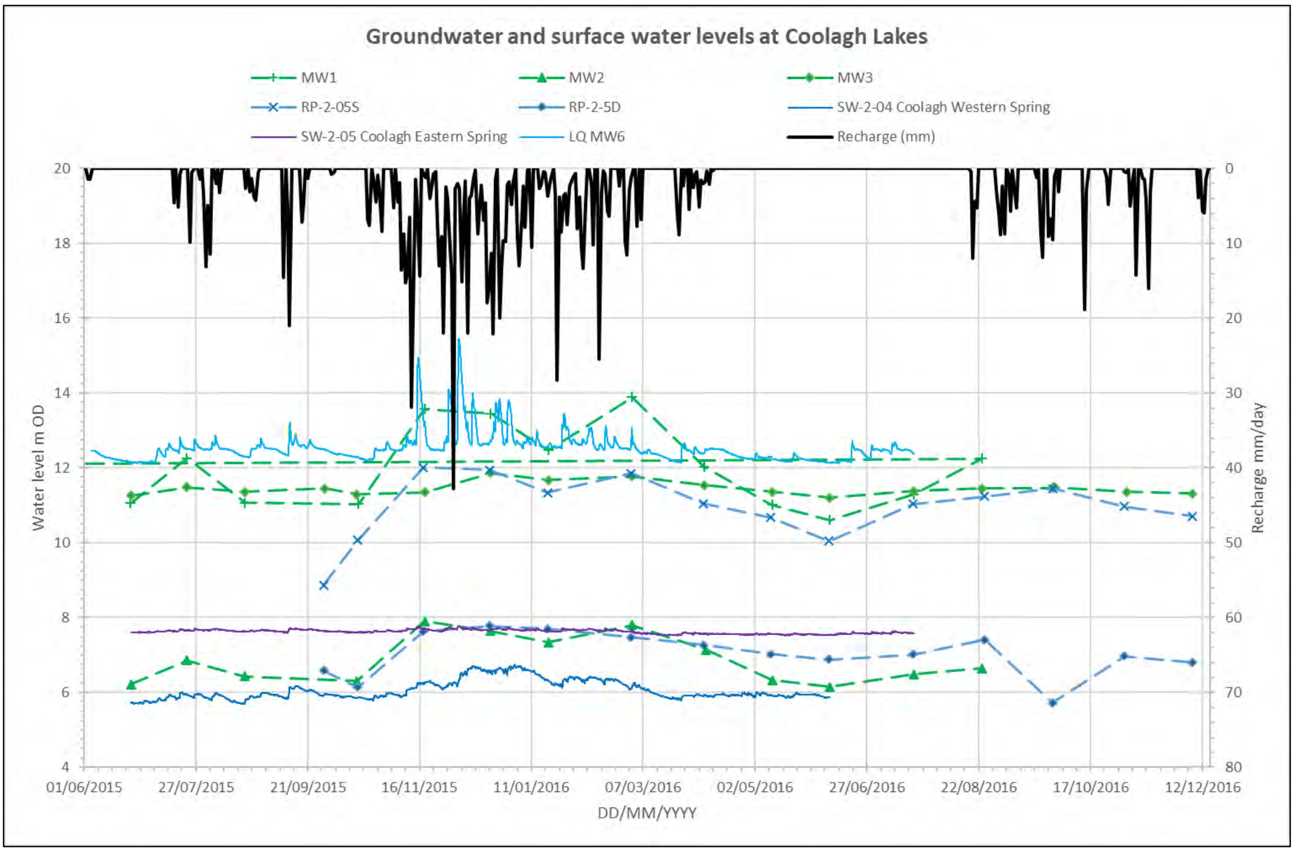


Pláta 10.3 Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Lochanna Chúil Each (Screamhuisce Ard)



Pláta 10.4 Trasghearradh scéimreach thuaidh theas trí Lochanna Chúil Each (screamhuisce íseal)

Tá hidreagraif screamhuisce don GWB leagtha amach thíos (Pláta 10.5) agus léiríonn siad seo na freagairtí screamhuisce san uiscíoch ar bhonn áitiúil mar aon le leibhéil ag Fuarán Thiar Chúil Each agus Fuarán Thoir Chúil Each. Tá na sonraí atá leagtha amach sna hidreagraif seo le sonrú in Aguisín A.10.3 – Bunachar Sonraí Monatóireachta Leibhéal Screamhuisce. Tá trasghearrthacha plean agus próifíle feadh ailíniú lárlíne an B6 GCRR atá beartaithe leagtha amach i bhFíoracha 10.6.001 go 10.6.0012, agus léiríonn siad seo chomh maith íosleibhéil agus uasleibhéil screamhuisce.



Pláta 10.5 Leibhéal Screamhuisce agus Uisce Dromchla ag Lochanna Chúil Each

Is é Fuarán Thiar Chúil Each an príomh-insreabhadh go Lochanna Chúil Each agus tá athraitheas séasúrach sa leibhéal uisce aige de 0.7m. Is ionann Fuarán Thiar Chúil Each agus pointe eis-sreafa carstach sa taobh thoir de ghleann éadomhain ag ceann Loch Chúil Each Uachtair. Ag an láthair seo, éiríonn sreabhadh an screamhuisce ó chainéal sa bhuncharraig aolchloiche. Tá an sreabhadh suaite, agus luas sreafa measta suas le 0.3m/soic (sreabhadh de 35l/s) ann le linn gheimhreadh 2016. Le linn an tsamhraidh, bíonn an sreabhadh san fhuarán íseal (<1l/noim).

Tá roinnt fuarán beag ann atá bainteach le Fuarán Thiar Chúil Each sa taobh thiar den ghleann éadomhain. Is é Fuarán Thiar Chúil Each an t-ainm comhchoiteann a thugtar ar an bpríomhfhuarán agus ar na fuaráin bhainteacha níos lú.

Is fuarán ar leith é Fuarán Thoir Chúil Each atá suite 850m ar shiúl, soir ó thuaidh, agus 3m níos airde. Tá athraitheas iontach beag de 0.1m aige agus níl aon sreabhadh intomhaiste aige. Mar gheall ar shuíomh geolaíoch Fhuarán Thoir Chúil Each agus fo-ithir chréúil aige, ní mheastar an ghné seo a bheith ina gné charstach. Mar a pléadh, is féidir go mbeadh úscaíl ann ón bhfo-ithir chréúil go Lochanna Chúil Each ag Fuarán Thoir Chúil Each. Go fiú má bhíonn úscaíl ann, áfach, beidh na rátaí féideartha úscaíola d'Fhuarán Thoir Chúil Each iontach íseal i gcomparáid le Fuarán Thiar Chúil Each.

Glactar leis go dtarlaíonn úscaíl screamhuisce ón bhfo-ithir thar ar fhorimeall iomlán Lochanna Chúil Each. Cé nár breathnaíodh aon úscaíl, bíonn an cladach fliuch ó cheann ceann na bliana agus, dá réir, is féidir go dtarlaíonn úscaíl screamhuisce ón uiscíoch aolchloiche tríd an bhfo-ithir nuair a bhíonn sí tanaí go leor, agus isteach go Lochanna Chúil Each.

Tá fairsinge GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) le sonrú i bhFíor 10.5.002. Is í Abhainn na Gaillimhe teorainn thiar an GWB, luíonn dobhardhroim mar theorainn idir é agus GWB an Chláir-na Coiribe san iarthar, tá dobhardhroim sa tuaisceart idir é agus GWB Eanach 2 Loch Coirib agus mar theorainn sa deisceart, tá na fosuithe tiubha créúla ar ar foirmíodh Lochanna Chúil Each.

Tá achar measartha beag (0.7km^2) in GWM Eanach 1 Loch Coirib (Leacach) agus tá sé foroinnte freisin ar bhonn inmheánach ag gnéithe amhail na fosuithe tiubha d'fho-ithir thiubh chréúil a inlíonann an pailéacharst taobh thiar de Chairéal Leacaigh. Deighleann na teorainneacha, mar aon leis na fosuithe tiubha fo-ithreach laistigh den GWB, na dobharcheantair féideartha dromchla d'Fhuarán Thiar Chúil Each agus d'Fhuarán Thoir Chúil Each araon, agus, ar an mbunús seo, is féidir a ndobharcheantar a shainiú.

Sainítear fo-dhobharcheantar Fhuarán Thiar Chúil Each mar achar dromchla GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) ó theorainn thoir an GWB (BH4) go dtí an t-ardphointe topagrafach ag MW3 (féach Aguisín A.10.3 agus Fíoracha 10.6.007 agus 10.6.008).

Ag MW3, tá droim beag screamhuisce ann a éascaíonn dobhardhroim idir an screamhuisce a shreabhann go Fuarán Thiar Chúil Each agus screamhuisce a shreabhann go hAbhainn na Gaillimhe. Ós rud é go luíonn MW3 200m soir ó Abhainn na Gaillimhe, tá achar an fho-dhobharcheantar screamhuisce a dhraenálann go hAbhainn na Gaillimhe teoranta go dtí an stráice 200m ar leithead atá taobh leis an abhainn (níos lú ná 0.1km^2).

Is féidir go nglacfadh an linn ag Fuarán Thoir Chúil Each le húscaíl ón bhfo-ithir atá thart timpeall na gné. Tá achar an dobharcheantair teoranta go dtí an limistéar ar urlár an ghleanna. Bheadh ar aon sreabhadh screamhuisce ón uiscíoch aolchloiche go dtí Fuarán Thoir Chúil Each úscadh tríd an bhfo-ithir chréúil agus, dá réir, cainníocht iontach íseal a bheith ann.

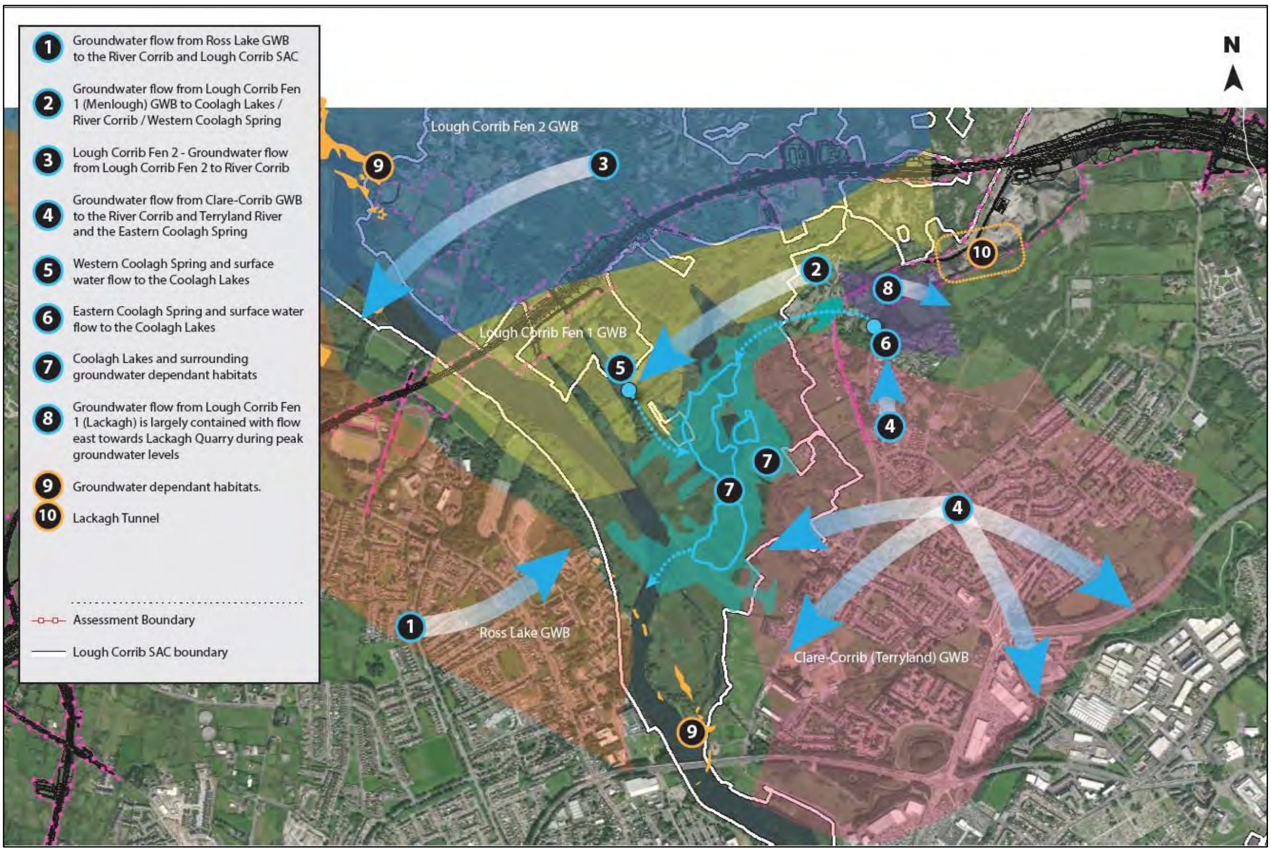
Léiríonn na leibhéil screamhuisce i Pláta 10.5 gur ag Fuarán Thiar Chúil Each atá an leibhéal screamhuisce is ísle i bhfo-dhobharcheantar an GWB. Ar an mbunús seo, is é Fuarán Thiar Chúil Each (mar aon le Lochanna Chúil Each agus Abhainn na Gaillimhe) an príomhdhobharlach glactha. Bunaithe ar an gcur síos atá leagtha amach, is soláthróir screamhuisce suntasach é Fuarán Thiar Chúil Each do Lochanna Chúil Each.

Is ionann teorainn thiar GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus teorainn fhisiceach i riocht abhann. Tá an t-athraitheas séasúrach iontach íseal mar gheall ar leibhéal na habhann. Is amhlaidh áfach gur dobhardhroim screamhuisce í teorainn thoir GWB Eanach 1 Loch Coirib (mionlach) agus tá d'acmhainn ag luainiú séasúrach sna leibhéil screamhuisce go mbogfaí an dobhardhroim go cliathánach.

Mar gheall ar dheighilt GWM Eanach 1 Loch Coirib (Leacach), stoptar an sreabhadh de bheith ag draenáil isteach go Fuarán Thiar Chúil Each agus ní féidir ach go dtarlódh mion-úscaíl tríd an bhfo-ithir chréúil ag Fuarán Thoir Chúil Each. Fágann deighilt an uiscígh go bhféadfadh sé, le linn buaicleibhéal, go sreabhfadh an screamhuisce in GWB Eanach 1 Loch Coirib soir i dtreo Chairéil Leacaigh.

Tá sonraí maidir le huasleibhéil agus íosleibhéil screamhuisce leagtha amach in Aguisín A.10.3 agus iad marcáilte i bhFíor 10.6.007 go Fíor 10.6.010. Léiríonn na sonraí go dtarlaíonn an dobhardhroim screamhuisce idir GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus GWB Eanach 1 Loch Coirib (Leacach) ag BH4 le linn an gheimhridh. Le linn an tsamhraidh, íslíonn grádán an mhaoschláir screamhuisce agus meastar go n-aistrítear an dobhardhroim siar ó thuaidh de 250m (bunaithe ar shonraí maidir le leibhéal séasúrach screamhuisce do BH4 agus LQMW4, féach Aguisín A.10.3).

Bunaithe ar an gcur síos atá leagtha amach thuas, is soláthróir screamhuisce suntasach é GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) (trí Fhuarán Thiar Chúil Each (K25)) do Lochanna Chúil Each. Doirteann Lochanna Chúil Each isteach in Abhainn na Gaillimhe agus baineann an bheirt acu le SAC Loch Coirib agus, dá réir, cuireann GWB Eanach 1 Loch Coirib (mionlach) leis an SAC seo. Ós rud é go ndoirteann Abhainn na Gaillimhe isteach i gCuan na Gaillimhe, is amhlaidh go gcuireann an GWB seo chomh maith (go hindíreach) le SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Cuireadh hidrigeolaíocht ghinearálaithe an limistéir, mar aon le sreabhthreonna, i láthair go grafach in RFI 2019 le hidirghníomhaíocht an screamhuisce leis na láithreáin Eorpacha a mhíniú agus tá sé seo le sonrú i Pláta 10.6. Rinneadh é seo a nuashonrú beagáinín ó bhí 2019 ann mar gheall ar an athrú beag torann ar SAC Loch Coirib.



Pláta 10.6 Idirghníomhaíochtaí Hidrigeolaíochta Ginearálaithe le láithreáin Eorpacha

Dobharlach Screamhuisce Eanach 2 Loch Coirib

Bunaithe ar na sonraí ar an leibhéal screamhuisce a bailíodh don Tionscadal seo, tá teorainn ó dheas GWB de réir SGÉ socraithe ar a laghad 0.3km rófhada ó dheas. Ag úsáid na sonraí ar an leibhéal uisce don Tionscadal nuashonraíodh méid GWB agus léirítear é i bhFíor 10.5.002.

Cé nach síneann an Tionscadal isteach sa GWB seo (Fíor 10.5.002) tá an deighilt idir an GWB agus fo-dhobharcheantar GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) in aice láimhe in aice leis. Ar an mbonn sin, meastar cóngaracht GWB Eanach 2 Loch Coirib ar cheann de na GWB a thrasnaíonn an Tionscadal.

Is ionann an luaineacht shéasúrach sa GWB agus 2.5m, mar a taifeadadh i dtobar monatóireachta RC133 (féach Aguisín A.10.5), atá lonnaithe gar don dobhardhroim screamhuisce le hEanach 1 Loch Coirib (Mionlach). Bunaithe ar an luaineach shéasúrach réasúnta beag seo agus grádáin hiodrálacha réasúnta íseal sa limistéar seo, tá an dobhardhroim screamhuisce idir Eanach 2 Loch Coirib agus Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) cobhsaí feadh na séasúr agus ní luainíonn sé go cliathánach.

Rannchuidíonn GWB Eanach 2 Loch Coirib go díreach le Loch Coirib. Is é an t-aon uisce dromchla a taifeadadh sa GWB Turlach K20 agus fuarán K17 (Féach Aguisín A.10.2 agus Fíor 10.1.002).

GWB Eanach 3 Loch Coirib agus Dobharlach Screamhuisce 4

Bunaithe ar na sonraí leibhéal screamhuisce a bailíodh don Tionscadal, laghdaíodh an chuid is faide ó dheas de GWB Eanach 3 agus 4 Loch Coirib SGÉ agus bogadh ó thuaidh iad os cionn 2km. Cuirtear na dobharlaigh screamhuisce athbhreithnithe i láthair i bhFíor 10.5.002, cé go dtugtar faoi deara, bunaithe ar an bhfairsinge athbhreithnithe, nach síneann GWB Eanach 3 agus 4 Loch Coirib níos mó ar an bhfíor agus nach bhfuil siad le feiceáil air.

Dobharlach Screamhuisce an Chláir-na Coiribe

Bunaithe ar na sonraí leibhéal screamhuisce a bailíodh don Tionscadal, athbhreithníodh fairsinge GWB an Chláir-na Coiribe agus cuireadh síneadh níos faide siar leis an GWB, chomh fada le baile fearainn Chúil Each, in aice le Mionlach, agus níos faide soir chuig Bóthar Thuama an N83 (Fíor 10.5.002). Mar a cuireadh i láthair níos túisce, tá an GWB deighilte i dtrí fho-dhobharlach, is iad sin Tír Oileáin, Baile an Dúlaigh Thiar agus Baile an Dúlaigh Thoir.

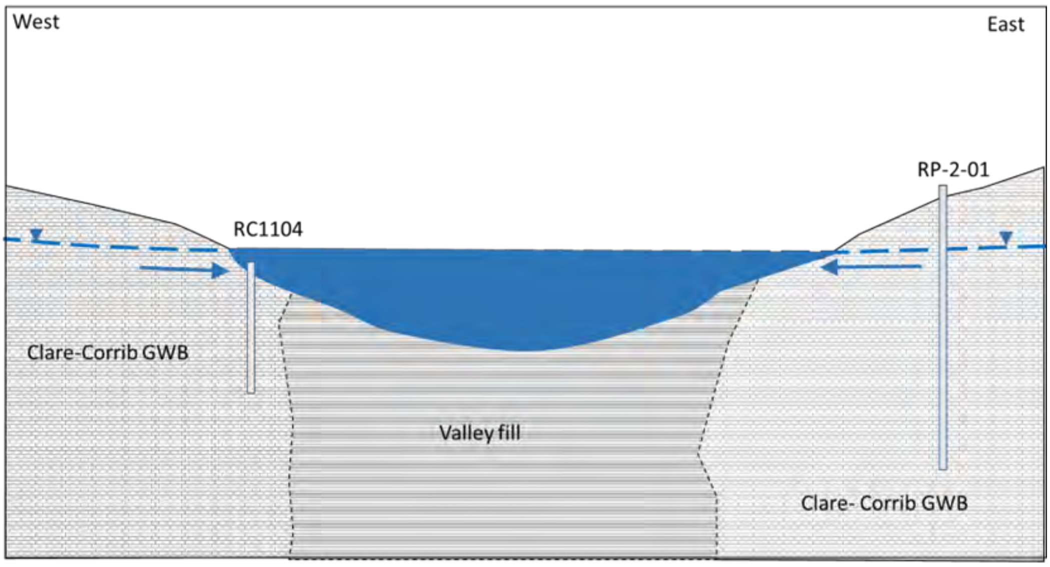
Tá roinnt gnéithe sa GWB a bhfuil uisce dromchla i linn iontu agus tá sé de chumas acu sin idirghníomhú le screamhuisce.

Áirítear ar na gnéithe linne seo Loch an Dúlaigh (atá comhdhéanta de phríomh-Loch Bhaile an Dúlaigh agus roinnt dobharlaigh uisce dromchla níos lú díreach ó dheas de), dobharlach uisce dromchla beag ag Baile an Phoill, logán iata dá dtagraítear mar K97 sa suirbhé carst (féach Aguisín A.10.2), agus sainaithníodh Abhainn Thír Oileáin, lena n-áirítear éiceolaíocht in aice láimhe i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht mar ghnáthóga a d'fhéadfadh a bheith ag brath ar uisce. Cuirtear i láthair thíos na gnéithe hidrigeolaíocha de na gnéithe seo.

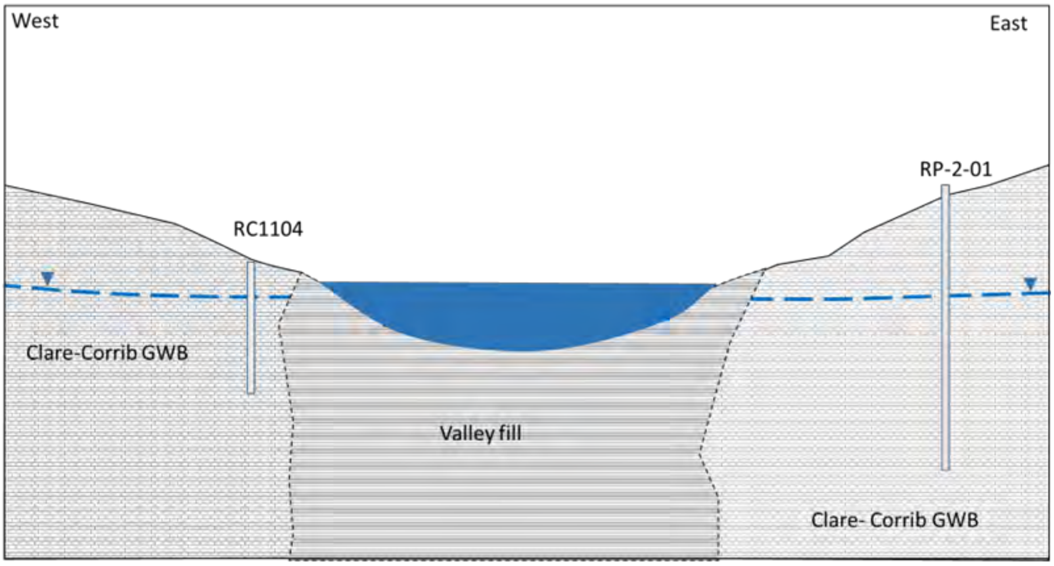
<u>Loch an Dúlaigh</u>

Tugtar le fios sa Geoifisic a rinneadh ó dheas ó Loch Bhaile an Dúlaigh don tionscadal seo agus ó thuaidh ó Loch an Dúlaigh do GCOB 2006 go bhfuil fo-ithreacha tiubha faoi mhéideanna Loch Bhaile an Dúlaigh. Ó na sonraí seo, tugtar le fios go bhfuil gné, cosúil le gleann faoi thalamh, faoi fhad an locha. Míníonn na fo-ithreacha faoin loch crochadh buan leibhéal an uisce dromchla nuair a bhíonn leibhéil an screamhuisce íseal.

Léiríonn sonraí an screamhuisce go bhfuil Loch an Dúlaigh thuas le fána ón Tionscadal. Léiríonn na sonraí freisin go bhfuil an loch crochta le linn an tsamhraidh nuair a thiteann na leibhéil screamhuisce (RP-2-01 & RC1104) faoi leibhéal uisce an locha (Pláta 10.7 agus Pláta 10.8). Ar an mbonn sin, le linn na leibhéal ísle screamhuisce foirmíonn an t-uisce crochta i Loch an Dúlaigh agus an screamhuisce san uiscíoch aolchloiche dobharlaigh ar leithligh agus sainiúla.



Pláta 10.7 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Loch an Dúlaigh a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an Loch le linn Ardleibhéal Screamhuisce



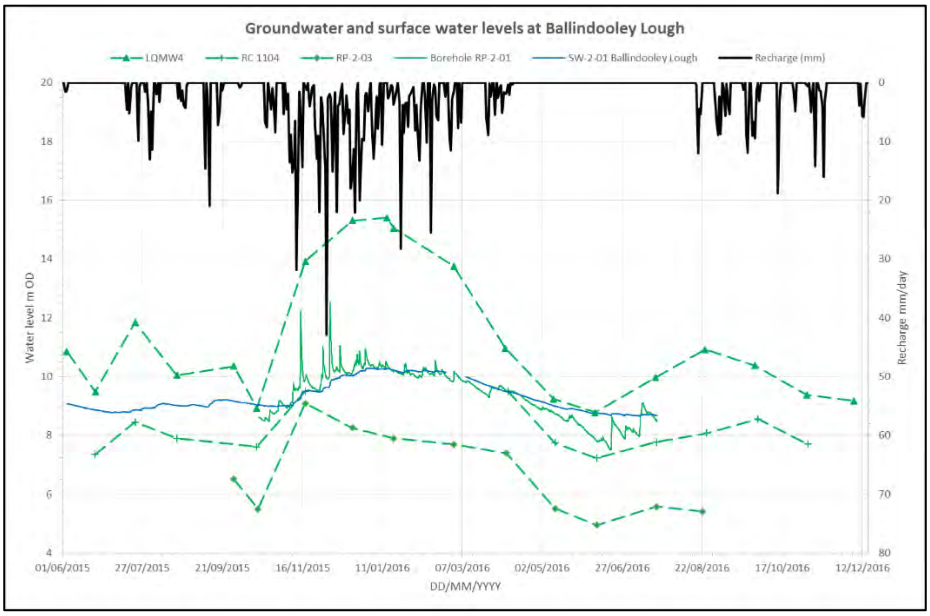
Pláta 10.8 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Loch an Dúlaigh a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an Loch le linn Leibhéal Ísle Screamhuisce

Le linn an gheimhridh, bíonn leibhéal an locha i Loch an Dúlaigh agus an leibhéal screamhuisce san uiscíoch aolchloiche leanúnach. Ar an mbonn sin, ní fhaigheann Loch an Dúlaigh screamhuisce ach le linn ardleibhéil screamhuisce.

Léiríonn bataiméadracht de Loch an Dúlaigh go bhfuil uasdoimhneacht 10m (-2.5m OD) ag an loch. Bunaithe ar na sonraí geoifisice agus na hanailísí go bhfuil leibhéal an uisce locha sa samhradh sainiúil ó screamhuisce, luíonn an bunleibhéal uisce sa samhradh i Loch an Dúlaigh ar fho-ithir lena mbaineann tréscaoilteacht íseal agus ní ar aolchloch.

Léiríonn na hidreagraif don GWB thíos i Pláta 10.9 go bhfuil leibhéal an screamhuisce i dtoibreacha mórthimpeall ar Loch an Dúlaigh leanúnach le leibhéal Loch an Dúlaigh le linn an gheimhridh. Ach, sa samhradh íslíonn an leibhéal screamhuisce faoin mbuanleibhéal uisce sa loch a chrochann é.

Tá na leibhéil screamhuisce suntasach freisin chun faireachán a dhéanamh ar thobar RP-2-03 lonnaithe 300m ó dheas ó Loch an Dúlaigh (Fíor 10.6.009) i bhfad níos ísle ná na leibhéil screamhuisce sa limistéar agus an leibhéal uisce dromchla ag Loch an Dúlaigh. Tugann an tábla uisce níos ísle in RP-2-03 le fios treo an tsreafa ó dheas laistigh den dobharlach screamhuisce.



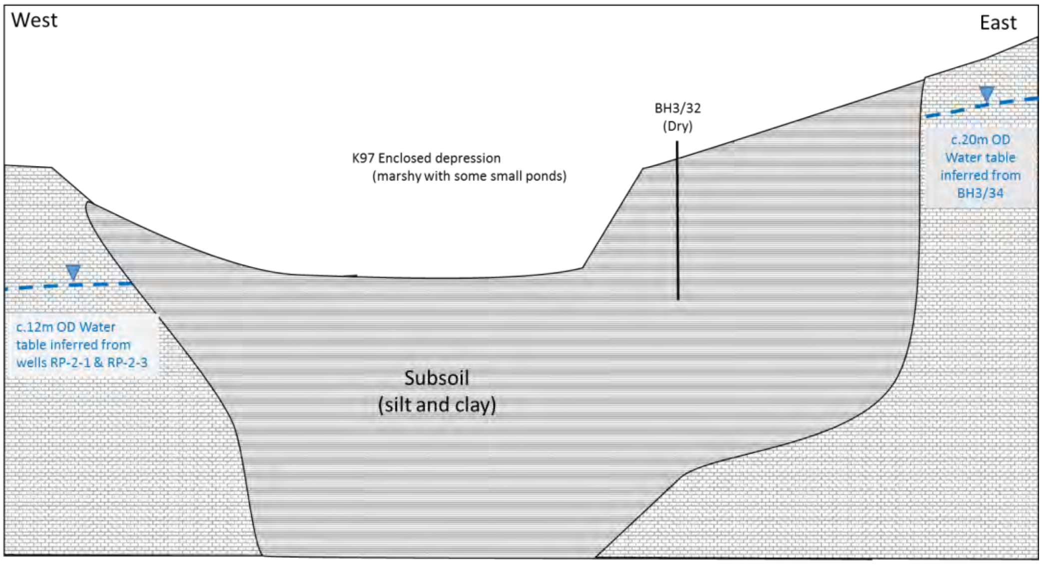
Pláta 10.9 Leibhéal Screamhuisce agus Uisce Dromchla ag Loch an Dúlaigh

Lagrach iata (Doilíne) K97

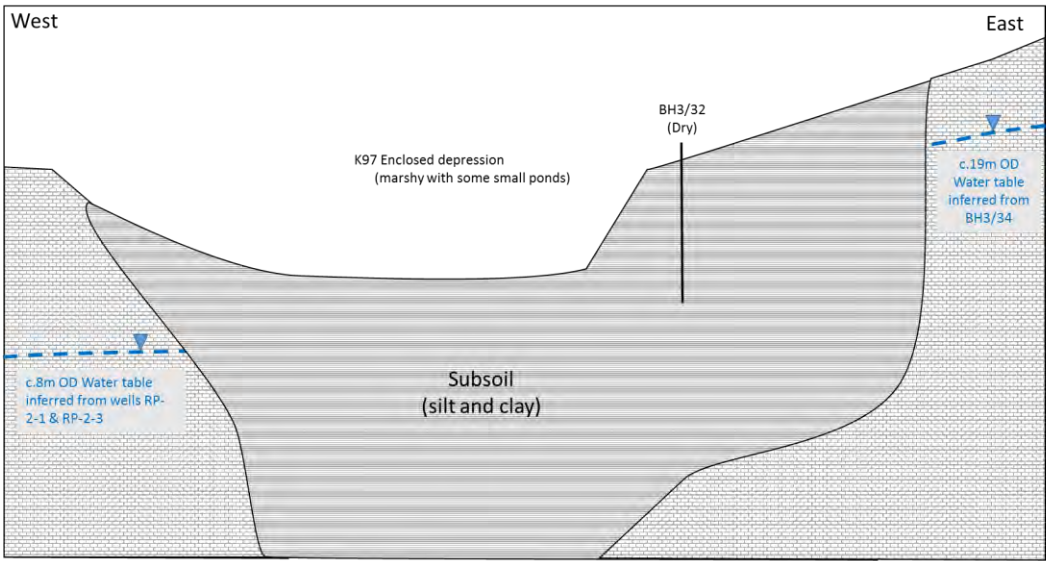
Sainaithníodh Doilíne K97 sa suirbhé carst. Is logán ciorclach iata 40m atá ann, le cré bhog sa bhonn, atá suite in aice leis an gCaisleán Gearr (Fíor 10.1.002). Áirítear an doilíne seo sa mheasúnú seo mar gur tarraingíodh aird go bunaidh air mar go bhféadfadh sé bheith ina thurlach, ach mar a thugtar le fios thíos agus i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht, deimhníodh ó shin nár chomhlíon sé na critéir éiceolaíochta ná hidrigeolaíocha maidir le turlach.

Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce thuas, tá éagsúlacht shainiúil sa leibhéal screamhuisce ar an taobh thiar (Tobar monatóireachta BH3/34) agus ar an taobh thoir (tobar monatóireachta RC-2-01 & RC-2-03) (doilí Pláta 10.10 agus Pláta 10.11).

Léiríonn na sonraí imscrúdaithe talún go bhfuil an ghné K97 lonnaithe laistigh d'fho-ithir thiubh. Léiríonn BH3/32 fo-ithir shiolta agus chré chuig 23m faoi leibhéal na talún (bgl) agus léiríonn geoifisic GP3/32 (ERT) (Aguisín A.9.1) ábhar friotachais ísil le doimhneacht níos mó ná 20m. Ach, soir ón suíomh BH3/33 (písiméadar) agus léiríonn geoifisic GP3/13 go bhfuil buncharraig laistigh de 3m ón dromchla.



Pláta 10.10 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Logán Iata K97 a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an nGné le linn Ardleibhéal Screamhuisce



Pláta 10.11 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Logán Iata K97 a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an nGné le linn Leibhéal Íseal Screamhuisce

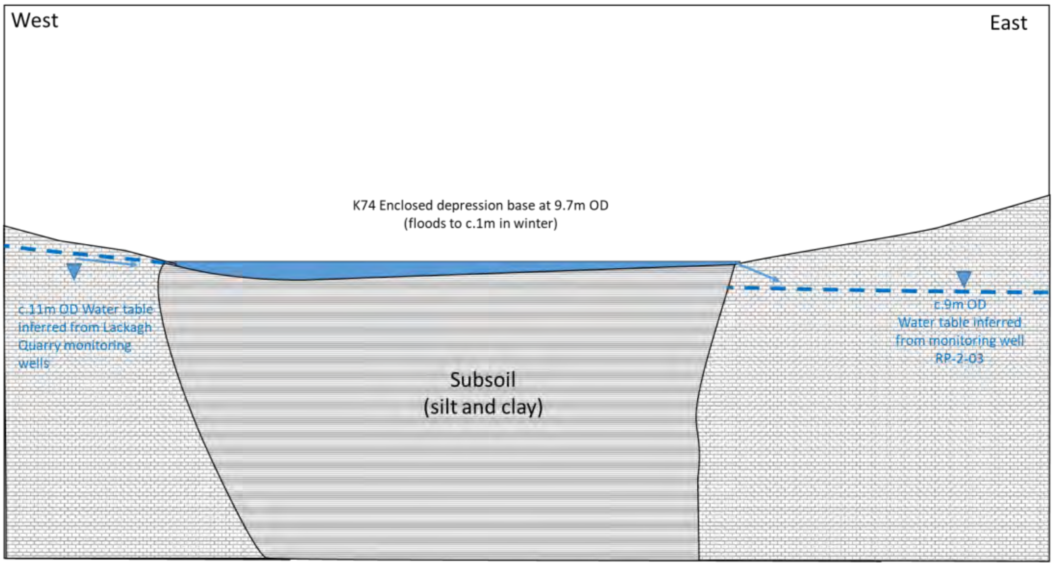
Mar gheall ar thréscaoilteacht íseal na bhfo-ithreacha, níl sé an-dóchúil go bhfuil rannchuidiú screamhuisce le bonn an logáin. Is dóchúil go mbeidh linnte uisce sa bhonn go hiomlán de bharr eachtra titim báistí, arna gabháil ag an logán. Tugann na cuir síos hidrigeolaíocha a thugtar le fios go láidir nach bhfaigheann an ghné screamhuisce.

<u>Uisce dromchla ag Baile an Phoill</u>

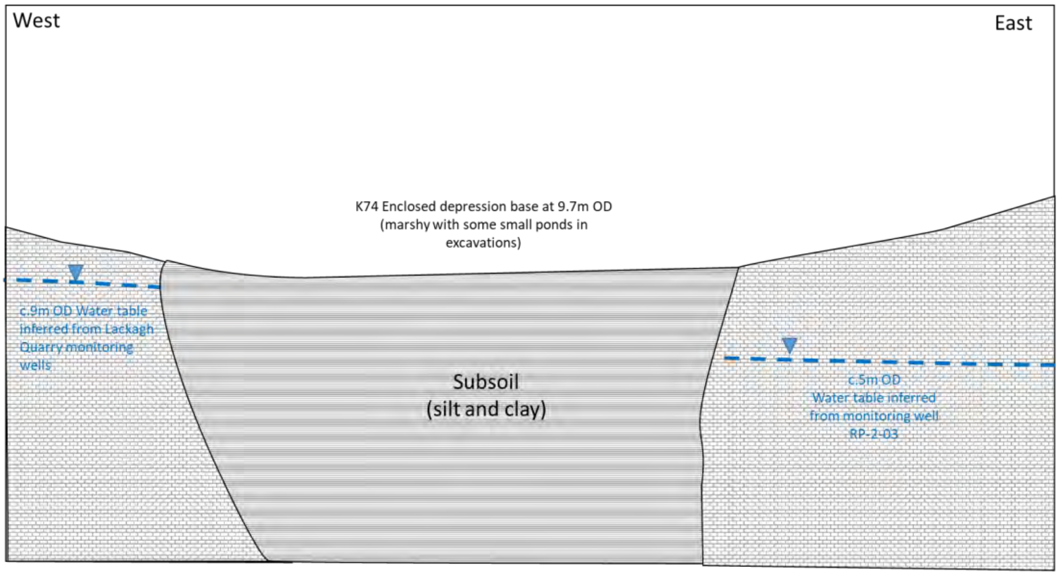
Tá an ghné uisce dromchla (tagairt K74) lonnaithe ag Baile an Phoill áit a bhfuil sé lonnaithe in urlár an ghleanna thart ar 600m siar ó dheas ó Loch an Dúlaigh (Fíor 10.1.002). Luíonn sé díreach soir ó Bhóthar Áth Cinn an N84 agus tá cruth cearnógach air le taobhanna 80m ar fhad. Luíonn sé ar fho-ithreacha siolta/cré, a fheictear sna himeallacha agus ar na bruacha.

Loch séasúrach atá sa ghné a líonann le linn an fhómhair agus a dhraenálann le linn an earraigh. Ardaíonn leibhéil screamhuisce ar an taobh thiar thuaidh (toibreacha monatóireachta LQMW1-4) os cionn urlár na gné agus bíonn sé sin ina chúis le tuile i rith an gheimhridh. Go suntasach, fanann an leibhéal screamhuisce ar an taobh thoir theas faoi urlár na gné i gcónaí (tobar monatóireachta RP-2-03). Tugann an difríocht i leibhéil screamhuisce i measc na gné (féach Pláta 10.12 agus Pláta 10.13) le fios bacainn le sreabhadh screamhuisce agus bunaithe ar an láthair feadh threocht an ghleanna ag Baile an Dúlaigh, is dóchúil go bhfuil an ghné seo lonnaithe ar fho-ithir chré thiubh.

Bunaithe ar na sonraí faoin leibhéal screamhuisce, faigheann an ghné seo screamhuisce ón uiscíoch buncharraige siar ó thuaidh le linn an gheimhridh. Mar gheall nach bhfuil an ghné féin lonnaithe ar aolchloch, níl saintréithe hidrigeolaíocha turlaigh ag an ngné agus ina ionad sin tá an t-uisce dromchla ina linn.



Pláta 10.12 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Ghné a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an nGné le linn Ardleibhéal Screamhuisce

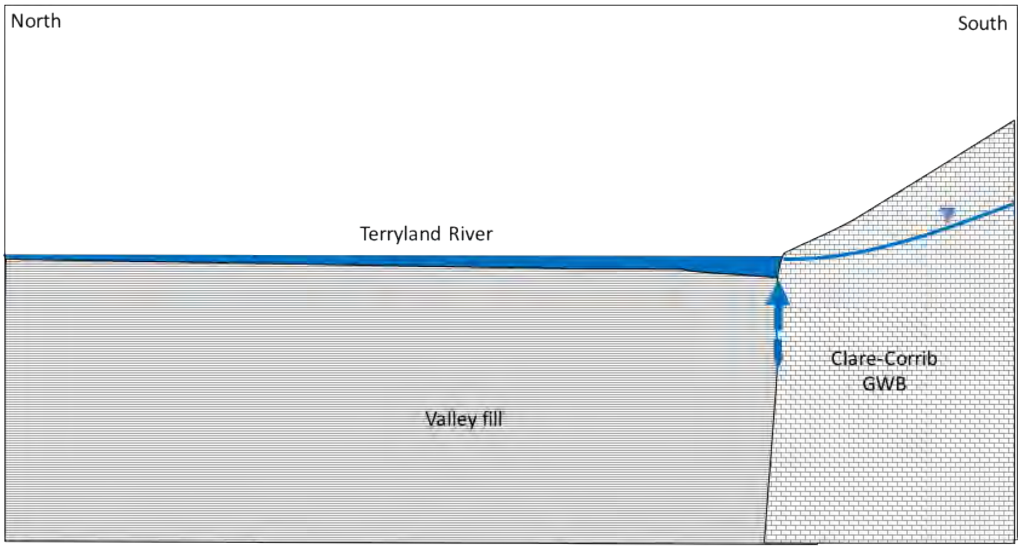


Pláta 10.13 Scéimléaráid de thrasghearradh soir siar trí Ghné a léiríonn Idirghníomhú an Screamhuisce leis an nGné le linn Leibhéal Ísle Screamhuisce

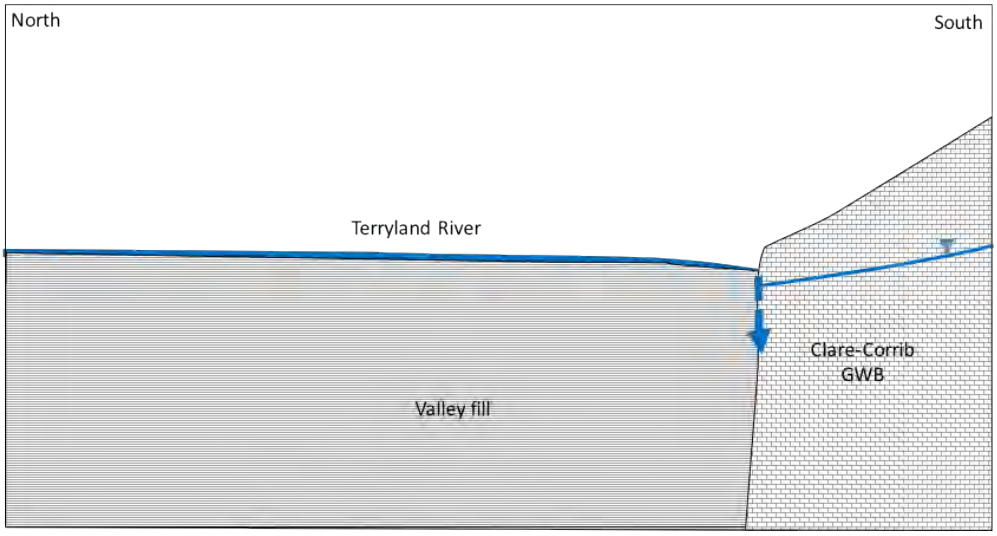
Abhainn Thír Oileáin

Faoi ghnáthchoinníollacha, slogtar Abhainn Thír Oileáin ag dhá shlogaide srutha, a dtugtar Poll an Mhuirnín Thiar agus Thoir orthu (K87 agus K96) in aice le Gleann na Néal (Féach an staidéar carst in Aguisín A.10.2) (Pláta 10.14) (Fíor 10.1.001). Le linn tréimhsí ina mbíonn leibhéal an screamhuisce go hard, áfach, éiríonn slogaidí Thír Oileáin ina bpointí eis-sreafa agus sceitheann siad screamhuisce isteach in Abhainn Thír Oileáin. Léiríonn sonraí OPW, cé go gcúlaíonn, go n-ardaíonn agus go mbíonn leibhéil uisce in Abhainn Thír Oileáin ina gcúis le tuile áitiúil nuair a thiontaíonn na slogaidí ina bpointí eis-sreafa, d'fhan leibhéil Abhainn Thír Oileáin i bhfad níos ísle ná Abhainn na Gaillimhe do thaifead sonraí OPW (2021-2024) agus níl aon chásanna ar an taifead d'uisce ag cúlú siar chuig Abhainn na Gaillimhe (Pláta 10.15). Cuirtear i láthair sonraí OPW d'Abhainn Thír Oileáin, Abhainn na Gaillimhe agus leibhéil taoide Chuan na Gaillimhe agus pléitear iad in Aguisín A.10.3.

De bharr ar an aistriú idir slogaidí agus pointí eis-sreafa ab cheart a mheas gur 'estavelles' na gnéithe sin. Cé go bhfuil na slogaidí lonnaithe in aice le lomán aolchloiche sreabhann Abhainn Thír Oileáin ar feadh a fhad feadh limistéar íseal ina bhfuil scraith uachtair thiubh. Iompraíonn tréscaoilteacht íseal na fo-ithreach anseo an t-uisce dromchla trasna an ghleanna go dtí go mbuailtear an aolchloch ar thaobh theas an ghleanna.



Pláta 10.14 Scéimléaráid de thrasghearradh thuaidh theas trí Abhainn Thír Oileáin ag léiriú Oibriú na Estavelles ag Poll an Mhuirnín Thiar agus Thoir le linn Ardleibhéal Screamhuisce



Pláta 10.15 Scéimléaráid de thrasghearradh thuaidh theas trí Abhainn Thír Oileáin ag léiriú Oibriú na Estavelles ag Poll an Mhuirnín Thiar agus Thoir le linn Leibhéal Screamhuisce

Tá roinnt gnáthóg in Iarscríbhinn I a tharlaíonn i ngleann Abhainn Thír Oileáin ar na sil-leagain fho-ithreach thiubha. Mar gheall nach bhfuil na gnéithe seo lonnaithe ar bhuncharraig ach ar fho-ithir thiubh, tá na gnéithe ag brath ar thuile bháistiúil agus níl siad ag brath ar screamhuisce.

Dobharlach Screamhuisce Dhroichead an Chláirín

Dobharlach Screamhuisce mór is ea GWB Dhroichead an Chláirín mar atá marcáilte ag SGÉ a shíneann as cathair na Gaillimhe soir thar Aerfort na Gaillimhe chuig Baile Átha an Rí agus ansin ó dheas ó Bhaile Átha an Rí chuig Droichead an Chláirín agus chomh fada ó dheas le hArd Raithin. De bharr go síneann GWB Dhroichead an Chláirín feadh roinnt aibhneacha agus sruthanna is féidir é a fhoroinnt i roinnt dobharlach screamhuisce níos lú atá sainiúil agus ar leithligh óna chéile. Ar cheann de na fo-dhobharlaigh níos lú seo i GWB Dhroichead an Chláirín tá an limistéar ardtalún idir Aerfort na Gaillimhe agus Baile an Bhriotaigh.

Marcáiltear an scaradh idir GWB Dhroichead an Chláirín agus GWB an Chláir-na Coiribe le sil-leagain thiubha scraithe uachtair feadh líne Bhóthar Thuama an N83. Cruthaíodh go bhfuil íosdoimhneacht 30m ag na sil-leagain dhromchla thiubha le tréscaoilteacht íseal seo. Go coincheapúil, foirmíonn na sil-leagain thiubha le tréscaoilteacht íseal bacainn hiodrálach idir dobharlaigh screamhuisce an Chláir-na Coiribe agus Dhroichead an Chláirín.

Tá maoschlár éadomhain ag na sonraí monatóireachta leibhéal screamhuisce a bailíodh i GWB Dhroichead an Chláirín don Tionscadal i gcoibhneas leis an gcuid eile den limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Go ginearálta, tá an maoschlár éadomhain screamhuisce laistigh de 4m ón dromchla agus leanann sé topagrafaíocht, ag ísliú de réir a chéile ó dheas i dtreo Chuan na Gaillimhe. Tá an luaineacht shéasúrach san uiscíoch timpeall 2m.

Tugann saintréithe Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach sa GWB le fios airíonna uiscígh níos ísle, le sreabhadh trí bhristeacha agus níl ach tírghnéithe carst dromchla ar scála beag i láthair.

10.3.5 Gnéithe Hidrigeolaíocha Tábhachtacha

Tá líon gabhdóirí laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta atá nasctha le screamhuisce nó ag brath air chun a hidrigeolaíocht a chothabháil. Seo a leanas na cineálacha gabhdóirí a bhféadfadh an Tionscadal difear a dhéanamh dóibh:

- Acmhainní agus aistarraingtí Screamhuisce
- Gnáthóga a bhraitheann ar screamhuisce
- Gnéithe uisce dromchla a bhraitheann ar screamhuisce

Tugtar tuairisc thíos ar na gabhdóirí aonair arna sainaithint faoi na ceannteidil seo chomh maith le breac-chuntas ar an timpeallacht ghlactha do gach ceann.

Bunaithe ar an samhail choincheapúil a leagtar amach i gCuid 10.3.3.4, ní dhéanfaidh an Tionscadal difear do roinnt díobh seo agus ní theastóidh measúnacht tionchair iomlán. Sainaithnítear iad seo go soiléir agus déantar measúnú iomlán i gCuid 10.5 orthu siúd nach dteastaíonn measúnacht tionchair uathu.

Mar a luadh níos túisce sa chaibidil nuashonraithe seo, le linn Éisteacht ó Bhéal 2020 ardaíodh roinnt ceisteanna maidir le tionchair fhéideartha screamhuisce a bhaineann le lonnaíocht ar fhoirgnimh agus tionchair fhéideartha le córais chóireála fuíolluisce agus a limistéir síothlaithe. D'fhéadfadh an riosca tionchair eascairt ar athrú i leibhéil screamhuisce agus, ag brath ar an suíomh, d'fhéadfadh sé bheith ina chúis le turnamh bunchlocha nó tiús crios neamhsháithithe a athrú ar limistéir síothlaithe fuíolluisce. Cuireadh i láthair athruithe le leibhéil screamhuisce in TMTT 2018. Áirítear sonraí breise den mheasúnú screamhuisce sonrach d'fhoirgnimh agus córais chóireála fuíolluisce sa nuashonrú seo lena chinntiú go gcuirtear i láthair na tionchair fhéideartha uile leis an leibhéal screamhuisce.

Meastar an cumas do thurnamh foirgnimh do gach limistéar ina bhfuil coinne leis go n-athróidh leibhéil screamhuisce, áirítear anseo cásanna ina bhfuil coinne leis go dtarraingítear leibhéil screamhuisce anuas mar shampla ó ghearradh bóthair nó i gcás ina bhféadfadh ardú screamhuisce a bheith áitiúil mar shampla, ó imchuach insíothlaithe.

Aicmítear tábhacht na ngabhdóirí screamhuisce seo de réir Threoirlínte BIÉ maidir le critéir aicmithe aitreabúidí a chuirtear i láthair i Tábla 10.1. Sainmhínítear tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha mar aon athruithe diúltacha leis an gcainníocht screamhuisce bonnlíne agus/nó cáilíocht screamhuisce.

10.3.5.1 Acmhainní Screamhuisce

Mar a leagtar amach i gCuid 10.3.1 agus a chuirtear i láthair ar Fhíoracha 10.1.001 agus 10.1.002, aicmíonn SGÉ an chuid thiar den limistéar staidéir hidrigeolaíochta mar uiscíoch Pl agus sa chuid thoir den limistéar staidéir hidrigeolaíochta aicmíonn SGÉ é mar uiscíoch Rkc. Tá aicmiú tábhachta ag na huiscígh seo, Íseal agus An-Ard faoi seach i gcomhréir le critéir aicmithe tábhachta BIÉ arna gcur i láthair i Tábla 10.1.

10.3.5.2 Soláthairtí Screamhuisce

Tagraíonn Soláthairtí Screamhuisce d'aon fhuaráin mhóra, aistarraingtí screamhuisce d'údaráis áitiúla, tráchtála/tionsclaíoch, tobair bheannaithe, Grúpscéimeanna Uisce nó soláthairtí tobair príobháideacha laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Taispeántar na soláthairtí screamhuisce uile sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta i bhFíoracha 10.5.001 agus 10.5.002.

D'fhoilsigh SGÉ /EPA Pleananna um Chosaint Foinse chun an dobharcheantar screamhuisce a shainmhíniú do roinnt soláthairtí uisce poiblí móra agus cleachtais úsáide talún iomchuí stáit laistigh den dobharcheantar. Áirítear ceantair Chosanta Istigh agus Amuigh ar Cheantair Chosanta Foinse. Níl aon Limistéar Staidéir Hidrigeolaíochta laistigh de limistéar staidéir hidrigeolaíochta an Tionscadail.

Coinníonn SGÉ, an Chónaidhm Náisiúnta de Ghrúpscéimeanna Uisce (NFGWS), an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) agus Seirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta taifid d'aistarraingtí, toibreacha agus fuaráin. I gcás ina dtaifeadtar toibreacha sna bunachair sonraí náisiúnta i bhFíoracha 10.5.001 agus 10.5.002 ar mhaithe le hiomláine. Déantar breithniú freisin ar astarraingtí arna sainaithint ó aighneachtaí a rinne tríú páirtí ar an Iarratas Alt 51 agus ar déileáladh leo le linn na héisteachta ó bhéal laistigh den mheasúnú seo. Liostaítear na toibreacha go léir laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta don mheasúnú hidrigeolaíoch thíos i Tábla 10.11. De réir threoirlínte BIÉ, tá an limistéar staidéir hidrigeolaíochta ag brath ar shaintréithe hidrigeolaíochta na n-uiscíoch buncharraige. Ar an mbonn sin, síneann an limistéar staidéir hidrigeolaíochta don uiscíoch aolchloiche níos faide ná Teorainn na Measúnachta agus áirítear ann gach fo-dhobharcheantar screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal.

Tá an uimhríocht tagartha a úsáidtear sa mheasúnú seo bunaithe ar na sonraí SGÉ; tá an réimír bunaithe ar an muinín seo i láthair tobair agus tá an uimhir tar éis an W bunaithe ar an nga (i méadair) a bhfuil na toibreacha seo laistigh de. Dá bhrí sin, aimsíodh na cóid W50 nó tá tagairt eangaí náisiúnta acu mar go bhfuil muinín i láithreacha na dtoibreacha seo ard mar gheall go bhfuil siad an-ghar ag 50m óna bpointe tagartha. Láithreacha is ea cóid W1000 arna gcur ar fáil ag SGÉ atá laistigh de 1000m ó phointe lárnach.

Tá na sonraí arna gcur i láthair maidir le toibreacha soláthair i TMTT 2018 i bhfoirm tábla ar mhaithe le héascaíocht tagartha sa chaibidil nuashonraithe seo.

Tá seacht dtobar breise tugtha le fios ó 2018, arb iad W50-16, W50-17, W50-18, W50-19, W50-20, W50-21 agus W50-22. Faightear faisnéis maidir le toibreacha breise ón gcomhairliúchán a tharla mar chuid den Éisteacht ó Bhéal 2020 nó ó Chlár Aistarraingtí Uisce EPA (níos mó ná 25m^3/d), atá ar fáil go poiblí ó Éisteacht ó Bhéal 2020.

Cuirtear i láthair na toibreacha uile sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta thíos i Tábla 10.11, ina gcuirtear faisnéis i láthair maidir le húsáid tobair, foinse na faisnéise agus aicmiú tábhachta gné.

Tá roinnt dúbláil feadh fhoinsí na faisnéise soláthair screamhuisce. I gcás ina dtarlaíonn dúbláil, liostaítear gach ceann de na foinsí faisnéise thíos i Tábla 10.11. Baineadh tobar W1000-02 ó liosta 2018 de sholáthairtí screamhuisce, ar dúbláil a bhí ann de W50-10.

Tábla 10.11 Liosta de na Toibreacha Soláthair uile sa Limistéar Staidéir Hidrigeolaíochta

Tagairt don ghné	Geolaíocht	Úsáid	Sonraí foinse	Aicmiú
W50-01	Eibhear	Grúpscéim Chnoc na Cathrach ag soláthar suas le 50 teach	Bunachar sonraí SGÉ	Meanleibhéal
W50-02	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (Tobar éadomhain <10m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-03	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-04	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-05	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-06	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-07	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-08	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (Tobar éadomhain <10m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-09	Eibhear	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-10	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (76.2m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-11	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Clár Aistarraingthe EPA / Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W50-12	Aolchloch	Soláthar tráchtála 250m^3/d	Comhairliúchán / bunachar sonraí SGÉ	Meanleibhéal
W50-13 agus 14	Aolchloch	Soláthar tráchtála 2,000m^3/d	Clár Aistarraingthe EPA / Bunachar sonraí SGÉ	An-Ard
W50-15	Aolchloch	Soláthar tráchtála 380m3/d	Clár Aistarraingthe EPA	Ard
W50-16	Eibhear	Fuarán soláthair Tí / Talmhaíochta stairiúil	Comhairliúchán	Íseal
W50-17	Eibhear	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Comhairliúchán	Íseal
W50-18	Eibhear	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Comhairliúchán	Íseal
W50-19	Eibhear	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Comhairliúchán	Íseal

Tagairt don ghné	Geolaíocht	Úsáid	Sonraí foinse	Aicmiú
W50-20	Aolchloch	Soláthar inólta tráchtála 50m³/lá	Clár Aistarraingthe EPA / Comhairliúchán /Bunachar sonraí SGÉ	Meanleibhéal
W50-21	Aolchloch	Tráchtáil: cairéal 400m3/d	Clár Aistarraingthe EPA	Ard
W50-22	Eibhear	Tráchtála: uisciú galfchúrsa 250m3/d	Clár Aistarraingthe EPA	Meanleibhéal
W100-01	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (tobar éadomhain <10m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W100-02	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (tobar éadomhain <10m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W100-03	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W100-04	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W100-05	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W100-06	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W500-01	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W1000-01	Eibhear	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W1000-03	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí (Tobar éadomhain <3m domhain)	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
W1000-04	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Bunachar sonraí SGÉ	Íseal
G50-01	Aolchloch	Soláthar Talmhaíochta / Tí	Comhairliúchán	Íseal

Déantar critéir tábhachta BIÉ do sholáthairtí screamhuisce a chatagóiriú bunaithe ar an líon tithe arna soláthar (féach Tábla 10.1).

Rinneadh sainchomhairliúchán le húinéirí talún maidir le soláthar príobháideach tobair agus i gcás inar sainaithníodh iad ionchorpraíodh iad sa mheasúnú seo (féach Cuid 10.2.3). I gcás nach bhfuil faisnéis ar fáil ó thaifid SGÉ, EPA nó NFGWS maidir le na sonraí tógála agus astarraingthe na soláthairtí príobháideacha tobair seo, glacadh cur chuige coimeádach (i.e. rinneadh an toimhde gur toibreacha éadoimhne iad agus mar sin go bhfuil siad níos leochailí do thruailliú). Bunaithe ar chritéir aicmithe tábhachta BIÉ, tá tábhacht 'Íseal' ag toibreacha aistarraingthe tí aonair.

Chun soláthairtí tráchtála a chatagóiriú, tá an ráta coibhéiseach bunaithe ar an meántomhaltas uisce méadraithe (cónaithe) de 357 lítear sa lá le haghaidh 2022 (An Phríomh-Oifig Staidrimh, 2023). Ar an mbonn sin:

- Tá ráta aistarraingthe ag W50-12 de thimpeall 250m³/lá atá ar soláthar coibhéiseach é de thimpeall 700 teach agus aicmítear é amhail tábhacht 'Meánach' a bheith aige
- Tá aistarraingt charnach W50-13 agus W50-14 cothrom le 2,000m³/lá ar coibhéis mheasctha de >2,500 teach é agus tábhacht 'An-Ard'
- Aistarraingíonn tobar W50-15 Ráschúrsa na Gaillimhe 380m³/lá le hól. Bunaithe ar chritéir BIÉ do thoibreacha tí tá coibhéis 1,064 teach ag W50-15 agus aicmítear é amhail tábhacht 'Ard'

- Soláthar óil tráchtála is ea W50-20 a aistarraingíonn 50m^3/lá le hól. Bunaithe ar chritéir BIÉ do thoibreacha tí, tá coibhéis 140 teach ag W50-20, agus aicmítear é amhail tábhacht 'Meánach'
- Aistarraingíonn W50-21 400m^3/lá d'úsáid cairéil (níochán síos agus sochtadh deannaigh). Bunaithe ar chritéir BIÉ do thoibreacha tí tá coibhéis 1,120 teach ag W50-21 agus aicmítear é amhail tábhacht 'An-Ard'
- Aistarraingíonn W50-22 250m^3/lá d'uisciú galfchúrsa. Bunaithe ar chritéir BIÉ do thoibreacha tí, tá coibhéis 700 teach ag W50-22, agus aicmítear é amhail 'tábhacht Mheánach'

Sainaithníodh tobar geoiteirmeach amháin (G50-01), atá lonnaithe ar Chorrán Bhaile an Bhriotaigh. Tá dearadh lúb dúnta ar an tobar geoiteirmeach arna fhorbairt laistigh den Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach. Sainaithníodh i gcomhairliúchán leis an úinéir talún go mbraitheann an tobar ar dhearadh pholl tóraíochta oscailte, a úsáideann seoltas teirmeach an screamhuisce ón mbuncharraig chun an píobán lúb dúnta a théamh. Meastar go bhfuil toibreacha geoiteirmeacha lúb dúnta tí inchomparáide le toibreacha aistarraingthe tí agus tá aicmiú tábhachta 'Íseal' acu.

10.3.5.3 Gnáthóga a Bhraitheann ar Screamhuisce

Leagtar amach athbhreithniú iomlán ar ghnéithe éiceolaíochta agus láithreáin éiceolaíochta sainithe sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht. Is iad na gnáthóga a liostaítear sa chuid seo iad siúd a shainaithnítear i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht amhail a bheith ag brath ar uisce. Áirítear ar na gnáthóga sin atá ag brath ar shaintréithe hidrigeolaíochta gabhdóirí éiceachórais trastíre a bhraitheann ar screamhuisce (GWTDE) atá ag brath ar screamhuisce atá ag teacht amach ach gnéithe freisin cosúil le pábháil aolchloiche agus éiceachórais lena mbaineann, atá ag brath ar bhuncharraig charst draenáilte go maith.

Tá láithreáin Eorpacha comhdhéanta de Limistéir faoi Chaomhnú Speisialta (SAC), Limistéir faoi Chosaint Speisialta (SPA), agus tá láithreáin Náisiúnta comhdhéanta de Limistéir Oidhreachta Nádúrtha (NHA) agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta atá beartaithe (pNHA). Mar atá mionsonraithe i dTreoirlínte BIÉ, aicmítear na láithreáin sin atá ainmnithe mar láithreáin Eorpacha de thábhacht idirnáisiúnta agus aicmítear iad siúd atá ainmnithe mar láithreáin Náisiúnta de thábhacht náisiúnta.

Aicmítear gnáthóga lasmuigh de láithreáin Eorpacha agus Náisiúnta ag brath ar shaintréithe hidrigeolaíochta. Sanntar gnáthóga in Iarscríbhinn I amhail 'An-Ard' de bharr a dtábhacht náisiúnta.

Láithreáin Eorpacha

Sainaithnítear sa chuid seo na láithreáin Eorpacha a bhféadfaí difear a dhéanamh dóibh ó thaobh hidrigeolaíochta de. Breithníodh gach láithreán Eorpach laistigh de 30km den Tionscadal bunaithe ar an bhféidearthacht go mbeadh ceangailteacht nó idirghníomhaíocht hiodrálach ann. Bunaithe ar mheasúnú ar gach láithreán Eorpach níl ceangailteacht ná idirghníomhaíocht hiodrálach ón Tionscadal acu siúd níos faide ná 15km chuig an teorainn 30km. Ar an mbonn sin, ní dhéantar tuilleadh breithnithe ar Láithreáin Eorpacha níos mó ná 15km ón Tionscadal. Breithníodh gach láithreán Eorpach laistigh de 15km den Tionscadal bunaithe ar an bprionsabal réamhchúramach.

Cuirtear an scagadh ar na láithreáin Eorpacha laistigh de 15km den Tionscadal i láthair thíos i Tábla 10.12. Ní bhreithnítear a thuilleadh na láithreáin Eorpacha sin atá lonnaithe i ndobharlaigh nó fo-dhobharlaigh screamhuisce ar leithligh agus shainiúla mar nach bhfuil aon cheangal screamhuisce ón Tionscadal.

Tábla 10.12 Scagadh ar Láithreáin Eorpacha de réir Foisceacht don Tionscadal

Ainm an Láithreáin	Foisceacht don Tionscadal	Sciathadh	Toradh
SAC Choimpléasc Cheann Boirne-Pholl Salach	11km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Shliabh Mhóinín	13km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Choimpléasc Chaisleán an Táilliúraigh	14km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh

Ainm an Láithreáin	Foisceacht don Tionscadal	Sciathadh	Toradh
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.2km	Tá an láithreán in aice le dobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
SAC Loch Coirib	0km	Tá an láithreán in aice le dobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
cSAC Turlach Ráth Asáin	13km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Choimpléasc Loch Fionngheal	11km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Phábháil Aolchloiche Ghort na nDarach	14km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Thurlach Chill Tiarnáin	14km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Loch agus Coillte an Rois	10km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Choimpléasc Oirthear Bhoirne	13km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Choimpléasc Phortach Chonamara	6km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SAC Talamh féaraigh Ard Raithin	15km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	1 km	Tá an láithreán in aice le dobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
SPA Loch Coirib	0.1km	Tá an láithreán in aice le dobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
SPA Turlach Ráth Asáin	13km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SPA Riasc Chreig Eanaigh	4km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
SPA Choimpléasc Phortach Chonamara	9km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh

Bunaithe ar an scagadh réigiúnach thuas go bhfuil ceithre láithreán Eorpach atá lonnaithe laistigh de dhobharlaigh nó screamhuisce glactha a thrasnaíonn an Tionscadal nach bhfuil athraithe ó TMTT 2018. Is iad:

- SAC Loch Coirib
- SPA Loch Coirib
- SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Cuirtear i láthair láithreacha an SAC agus SPA thuas i bhFíoracha 10.5.001 agus 10.5.002.

Sainaithníodh Loch an Dúlaigh i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht amhail tacú le héin gheimhrithe SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Ar an mbonn sin, áirítear Loch an Dúlaigh sa mheasúnú faoi cheannteideal láithreán Eorpach.

Faigheann SAC Loch Coirib, SPA Loch Coirib, SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe screamhuisce ó Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ón Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach a thrasnaíonn an Tionscadal. Ní ghlacann an láithreán tacaíochta, Loch an Dúlaigh, ach le screamhuisce ón Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach. Tugtar achoimre ar scagadh den mhéid a thugtar ó dhobharlaigh screamhuisce ag an Tionscadal chuig na láithreáin Eorpacha sin (lena n-áirítear láithreáin tacaíochta) thíos i Tábla 10.13.

Tábla 10.13 Dobharlaigh screamhuisce a Thrasnaíonn an Tionscadal agus na Láithreáin Eorpacha a d'fhéadfaidís Rannchuidiú leo

Dobharlach Screamhuisce	SAC Loch Coirib	SPA Loch Coirib	SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	Loch Bhaile an Dúlaigh
GWB an Spidéil	-	-	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-
GWB an Mhháma-an Fhairche	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-
GWB Loch an Rois	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-
GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus GWB Eanach 1 Loch Coirib (Leacach)	Rannchuidíonn	-	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-
GWDTE Eanach 2 Loch Coirib	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-
An Clár-an Choirib	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn
Droichead an Chláirín	-	-	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-

Bunaithe ar an saintréith hidrigeolaíochta feadh an ailínithe mar a chuirtear i láthair i gCuid 10.3.3 tugann an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach comhpháirt níos mó de screamhuisce chuig Abhainn na Gaillimhe ná Batailit Eibhir na Gaillimhe.

Áirítear san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach roinnt sceití phointe carst chuig SAC Loch Coirib, ina n-áirítear Fuarán Thiar Chúil Each agus Abhainn Thír Oileáin (le linn ardsreabhadh screamhuisce). Cuireann na sceití phointe carst leis an timpeallacht uisce ag tacú leis an ngnáthóg in SAC Loch Coirib.

Tá aicmiú ag gach ceann de na láithreáin Eorpacha seo de thábhacht 'An-Ard ar Fad' i gcomhréir le Treoirlínte BIÉ. Déantar measúnú ar thionchair fhéideartha ar na láithreáin Eorpacha seo ó shaintréithe an Tionscadail i gCuid 10.5.

Limistéar Oidhreachta Náisiúnta (NHA)

Sainaithnítear sa chuid seo na láithreáin Náisiúnta sin (Limistéir Oidhreachta Náisiúnta agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta bheartaithe) a bhféadfaí difear a dhéanamh dóibh ó thaobh hidreolaíochta. Breithníodh gach láithreán Náisiúnta laistigh de 30km den Tionscadal bunaithe ar an bprionsabal réamhchúramach. Níl ceangal screamhuisce ón Tionscadal ag na láithreáin Náisiúnta níos faide ná 15km, áfach, agus níor breithníodh iad a thuilleadh. Fanann an líon suíomhanna gan athrú ó 2018.

Cuirtear an scagadh ar na láithreáin Náisiúnta laistigh de 15km den Tionscadal i láthair thíos i Tábla 10.14. Ní bhreithnítear a thuilleadh na láithreáin Náisiúnta sin atá lonnaithe i ndobharlaigh nó fo-dhobharlaigh screamhuisce ar leithligh agus shainiúla mar nach bhfuil aon cheangal screamhuisce ón Tionscadal.

Tábla 10.14 Scagadh ar Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHA) agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta bheartaithe (pNHA) de réir Foisceacht don Tionscadal

Ainm an Láithreáin	Foisceacht don Tionscadal	Sciathadh	Toradh
pNHA Loch agus Coillte an Rois	11km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse / Na Foraí Maola Thiar, Tóin na Brocaí agus Leitreach)	0km	Tá Loch Inse / Na Foraí Maola Thiar laistigh de 250m Tá Tóin na Brocaí ag 250m Tá Leitreach in aice leis	Tá Measúnú Tionchair ag teastáil don trí láthair
pNHA Choill na bhForbacha	2km	Tá an suíomh níos faide ná 250m ach laistigh de dhobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
pNHA Cosán Aolchloiche Ghort na Darach	14km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Choill Dhroim Chonga	8km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
Lóiste Chill Ráinne, pNHA Mhaigh Cuilinn	8km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Loch Bhaile Uí Chuirc	5km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Loch Coirib	0km	Tá an láithreán in aice leis ag trasrian Abhainn na Gaillimhe	Measúnú Tionchair ag teastáil
pNHA Thurlach Chill Tulach	2km	Tá an láithreán laistigh den fho-dhobharlach screamhuisce céanna	Measúnú Tionchair ag teastáil
NHA Riasc Chreig Eanaigh	4km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.2km	Tá an láithreán in aice le dobharlach screamhuisce a thrasnaíonn an Tionscadal	Measúnú Tionchair ag teastáil
pNHA Choimpléasc Oirthear Bhoirne	14km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Thurlach Ráth Asáin	14km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Choimpléasc Loch Fionngheal	11km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Choimpléasc Chaisleán an Táilliúraigh	14km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Turlach Chill Tiarnáin	14km	Tá an láithreán i bhfo-dhobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Turlach Bhaile Uí Bheacháin	15km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh
pNHA Choimpléasc Blackhead Pholl Salach	11km	Tá an láithreán i ndobharlach screamhuisce ar leith	Níor breithníodh é a thuilleadh

Bunaithe ar an scagadh réigiúnach thuas tá láithreán amháin NHA agus ceithre láithreán pNHA a bhféadfadh an Tionscadal difear a dhéanamh dóibh de réir TMTT 2018. Is iad:

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn
- pNHA Choill na bhForbacha
- pNHA Thurlach Chill Tulach
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe

- pNHA Loch Coirib

Cuirtear i láthair láithreacha an NHA agus pNHA thuas i bhFíoracha 10.5.001 agus 10.5.002, agus go mionsonraithe i bhFíoracha 8.17.1 agus 8.17.2.

Tarlaíonn NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn, atá lonnaithe i mBatailit Eibhir na Gaillimhe, mar phríomhláithreán amháin a chuimsíonn siar ó Loch Inse agus dhá láithreán aonraithe, ceann ag Leitreach agus ceann ag Tóin na Brocaí. Tá cúinne ó dheas den phríomhláithreán laistigh de 250m den Tionscadal, agus tá an láithreán ag Leitreach in aice leis an Tionscadal. Tá an láithreán ag Tóin na Brocaí 250m ó lorg coise an Tionscadail.

Áirítear limistéir linnte screamhuisce ar Phortaigh Mhaigh Cuilinn, atá i láthair ag gach láithreán. Bunaithe ar an tsamhail choincheapa láithreáin do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe (Cuid 10.3.4.1) tá na linnte screamhuisce de thoradh airíonna uiscígh ísle (tréscaoilteacht agus stóráil) an eibhir faoina bhun, a bhíonn ina a chúis le huisce insíothlú tríd an bhfo-ithir le suí os cionn na carraige a ardaíonn agus íslíonn.

Níl na linnte dromchla seo ag brath ar screamhuisce per se ach tá siad ag brath ar hidrigeolaíocht sonrach don láithreán, go sonrach na hairíonna uiscígh ísle, cineál na carraige a ardaíonn agus a íslíonn agus báisteach. Aicmítear Portaigh Mhaigh Cuilinn amhail tábhacht ‘An-Ard’ a bheith leo bunaithe ar threoir BIÉ agus déantar iad a mheas i measúnú na dtionchar (Cuid 10.5).

Tá pNHA Choill na bhForbacha lonnaithe ar an gcósta laistigh de GWB an Spidéil timpeall 2km siar ón Tionscadal. Leanann sreabhadh screamhuisce laistigh de GWB an Spidéil patrúin uisce dromchla agus d’fhéadfaí é a dheighilt ina fho-dhobharlaigh ar bhonn na sruthanna sreabhadh screamhuisce. Ar an mbonn sin, tá pNHA Choill na bhForbacha i bhfo-dhobharlach ar leithligh ón Tionscadal agus ní mheastar é a thuilleadh sa mheasúnú seo.

Tá pNHA Thurlach Chill Tulach in aice le hAerfort na Gaillimhe, 2.5km soir ón Tionscadal. Tá an turlach laistigh de GWB Dhroichead an Chláirín ag airde timpeall 10m OD. Bunaithe ar na leibhéil screamhuisce a taifeadadh laistigh de GWB Dhroichead an Chláirín don Tionscadal (féach Cuid 10.3.3.4) tá an sreabhadh screamhuisce laistigh den GWB ó dheas i dtreo Chuan na Gaillimhe. Ar an mbonn sin, cé go bhfuil pNHA Thurlach Chill Tulach íseal go topagrafach, tá sé lonnaithe 2.5km suas grádán ón Tionscadal agus ní dhéantar breithniú a thuilleadh air.

Faigheann pNHA Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe screamhuisce ó Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus ón Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach a thrasnaíonn an Tionscadal. Tá aicmiú ag pNHA Choimpléasc Loch Coirib agus pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe araon amhail tábhacht ‘An-Ard’ i gcomhréir le Treoirlínte BIÉ.

Mar achoimre, breithnítear na láithreáin Náisiúnta a leanas mar ghabhdóirí don Tionscadal:

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar, Tóin na Brocaí agus Leitreach)
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- pNHA Loch Coirib

Tugtar achoimre thíos i Tábla 10.15 ar an scagadh ar na dobharlaigh screamhuisce a chuireann leis na NHA sin a shainaithnítear thuas le háireamh sa mheasúnú agus níl aon athrú orthu ó TMTT 2018.

Tábla 10.15 Achoimre ar Dhobharlaigh Screamhuisce Scagadh a thrasnaíonn an Tionscadal a rannchuidíonn le Limistéir Oidhreachta Náisiúnta (NHA) agus Limistéir Oidhreachta Náisiúnta bheartaithe (pNHA)

Dobharlach Screamhuisce	pNHA Loch Coirib	Coimpléasc Chuan na Gaillimhe pNHA	NHA Portaigh Mhaigh Cuilinn	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Leitreach
GWB an Spidéil	-	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn
GWB an Mháma-an Fhairche	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-	-	Rannchuidíonn
GWB Loch an Rois	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-	-	-

Dobharlach Screamhuisce	pNHA Loch Coirib	Coimpléasc Chuan na Gaillimhe pNHA	NHA Portaigh Mhaigh Cuilinn	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Tóin na Brocaí	NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn ag Leitreach
GWB Eanach 1 Loch Coirib	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-	-	-
GWB Eanach 2 Loch Coirib	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-	-	-
GWB Eanach 3 & 4 Loch Coirib	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn			
GWB an Chláir-na Coiribe	Rannchuidíonn	Rannchuidíonn	-	-	-
GWB Dhroichead an Chláirín	-	Rannchuidíonn	-	-	-

Gnáthóga Iarscríbhinn I

Anuas ar na láithreáin Eorpacha, tugtar sonraí maidir le gnáthóga a bhraitheann ar uisce, a thagann faoi Iarscríbhinn I, atá lasmuigh de theorainneacha an láithreáin Eorpaigh i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht. Liostaítear ainmneacha na ngnáthóg seo i Tábla 10.16 thíos (féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht chun tuilleadh sonraí a fháil ar an ngnáthóg).

Tábla 10.16 Iarscríbhinn I Gnáthóga a Bhraitheann ar Uisce

Cód Gnáthóige Iarscríbhinn I	Ainm na Gnáthóige
4010	Fraoch fliuch
6410	Móinéir Fionnáin
6430	Luibh ard hidrifiliúil
*7130/7130	Bratphortach (gníomhach*)
7140	Idirsheascainn
7150	Logáin Rhynchosporion
*7210	Seascann Cladium*
*7220	Fuaráin Chlochraithe*
7230	Eanaigh alcaileacha
*8240	Pábháil aolchloiche*
*91E0	Foraoiseacha gláracha iarmharacha*
*3180	Turlaigh*

Nótaí: Ciallaíonn * gnáthóg tosaíochta

Ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, áirítear ar na gnáthóga in Iarscríbhinn I lasmuigh de láithreáin Eorpacha agus Náisiúnta fraoch fliuch, bratphortach agus Móinéir Fionnáin. Ar an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, áirítear ar na gnáthóga in Iarscríbhinn I lasmuigh de láithreáin Eorpacha agus Náisiúnta Turlaigh, pábháil aolchloiche, fuaráin clochraithe. Aicmítear gnáthóga in Iarscríbhinn I amhail tábhacht 'An-Ard' a bheith leo, agus mura léirítear go bhfuil siad lasmuigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta, breithnítear go bhfuil siad i measúnú an mheasúnaithe tionchair.

Cosúil le Portaigh Mhaigh Cuilinn, mar a thugtar cur síos sa roinn maidir le NHA, ní dhíorthaítear na linnte screamhuisce laistigh de na láithreáin bhogaigh ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe ó screamhuisce, ach tarlaíonn siad de bharr linnte os cionn carraigeacha i gcás ina bhfuil báisteach agus rith chun srutha crochta agus sáinnithe ag imchuacha sa topagrafaíocht buncharraige. Áirítear orthu sin gnáthóga in Iarscríbhinn I atá i láthair feadh, nó in aice le bealach an ailínithe bóthair laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Níl ainmneacha ag na gnéithe gnáthóige i ndáiríre ach déantar cur síos orthu i ndáil le logainmneacha agus an tslabhraíocht feadh an ailínithe ar a dtarlaíonn siad.

Tá láithreacha agus méideanna gnáthóga in Iarscríbhinn I mionsonraithe i gCaibidil 8 Bithéagsúlacht agus cuirtear i láthair iad ar Fhíor 10.5.001 agus Fíor 10.5.002 chun láthair na ngnáthóg sin a thaispeáint i gcoibhneas leis na GWBanna (tabhair faoi deara go léirítear na slabhraíochtaí don ailíniú bóthair ar Fhíoracha 10.6.001 go 10.6.012).

- Gnáthóga bogaigh (GWB an Spidéil) ag 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), An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)
- Gnáthóga bogaigh (GWB an Máma-na Fairche) ag Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)
- Bogach gnáthóga (GWB Loch an Rois) ag Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950 agus Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)

Sainaithníodh na gnáthóga in Iarscríbhinn I uile i TMTT 2018 seachas Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750), a sainaithníodh tar éis suirbhéanna gnáthóige 2023. Tá méid gnáthóg Iarscríbhinn I ag trí shuíomh, is iad sin na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750), Aille (Ch. 3+600 to Ch. 3+850) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800) athraithe ó TMTT 2018.

Breithnítear go bhfuil gnéithe carst sa chuid seo den mheasúnú bunaithe ar an éiceolaíocht a bhraitheann ar uisce lena dtacaíonn siad. Sainaithníodh trí Thurlach (dá dtagraítear mar K20, K31 K72 sa bhunachar sonraí carst) le linn shuirbhéanna allamuigh agus cuirtear i láthair a láithreacha i bhFíor 10.1.002. Tá na Turlaigh lonnaithe i ndobharlaigh screamhuisce éagsúla mar seo a leanas:

- Tá K31 in GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach)
- Tá K20 in GWB Eanach 2 Loch Coirib
- Tá K72 i GWB an Chláir-na Coiribe (Baile an Dúlaigh Thoir)

Trasnaíonn an N6 GCRR atá beartaithe Turlach K31 le struchtúr droichid. Áirítear é mar ghabhdóir i measúnú na dtionchar.

Tá turlach K20 lonnaithe 425m ó thuaidh ón Tionscadal i GWB in aice láimhe. Cé go bhfuil siad i GWB ar leithligh, tá an ghné laistigh de 250m den deighilt screamhuisce idir Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus Eanach 2 Loch Coirib, agus dá réir sin áirítear é mar ghabhdóir i measúnú na dtionchar.

Tá Turlach K72 lonnaithe sa dobharlach screamhuisce céanna leis an Tionscadal cé go bhfuil sé 500m suas grádán uaidh. Áirítear Turlach K72 mar ghabhdóir i measúnú na dtionchar.

Breithnítear go bhfuil pábháil aolchloiche freisin sa chuid seo mar go bhfuil sí i láthair sa réigiún idir Cairéal Leacaigh agus Mionlach (Caibidil 8, Bithéagsúlacht). Cé nach bhfuil an phábháil aolchloiche ag brath ar screamhuisce teastaíonn forbairt uaschrios saordhraenála san aolchloch (dá dtagraítear amhail eipea-charst) a dhraenálann báisteach go tapa isteach san uiscíoch ionas nach dtarlaíonn linnte.

Breithnítear pábháil aolchloiche amhail gabhdóir hidrigeolaíochta mar go bhfuil sé soghabhálach d’ardú an leibhéil screamhuisce agus d’fhéadfaí difear a dhéanamh de dá mbeadh tuile screamhuisce sa ghnáthóg. Déantar cur síos ar phábháil aolchloiche mar ghabhdóir i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht agus i gCaibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht araon. Áirítear éiceachórais phábháil aolchloiche mar ghabhdóirí hidrigeolaíochta féideartha.

Áirítear 29 (Uimh.) pointe púsctha (suirbhé 2023, féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht), i gCairéal Leacaigh, atá lonnaithe go príomha ar na héadain chairéil thiar agus ó thuaidh. Aicmítear i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht sé cinn de na pointí púsctha sin mar fhuaráin chlochraithe, a bhfuil sil-leagan túfa (carbónáit chailciam) acu. Den sé fhuarán clochraithe arna n-aicmiú i TMTT 2018, dí-aicmíodh trí cinn mar chlochraithe agus aicmíodh trí fhuarán neamhchlochraithe anois amhail clochraithe, agus dá bhrí sin tá sé fhuarán clochraithe sa TMTT nuashonraithe seo.

Tagtar ar an gconclúid sa bhreithniú hidrigeolaíochta ar na pointí púsctha seo go bhfuil siad ar fad séasúrach agus go ginearálta ní bhíonn siad gníomhach ach idir Meán Fómhair agus Bealtaine, ach d’fhéadfaidís gníomhachtú freisin tar éis tréimhse báistí fada nó trom samhraidh. Tarlaíonn na pointí púsctha uile, an sé cinn arna sainaithint mar fhuaráin chlochraithe san áireamh níos airde ná an maoschlár réigiúnach.

Tarlaíonn na pointí púsctha uile san áit ar idirghabhadh bealaí sreabhadh carst tríd an mbuncharraig aolchloiche neamhsháithithe i bhfolús an chairéil.

Mar gur gnáthóga in Iarscríbhinn I iad na sé fhuarán clochraithe atá ag brath ar athluchtú feadh na mbealaí carst, aicmíodh iad amhail 'An-Ard' i dtéarmaí hidrigeolaíochta.

Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I

Sainaithníodh roinnt gnáthóg éiceolaíochta atá tábhachtach go háitiúil, atá ag brath ar uisce nó ar shaintréithe hidrigeolaíochta, agus áirítear iad i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht. Áirítear orthu sin láithreáin bhogaigh ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus fuaráin chailcreacha i gCairéal Leacaigh. Déantar cur síos ar gnéithe sin i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht.

Tá láithreáin bhogaigh nach bhfuil luaite in Iarscríbhinn I cosúil i saintréith hidrigeolaíochta le Portaigh Mhaigh Cuilinn a pléadh níos túisce sa chuid seo maidir le NHA. Go minic, foirmíonn Batailit Eibhir na Gaillimhe imchuacha sa topagrafaíocht carraige agus sna loig seo tarlaíonn linnte uisce dromchla agus tógann sé tamall le draenáil. Eanaigh atá sna láithreáin bhogaigh seo atá lonnaithe go ginearálta i loig topagrafaíochta sa topagrafaíocht eibhir áitiúil. Tá na láithreáin arna sainaithint sa staidéar hidrigeolaíochta comhdhéanta de ghnáthóg sna láithreacha a leanas (tabhair faoi deara gur gnéithe aonair roinnt díobh agus go bhfuil roinnt eile grúpáilte le chéile i gcás ina bhfuil siad i ngar dá chéile):

- An Baile Nua (Ch. 0+150), Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150), Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400), Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)

Tá ceithre láithreán breise nach bhfuil luaite in Iarscríbhinn I sainaitheanta ó Éisteacht ó Bhéal 2020.

Den 29 (Uimh.) bpointe púsctha i gCairéal Leacaigh, aicmítear iomlán de 23 (Uimh.) i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht amhail bheith ina bhfuaráin/bpointí púsctha cailcreacha, ar cineál gnáthóige í nach bhfuil luaite in Iarscríbhinn I (suirbhé 2023, féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht). Tá dhá phointe púsctha nua i suirbhé 2023, agus níl siad sin luaite in Iarscríbhinn I. Cosúil le fuaráin chlochraithe, arna sainaithint thuas, tá na fuaráin/pointí púsctha cailcreacha forbartha san áit inar idirghabhadh bealaí carst éadomhain i bhfolús an chairéil. Cosúil le fuaráin chlochraithe, tá na gnéithe seo de chineál séasúrach agus go hiondúil sreabhann siad idir Meán Fómhair agus Bealtaine ach is féidir leo gníomhachtú tar éis tréimhse báistí fada nó trom samhraidh. Ó thaobh hidrigeolaíochta, tá fuaráin chlochraithe agus fuaráin/pointí púsctha cailcreacha mar a chéile ach braitheann an t-ainmniú ar an ngnáthóg atá i láthair agus dá réir sin is difreáil éiceolaíochta an t-ainmniú.

10.3.5.4 Gnéithe Uisce Dromchla a Bhraitheann ar Screamhuisce

Mar a cuireadh i láthair sa samhail láithreáin choincheapúil, áirítear sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta gnéithe uisce atá ag brath ar screamhuisce. Áirítear orthu sin Abhainn na Gaillimhe, Loch an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, Turlach K20, Turlach K31, Turlach K72 agus Abhainn Thír Oileáin.

De na gnéithe sin, tá Abhainn na Gaillimhe, Loch an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, Turlach K20, Turlach K31 agus Turlach K72 mar chuid de láithreán Eorpach nó tá siad i ngnáthóg Iarscríbhinn I lasmuigh de láithreáin ainmnithe agus rinneadh cur síos orthu cheana go mion i gCuid 10.3.5.3 Gnáthóga a Bhraitheann ar Screamhuisce.

Ní chuirtear Abhainn Thír Oileáin i láthair i gCuid 10.3.5.3 mar nach bhfuil sí ainmnithe i gcomhthéacs ghnáthóg a bhraitheann ar screamhuisce, agus áirítear í anseo mar ghné uisce dromchla a bhfuil idirghníomhaíocht screamhuisce aici. Nuair a bhíonn an maoschlár ard san uiscíoch aolchloiche mórthimpeall, téann screamhuisce isteach in Abhainn Thír Oileáin. Le linn teagmhais fhoircneacha, d'fhéadfadh Abhainn Thír Oileáin dul isteach in Abhainn na Gaillimhe. Cuirtear i láthair an idirghníomhaíocht chasta idir screamhuisce agus Abhainn Thír Oileáin go mion in Aguisín A.10.3. Ar an mbonn go bhféadfadh screamhuisce cur le hAbhainn na Gaillimhe (atá mar chuid de SAC Loch Coirib) breithnítear go bhfuil tábhacht 'an-ard ar fad' ag Abhainn Thír Oileáin ach le linn teagmhais fhoircneacha amháin nuair a chúlaítear an gnáthshreabhadh in Abhainn Thír Oileáin agus go dtuiltear siar chuig Abhainn na Gaillimhe.

10.3.5.5 Tuilte Screamhuisce

Tar éis fhoilsiú TMTT 2018 agus tar éis chlabhsúr éisteacht ó bhéal 2020 i mí na Samhna 2020 chuir SGÉ tús le treoir maidir le tuilte screamhuisce. Breithníodh na sonraí SGÉ maidir le tuilte screamhuisce don limistéar staidéir hidrigeolaíochta sa mheasúnú nuashonraithe seo agus áirítear é thíos.

Soláthraíonn SGÉ mapáil de dhóchúlacht tuilte screamhuisce le catagóirí de dhóchúlacht sáraithe bhliantúil (AEP), ard (AEP de 10%), measartha (AEP de 1%), agus íseal (AEP de 0.1%). Soláthraíonn SGÉ freisin mapáil a léiríonn an tUastuile Screamhuisce Stairiúil a chuireann i láthair uasmhéideanna tuile a chonacthas de bharr screamhuisce. Déanann SGÉ tagairt do gheimhreadh 2015/16, a aithnítear amhail tuile shuntasach i nGaillimh, a bhreithnítear den chuid is mó go raibh sí ar an tuile is fairsinge a chonacthas sa réigiún.

Mapáiltear limistéar tuilte screamhuisce go stairiúil a chomhtharlaíonn le limistéir mhapáilte le dóchúlacht tuile íseal go hard timpeall 3km soir ó thuaidh ó Theorainn na Measúnachta laistigh de GWB Dhroichead an Chláirín. Baineann an limistéar seo le Turlach Chill Tulach agus mar a pléadh i gCuid 10.3.5.3 ní dóchúil go mbeidh ceangal ó láithreán an Tionscadail chuig an turlach agus dá bhrí sin ní bhreithnítear a thuilleadh é.

Tá limistéar eile de thuilte screamhuisce stairiúil lonnaithe 2km ó thuaidh ó Theorainn na Measúnachta. Tá an limistéar laistigh de GWB an Chláir-na Coiribe agus níl aon cheangal hidrigeolaíochta aige le láithreán an Tionscadail.

10.3.5.6 Achoimre

Sainaithníodh sa chuid seo gach gné hidrigeolaíochta de thábhacht ar gabhdóirí ábharthachta iad laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta a bhféadfadh sé go ndéanfadh an Tionscadal difear dóibh. Deighltear gabhdóirí hidrigeolaíochta ina bhfochatagóirí d'acmhainní agus soláthairtí, uisce dromchla agus éiceachórais. Tugtar achoimre ar na láithreáin agus na gnéithe sna fochatagóirí seo laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta thíos i Tábla 10.17.

Ó TMTT 2018, nuashonraíodh an tábla achoimre seo le seacht dtobar soláthair screamhuisce (W50-16, W50-17, W50-18, W50-19, W50-20, W50-21 agus W50-22) agus nuashonraíodh é freisin le gnáthóga in Iarscríbhinn I agus gnáthóg nach bhfuil luaite in Iarscríbhinn I.

Tábla 10.17 Aicmiú Tábhachta gach Gné Hidrigeolaíochta laistigh den Limistéar Staidéir Hidrigeolaíochta

Gné	An suíomh i gcoibhneas leis an Tionscadal	Aicmiú Tábhachta	Fírinniú
Acmhainní screamhuisce			
Drochuiscíoch buncharraige (Pl)	Cuid 1 den Tionscadal	Íseal	Drochuiscíoch buncharraige
Uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach (Rkc)	Codanna 2, 3 agus 4 den Tionscadal	An-Ard	Uiscíoch lena mbaineann tábhacht réigiúnach (Rkc)
Soláthairtí Screamhuisce (toibreacha agus fuaráin)			
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	1 km	Meanleibhéal	Grúpscéim uisce ag soláthar suas le 50 teach
W50-02	2km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-03 04, 05, 06 agus 07	2km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-08	1.4km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-09	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-10	0km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-11	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-12	0km	Meanleibhéal	Soláthar tráchtála 250m^3/d
W50-13 agus W50-14	0km	An-Ard	Soláthar tráchtála 2,000m^3/d

Gné	An suíomh i gcoibhneas leis an Tionscadal	Aicmiú Tábhachta	Fírinniú
W50-15	0km	Ard	Soláthar tráchtála 380m3/d
W50-16	0km	Íseal	Fuarán soláthair tí / talmhaíochta stairiúil
W50-17	0.1km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-18	0.4km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-19	0km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W50-20	2.5km	Meanleibhéal	Soláthar inólta tráchtála 50m^3/lá
W50-21	1 km	Ard	Tráchtáil: cairéal 400m^3/d
W50-22	2.5km	Meanleibhéal	Tráchtála: uisciú galfchúrsa 250m^3/d
W100-01 & 02	0.6km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W100-03, 04, 05 agus 06	0.3km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W500-01	0.8km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W1000-01	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W1000-03	1.1km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
W1000-04	0.5km	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Tí
G50-01	0.1km	Íseal	Tobar geoiteirmeach
Gnéithe Uisce Dromchla			
Abhainn Thír Oileáin	0.6km	An-Ard ar Fad	Cuireann sé le hAbhann na Coiribe le linn uasleibhéil bhuaice screamhuisce amháin
Limistéir Chaomhantais Ghnáthóige			
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.8km	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	1 km	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach
SPA Loch Coirib	0km	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach
SAC Loch Coirib	0km	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach
Loch Bhaile an Dúlaigh	0.1km	An-Ard ar Fad	Gné thacaíochta so SPA Loch Coirib
Portaigh Mhaigh Cuilinn	0.2km	An-Ard	Láithreán Náisiúnta
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	0.3km	An-Ard	Láithreán Náisiúnta
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	0km	An-Ard	Láithreán Náisiúnta
pNHA Loch Coirib	0km	An-Ard	Láithreán Náisiúnta

Gné	An suíomh i gcoibhneas leis an Tionscadal	Aicmiú Tábhachta	Fírinniú
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	0.2km	An-Ard	Láithreán Náisiúnta
K20 Turlach	0.4km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
K31 Turlach	0km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
K72 Turlach	0.5km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Iarscríbhinn I bogaigh (9 Uimh.) • Na Foraí Maola Thiar • Na Foraí Maola Thoir • Troscaigh Thiar • Bearna • An Aill • Baile na mBúrcach • Cnoc na mBrónna • UoG (N) • UoG (S)	0.0km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Fuaráin chlochraithe (6 Uimh.) (Cairéal Leacaigh)	0km	An-Ard	Gnáthóg Iarscríbhinn I
Bogaigh nach bhfuil luaite in Iarscríbhinn I (4 Uimh.) • An Baile Nua • Na Foraí Maola Thoir • Bearna • Cnoc na mBrónna	0km	Íseal	Gnáthóg lena mbaineann tábhacht áitiúil
Fuaráin Chailcreacha (23 Uimh.) (Cairéal Leacaigh)	0km	Íseal	Gnáthóg lena mbaineann tábhacht áitiúil

10.4 Saintréithe an Tionscadail

Tá cur síos mionsonraithe ar an Tionscadal agus ar an obair thógála le fáil i gCaibidil 5, Cur Síos ar an Tionscadal agus Caibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála. Baineann cúig chéim leis an Tionscadal mar a leagtar amach thíos. Le cuimsiú na stáblaí sealadacha ach a athshuíodh chuig an bpáirc istigh ag Ráschúrsa na Gaillimhe agus na n-oibreacha coimhdeacha sa mheasúnacht ar an Tionscadal don TMTT nuashonraithe seo, méadaíodh Teorainn na Measúnachta i gcóngaracht Ráschúrsa na Gaillimhe. Tugtar cur síos sa chuid seo ar thréithe agus ar ghníomhaíochtaí an Tionscadail a idirghníomhóidh le gabhdóirí hidreolaíochta agus hidrigeolaíochta ag tabhairt san áireamh gurb é Céim 2 an saintréith is suntasaí sa Tionscadal.

10.4.1 Céim 1

Áirítear le Céim 1 clós sealadach stáblaí a thógáil lena n-áirítear carrchlós do leantóirí capall, seid innealra, seid chothabhála, fostáisiún BSL, dhá thobar, fáinne paráide agus puball nua ar thailte Ráschúrsa na Gaillimhe.(a fuair cead pleanála ó Chomhairle Cathrach na Gaillimhe i mí na Nollag 2024 Uimhir Thagartha Phleanála: 24/60279).

10.4.2 Céim 2

Cuimsítear le Céim 2 tógáil agus oibriú an N6 GCRR atá beartaithe.

10.4.3 Céim 3

Cuimsítear le Céim 3 clós stáblaí nua buan a thógáil lena n-áirítear carrchlós do bhoscaí capall tar éis tabhairt ar lámh an N6 GCRR atá beartaithe. (Ar thug Comhairle Cathrach na Gaillimhe cead pleanála ina leith i mí na Nollag 2024 Uimhir Thagartha Phleanála: 24/60279).

10.4.4 Céim 4

Cuimsítear le Céim 4 scartáil na stáblaí sealadacha a tógadh i gCéim 1. (Ar thug Comhairle Cathrach na Gaillimhe cead pleanála ina leith i mí na Nollag 2024 Uimhir Thagartha Phleanála: 24/60279).

10.4.5 Céim 5

Is í Céim 5 an chéim oibríochta den Tionscadal.

10.4.6 Gníomhaíochtaí Tógála agus Oibríochta an Tionscadail Thábhachtaigh

Is iad na gníomhaíochtaí sin a bheidh in ann an córas screamhuisce a athrú i dtéarmaí leibhéil screamhuisce athluchtaithe agus cáilíocht an uisce na gnéithe sin den Tionscadal a idirghníomhóidh leis an timpeallacht hidrigeolaíoch. D'fhéadfaí a áireamh ar na gníomhaíochtaí sin:

- Tógáil: dí-uisciú an uiscígh bhuncharraige mar gheall ar ghearrthacha nó struchtúir, doirteadh ábhair a d'fheadfadh truailliú a dhéanamh trí thimpiste etc.
- Oibriú: sceitheadh de bharr draenáil bhóthair ón N6 GCRR atá beartaithe a bheidh ina chúis le hathrú i bpatrúin athluchtaithe; athluchtú laghdaithe de bharr séalú dromchla trí phábháil bóthair, gearrthacha bóthair ag idirghabháil sreabhadh screamhuisce, struchtúir (tolláin, gearrthacha séalaithe) ag feidhmiú mar bhacainn le sreabhadh screamhuisce

Cuirtear próifíl an N6 GCRR atá beartaithe i láthair i bhFíor 10.6.001 agus léiríonn Fíor 10.6.012 na láithreacha ina bhfuil an Tionscadal ag gearradh, an líonadh agus ag grád chomh maith le láithreacha na leibhéal screamhuisce íosta agus uasta a thaispeáint mar chomparáid. Cuirtear i láthair in Aguisín A.10.6 an measúnú ar an íostarraingt fhéideartha agus níl aon athrú tagtha air ó TMTT 2018.

Déantar measúnú ar thionchair ag brath ar athruithe le teorainneacha dobharlaigh agus úsáidtear measúnú BIÉ HD45 chun tionchair fhéideartha a chinneadh (tugtar faoi mheasúnú HD45 in Aguisín A.10.7).

Tagraítear d'ísliú leibhéal screamhuisce amhail 'íostarraingt' maoschláir. Tugtar achoimre i Tábla 10.18 ar na tochailtí feadh gach cuid den Tionscadal agus sainaithnítear ann na codanna sin den Tionscadal ina dtarlóidh íostarraingt. Bunaithe ar na hairíonna d'uiscígh (Tábla 10.10) ríomhtar uasgha an chreasa tionchair ón ngearradh, a áirítear i Tábla 10.18, mar thomhas ó lorg coise an Tionscadail. Is é an ga tionchair an réimse ina bhfuil tionchar ag íostarraingt ar leibhéil screamhuisce. Taobh amuigh den gha tionchair, ní bheidh aon tionchar ar leibhéil screamhuisce. Ríomhadh an ga tionchair ag úsáid fhoirmle eimpíreach Sichardt mar seo a leanas:

$$Ro = \frac{\mathrm{C(H - hw)}}{\sqrt{(k)}}$$

I gcás ina bhfuil, Ro = ga tionchair

C = fachtóir calabraithe eimpíreach

(H-hw) = íostarraingt (an méid a d'ísleofaí an maoschlár)

K = seoltacht hiodrálach (an ráta ag ar féidir le screamhuisce sreabhadh tríd an ábhar)

Tugadh faoin anailís seo ar bhonn an-choimeádach chun a chinntiú go mbeadh an limistéar tionchair ríofa chomh mór agus is féidir. I measc na dtoimhdí coimeádacha a úsáideadh tá:

1. An t-uasleibhéal taifeadta geimhridh screamhuisce a úsáid ionas go n-úsáidfear an íostarraingt uasta sa ríomh, a mhéadaíonn dá réir sin an LT
2. Is í an tseoltacht hiodrálach a úsáidtear an leibhéal is airde a taifeadadh don chuid den uiscíoch ar feadh an Tionscadail. Cuirtear sonraí maidir leis an raon seoltachta hiodrálaí don eibhear agus don aolchloch araon i láthair i Pláta 10.1 de Chaibidil 10 den TMTT nuashonraithe seo
3. Cuireadh an ríomh ar íostarraingt i bhfeidhm ag pointí slabhraíochta 100m i ngach gearradh chun a chinntiú go gcuirtear san áireamh leis an LT athruithe i bhfad na ngearrthacha, mar shampla doimhneacht an ghearrtha agus grádán hiodrálach

Glactar leis go bhfuil dí-uisciúchán an leibhéil screamhuisce 1m níos doimhne ná doimhne an inbhéarta draenála chun slí a fhágáil d'umair nó tochailtí a fhéadfaidh a bheith ag teastáil le linn tógála. Le linn oibriúcháin glactar leis go bhfuil dí-uisciúchán an leibhéil screamhuisce ag leibhéal draenála an inbhéarta.

Ar an mbonn seo tá dí-uisciúchán tógála an screamhuisce níos doimhne ná an leibhéal a theastaíonn le haghaidh oibriúcháin agus féadtar íostarraingt a chur i láthair i gcás ina bhfuil an Tionscadal comhréidh nó ar chlaífort. Seo an cás go háirithe sa cheantar eibhir, áit a nglactar leis go bhfuil an leibhéal screamhuisce ag an dromchla.

Is cóir a nótáil go bhfuil íostarraingt ag gearrthacha i gcruth cóin atá fadaithe agus aisiompaithe: laistigh den limistéar tionchair, beidh an leibhéal is airde íostarraingthe sa ghearradh (i.e. an áit a bhfuil an maoschlár á tharraingt anuas) agus éireoidh na leibhéil uisce níos airde go dtí go mbeidh siad ar ais ag an ngnáthleibhéal ag imeall an gha tionchair.

I ndáil leis na cineálacha uiscíoch a pléadh i gCuid 10.3.3 tá láthair agus méid na dtochailtí ar an N6 GCRR atá beartaithe de réir TMTT 2018 agus is féidir iad a achoimriú mar seo a leanas:

- Batailit Eibhir na Gaillimhe: tá seacht ngearradh bóthair (Tábla 10.18) is iad sin, EW01, EW02 (trí ghearradh), EW04, EW07 agus EW11. Tá struchtúir droichid ag Troscaigh (S01/01), Aille (S03/01), Rathún (S06/01), Leitreach (S07/01), Bóthar Ceangail an N59 Tuaisceart agus Deisceart (S07/02) agus an N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn (S08/02)
- Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach: áirítear anseo EW22, EW25, EW27, EW28 agus EW34-35 (le chéile) (cúig ghearradh) (Tábla 10.18). Tá dhá thollán, Tollán Leacaigh (S11/01) agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (S14/02), a bhfuil rochtain acu araon. Tá struchtúir droichid comhdhéanta de thrasbhealach amháin ar Abhainn na Gaillimhe (S08/04), tarbhealach ag Mionlach (S10/01) chun pábháil aolchloiche a thrasnú agus droichid bóthair do Bhóithrín Chaisleán Mhionlaigh (S09/01), Bóthar Chúil Each (S10/02), Bóthar Áth Cinn an N84 (S12/01), Tardhroichead Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr (S12/02), Bóthar na Scoile (S13/01), Bóthar Thuama an N83 (S13/02), Nasc Bóthair na Páirce (S14/01), Bóthar Mhuine Mheá (S15/01) agus Acomhal Chúil Each (S16/01 agus S16/02)

Sa bhreis ar na tochailtí maidir le tógáil an tolláin i Ráschúrsa na Gaillimhe, tabharfar faoi oibreacha do stáblaí sealadacha, limistéar stáblaí nua agus ionadú an tsoláthair screamhuisce atá ann. Áirítear tochailtí éadoimhne ar na hoibreacha a bhaineann leis na stáblaí agus níl siad suntasach ó thaobh hidrigeolaíoch mar nach trasnóidh siad an maoschlár éadomhain ná domhain a sainaithníodh sa chuid ó dheas de Ráschúrsa na Gaillimhe. Ina theannta sin, mar go n-ionadófar na toibreacha soláthair reatha ar láithreán Ráschúrsa na Gaillimhe le toibreacha nua níos gaire do láthair na dtoibreacha atá ann, ag tarraingt toirt uisce coibhéiseach ó na láithreacha nua. Mar gheall go mbainfear an toirt chéanna ón uiscíoch céanna leis na toibreacha asbhainte bunaidh, níl na toibreacha nua suntasach.

Cuirtear i láthair i Tábla 10.18 an uasdoimhneacht do leibhéal bóthair críochnaithe an N6 GCRR atá beartaithe faoi leibhéal na talún do gach cuid gearrtha. Tá airde uasdoimhneacht gearrtha na ndoimhneachtaí tochailte do bhunsraitheanna agus draenáil 3m faoi airde an bhóthair chríochnaithe, a chuirtear i bhfeidhm feadh fhad iomlán an N6 GCRR atá beartaithe. Rómheastachán é seo ar an doimhneacht féideartha gearrtha do dhraenáil agus bunsraitheanna.

Déanfar cóiríocht i sceidil thógála do Thollán Leacaigh agus Tarbhealach Mhionlaigh an luaineacht screamhuisce séasúrach ionas go dtarlóidh oibreacha tógála i gcónaí is cionn an mhaoschláir agus nach dteastaíonn dí-uisciú ar an uiscíoch buncharraige. Ar an gcúis seo, ní bheidh ar aon ísliú ar leibhéil screamhuisce ag na láithreacha seo agus dá réir sin léirítear an íostarraingt mar '0m' i Tábla 10.18. Ar mhaithe le soiléireacht, tugtar faoi deara gur gné leabaithe den dearadh agus ní maolú atá sa sceideal tógála.

Tógfar Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus beidh sé iomlán oibríochtúil ag deireadh Chéim 2 den Tionscadal. Beartaítear go mbeidh uasdoimhneacht tochailte tógála Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe ag 12.2m agus beartaítear go mbeidh leibhéal an bhóthair ag uasairde 9.4m faoi leibhéal na talún (bgl). Feadh bhealach isteach thiar chuig Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe síneann an tochailt chuig uasdoimhneacht 11.4mbgl.

Tugtar mionsonraí ar na príomh-shaintréithe tógála a bhaineann leis an Tionscadal lena bhfuil ábharthacht hidrigeolaíochta thíos i Tábla 10.18, a léiríonn an íostarraingt ingearach is mó (lárlíne an bhóthair) agus uaschrios tionchair (ó bharr an ghearrtha agus ag breithniú an dá thaobh den ghearradh). Cuirtear i láthair in Aguisín A.10.6 ríomh na híostarraingthe ingearaí agus an chreasa tionchair chliathánaigh. Cuirtear i láthair méid chliathánach an ZoI gearrtha i bhFíor 10.7.101 – 115 (Tógáil) agus Fíor 10.8.101 – 115 (Oibriú).

Tábla 10.18 Achoimre ar na Príomhláithreacha Créfoirt (EW) don Tionscadal

Cineál Gné	Tag. Oibreacha Créafóige Uimh.	Neas. Slabhraíocht	Fad (m)	Uasdoimhneacht leibhéal críochnaithe an bhóthair (m BGL)	Uasdoimhneacht na tochailte tógála (m BGL)	Doimhneacht chuig uasleibhéal geimhridh screamhuisce (m BGL)	Uas-íostarraingthe screamhuisce (m)	Uaschrios Tionchair an Tionscadail (m) ó lorg coise an Tionscadail
Cuid 1 Batailit Eibhir na Gaillimhe – R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59								
Gearradh Bóthair	EW01	0+000 – 0+500	500	1.3	4.3	1.1	3	15
Gearradh Bóthair	EW02	1+150 – 1+350	200	0.9	3.9	1.9	2	9
Gearradh Bóthair	EW02	1+600 – 1+950	350	1.0	4.0	1.1	3	14
Gearradh Bóthair	EW02	2+230 – 2+640	410	3.1	6.1	3.6	2	12
Gearradh Bóthair	EW04	3+100 – 4+080	980	5.9	8.9	1.5	8	35
Gearradh Bóthair	EW07	5+250 – 5+580	330	5.3	8.3	3.4	5	23
Gearradh Bóthair Acomhal Leitrí	EW11	7+600 – 8+280	690	14.4	17.4	5.7	12	54
Cuid 2 & 3 Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach – Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Thuama, an N83								
Struchtúr Abhainn na Gaillimhe (S06/04)	EW15	9+300 – 9+500	200	(Os cionn na talún)	(Os cionn na talún)	(Os cionn na talún)	0	0
Tarbhealach Mhionlaigh (S10/01)	EW17	9+500 – 10+100	600	(Os cionn na talún)	(Os cionn na talún)	(Os cionn na talún)	0	0
An Bealach Isteach Thiar chuig	EW19	10+810 – 11+140	350	13.5	16.5	12.2	0	0

Cineál Gné	Tag. Oibreacha Créafóige Uimh.	Neas. Slabhraíocht	Fad (m)	Uasdoimhneacht leibhéal críochnaithe an bhóthair (m BGL)	Uasdoimhneacht na tochailte tógála (m BGL)	Doimhneacht chuig uasleibhéal geimhridh screamhuisce (m BGL)	Uas-íostarraingthe screamhuisce (m)	Uaschrios Tionchair an Tionscadail (m) ó lorg coise an Tionscadail
Tollán Leacaigh								
Tollán Leacaigh (S11/01)	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
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 Thuama, an N83 Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach go dtí an N6 faoi mar atá								
Gearradh Bóthair	EW28	14+150 – 14+450	300	12.3	15.3	18.6	0	0
An Bealach Isteach Thiar chuig Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe	EW30	14+450 – 14+950	500	11.4	14.4	18.5*5	2	14
Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (S14/02)	EW31	14+950 – 15+190	240	9.2	12.2	8.9	4	35
An Bealach Isteach Thoir chuig 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 doimhneachtaí struchtúir i láthair chuig 10cm. Déantar an íostarraingt tuartha agus an ga a shlánú chuig an 1m is gaire.

Tagraíonn uasdoimhneacht an leibhéil bhóthair atá beartaithe don leibhéal bóthair críochnaithe.

Uasdoimhneacht íostarraingthe = Uas-bhonnlíne leibhéal screamhuisce – (uasleibhéal bóthair críochnaithe – 3m os cionn tochailte do dhraenacha)

Úsáideann uasleibhéal screamhuisce na huasleibhéil screamhuisce a tomhaiseadh le linn tréimhse monatóireachta an tionscadail 2015-2017 (**Cuid 10.3.2**) don tslabhraíocht le huasdoimhneacht tochailte

Tá buaic shéasúrach 1.6m níos airde ná an uasdoimhneacht tochailte ag an maoschlár geimhridh ag ceann thoir an ghearrtha (Ch. 14+950)

Tá buaic shéasúrach 1.3m níos airde ná an uasdoimhneacht tochailte ag an maoschlár geimhridh ag ceann thiar an ghearrtha (Ch. 16+200)

Is í Céim 5 an chéim oibríochtúil den Tionscadal agus bainisteoidh na gnéithe dearaidh a chuirtear i láthair le linn na tógála an screamhuisce gan aon tionchar breise leis na gnéithe hidrigeolaíochta lena mbaineann tábhacht.

Cuirtear i láthair dearadh draenála an Tionscadail i gCaibidil 5, Tuairisc ar an Tionscadal agus tugtar achoimre thíos ar an gceithre chuid hidrigeolaíocha. Tá gnéithe draenála oibríochta den Tionscadal comhdhéanta díobh seo a leanas:

- Cuid 1 R336 go Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59: Ch. 0+000 go Ch. 8+850
  - Draenacha tréscaoilteacha i gcás inar féidir ar an bpríomhlíne, taobh-bhóithre agus bóithre seirbhíse
  - Rith chun srutha cóireáilte ó bhóithre sceite sruthchúrsa dromchla (féach Caibidil 11, Hidreolaíocht) nó séarach poiblí
  - Draenacha screamhuisce fodhromchla tréscaoilteach idirghabhálacha i ngearrthacha bóthair
- Cuid 2 – Bóthar Mhaigh Cuilinn, an N59, go dtí Abhainn na Gaillimhe Ch. 8+850 go Ch. 9+400
  - Draenacha séalaithe ar an bpríomhlíne, taobh-bhóithre agus bóithre seirbhíse
  - Sceitheadh rith chun srutha ó bhóithre isteach in Abhainn na Gaillimhe (féach Caibidil 11, Hidreolaíocht)
- Cuid 3 – Abhainn na Gaillimhe go Bóthar Thuama, an N83 Ch. 9+400 go Ch. 14+000
  - Draenacha séalaithe ar an bpríomhlíne, taobh-bhóithre agus bóithre seirbhíse
  - Sceitheadh rith chun srutha cóireáilte ó bhóithre chuig an talamh trí imchuacha insíothlaithe in éagmais uisce dromchla (féach Caibidil 11, Hidreolaíocht) nó séarach poiblí
  - Draenacha screamhuisce fodhromchla tréscaoilteach i ngach gearradh
- Cuid 4 – Bóthar Thuama an N83 chuig an N6 mar atá
  - Draenacha séalaithe ar an bpríomhlíne, taobh-bhóithre agus bóithre seirbhíse
  - Sceitheadh rith chun srutha cóireáilte ó bhóithre chuig an talamh trí imchuacha insíothlaithe in éagmais uisce dromchla nó séarach poiblí
  - Draenacha fodhromchla tréscaoilteach i ngach gearradh

Rachaidh an draenáil ag Ráschúrsa na Gaillimhe ar ais chuig an gcóras réamhfhorbartha ag Céim 5 (oibriú). Ní thiocfaidh aon athrú ar dhobharcheantar an tsúmaire (K328), in aice le caisleán Bhaile an Bhriotaigh, atá ar chuid theas de Ráschúrsa na Gaillimhe, mar chuid de bhainistiú rith chun srutha an ráschúrsa.

Cuirtear i láthair an measúnú ar na tionchair fhéideartha a d'fhéadfadh a bheith ag na gnéithe dearaidh seo ar an timpeallacht hidrigeolaíoch i gCuid 10.5.

10.5 Measúnú ar na hÉifeachtaí

Cuirtear i láthair sa chuid seo na tionchair fhéideartha ó ghabhdóirí hidrigeolaíochta ón Tionscadal. Cuirtear i láthair an cás 'Gan Dada a Dhéanamh' i gCuid 10.5.1. Cuirtear i láthair i gCuid 10.5.2 measúnú ar na tionchair fhéideartha do chéim na tógála agus le linn chéim na hoibríochta i gCuid 10.5.3.

Liostaítear gabhdóirí hidrigeolaíochta laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta agus aicmítear iad ar bhonn tábhachta i gCuid 10.3.5maidir le gach ceann den cheithre chuid hidrigeolaíochta. Cuirtear achoimre ar na haicmithe sin i láthair i Tábla 10.17. Tugadh cothrom le dáta an chuid seo chun gach gabhdóir breise a áireamh a sainaithníodh ó 2018 i gCuid 10.3, lena n-áirítear súmaire K328 ó dheas ó Ráschúrsa na Gaillimhe agus seacht dtobar soláthair screamhuisce breise. Níor sainaithníodh aon ghnéithe breise GWDTE ó rinneadh TMTT 2018.

Le cuimsiú na stáblaí sealadacha mar a athshuíodh sa pháirc istigh ag Ráschúrsa na Gaillimhe agus na n-oibreacha coimhdeacha sa mheasúnacht ar an measúnú hidrigeolaíochta i gCuid 4. Áirítear anseo nuashonrú le samhail choincheapúil an uiscígh aolchloiche sa limistéar seo amhail uiscíoch sainiúil éadomhain agus domhain a bheith aige. Dá bharr seo rinneadh athbhreithniú ar an measúnú ar na tionchair.

Go háirithe, b'éigean measúnú a dhéanamh ar na hacmhainní screamhuisce agus na gabhdóirí atá síos le fána uaidh mar gheall ar láithreacht an tsúmaire K238.

Tugtar sonraí tacaíochta i roinnt aguisíní leis an gcuid seo maidir leis an measúnú ar thionchair. Déantar tagairt díobh seo a leanas síos tríd na coda:

- Aguisín A.10.6 Ríomhanna hiodrálacha
- Aguisín A.10.7 Measúnuithe HD45
- Aguisín A.10.8 Tuarascálacha Éici-Hidrigeolaíochta

Tugtar sonraí in Aguisín A.10.6 maidir leis an ríomh a úsáideadh chun íostarraingt ag gearrthacha bóthair a chinneadh. Cuirtear íostarraingt ar fáil i dtéarmaí ísliú ingearach den leibhéal screamhuisce agus an leithead cliathánach a shroicheann an íostarraingt go hingearach leis an mbóthar. Cuirtear i láthair sonraí íostarraingthe san aguisín maidir le gach 100m slabhraíochta den N6 GCRR atá beartaithe. Tuairiscítear na sonraí a chuirtear i láthair san aguisín ó lárlíne an bhóthair agus úsáidtear na pointí sonraí sin ansin chun méideanna na n-íostarraingtí a chinneadh i bhFíor 10.7.101 – 115 agus i bhFíor 10.8.101 – 115. Tabhair faoi deara maidir le hidrigeolaíocht, cuirtear i láthair méideanna na n-íostarraingtí mar fhad ón ngearradh (ní an fad ón lárlíne) mar gur gnás caighdeánach é íostarraingt a chur i láthair ón éadan gearrtha.

Cuirtear i dtoll a chéile i measúnuithe Aguisín A.10.7 HD45 na measúnuithe hidrigeolaíochta uile do líonraí draenála an N6 GCRR atá beartaithe. Níl aon athrú tagtha ar na measúnuithe seo ó TMTT 2018 mar go bhfuil an t-uasleibhéal screamhuisce a úsáidtear sa mheasúnú bunaithe ar gheimhreadh 2015/16, a aithnítear go fóill i nGaillimh amhail na leibhéil uisce is airde ar taifead a bheith aige.

Aguisín A.10.8 Tuarascálacha Éici-Hidrigeolaíochta. Bhí dhá GWDTE mar phointe fócais sna cuir i láthair hidrigeolaíochta in Éisteacht ó Bhéal 2020, is iad sin NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach) agus SAC Lochanna Chúil Each. Cuireadh dhá fhreagairt neamhspleácha le chéile chun staidéar an N6 GCRR atá beartaithe ar an dá GWDTE a chur i láthair. Áirítear an dá thuarascáil seo sa TMTT nuashonraithe seo in Aguisín A.10.8 chun achoimre a thabhairt ar na príomhphointí plé agus tá bailiúchán san áireamh de na trasghearrtha agus na hidreagraif a bhaineann go sonrach le gach GWDTE. Tugtar measúnú cuimsitheach sna tuarascálacha Éici-hidrigeolaíochta ar an hidrigeolaíocht ag Portaigh Mhaigh Cuilinn agus SAC Loch Coirib. Thángthas ar an gconclúid sa dá thuarascáil go soláthraíonn an measúnú hidrigeolaíochta do Phortaigh Mhaigh Cuilinn agus do SAC Loch Coirib samhail choincheapúil iontaofa, agus leis sin gur féidir cúrsaí deartha a chorprú sa tionscadal chun tionchair hidrigeolaíochta fhéideartha a cuir as an áireamh.

Ar an Éisteacht ó Bhéal 2020 a thabhairt chun críche cuireadh an achoimre seo a leanas ar fáil i dTuarascáil Chigire ABP dar dáta an 22 Meitheamh 2021 i gCuid 11.9.111.

Mar chonclúid, bunaithe ar an tsamhail choincheapúil, na difríochtaí idir na limistéir eibhir agus aolchloiche, agus na cúrsaí deartha sa FBB a cuireadh san áireamh chun láithreáin Natura 2000 a chosaint, is é tuairim ghairmiúil an Uas. Dodds go bhfuil anailís dhóthanach curtha ar fáil ag an iarratasóir chun aon tionchair fhéideartha ó athruithe ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce ar chuspóirí iomláine/caomhnaithe láithreáin Natura 2000 a chur as an áireamh, lena n-áirítear Abhainn na Gaillimhe, GWDTE agus lena n-áirítear breithniú ar aon ghnáthóga uiscígh lasmuigh de na láithreáin Natura 2000, amhail Lochanna Chúil Each, thar gach amhras réasúnach eolaíoch. Aontaím le conclúid an Uas. Dodds maidir leis an ábhar seo ó thaobh na hidrigeolaíochta de, agus tugaim faoi deara go dtugtar aghaidh ar na saincheisteanna seo sa chuid den tuarascáil seo faoi Mheasúnacht Chuí.

Sa rannán seo, rangaítear Méid agus Suntasacht aon tionchair hidrigeolaíocha fhéideartha i gcomhréir le Treoirlínte BIÉ. Sa chás go dtuartar tionchair hidrigeolaíocha, déantar measúnú orthu sin freisin ó thaobh idirghníomhaíocht le gnéithe eile den timpeallacht, go háirithe Bithéagsúlacht, Ithreacha agus Geolaíocht, Hidreolaíocht agus Sócmhainní Ábhartha.

10.5.1 Tionchair 'Gan Dada a Dhéanamh'

In éagmais an Tionscadail fanfaidh an timpeallacht hidrigeolaíoch bhonnlíne mar a chuirtear i láthair í i gCuid 10.3.

10.5.2 Céim na Tógála

Is féidir le gníomhaíochtaí tógála idirghníomhú le gabhdóirí hidrigeolaíocha trí athrú a chur ar an gcóras screamhuisce a bhfuil an gabhdóir ag brath air. Is tionchair réamh-mhaolaithe iad na tionchar fhéideartha a leagtar amach sa chuid seo. Tá cur síos ar bhearta maolaithe i gCuid 10.6 agus leagtar amach tionchair iarmharacha i ndiaidh an mhaolaithe i gCuid 10.7.

Tá roinnt bealaí a d'fhéadfaí tionchar a imirt ar an timpeallacht hidrigeolaíoch i rith chéim na tógála agus áirítear leo sin:

- an t-uiscíoch a bhaint amach i rith tochailtí
- athruithe ar shaintréithe athlíonta
- athruithe ar leibhéil screamhuisce
- athruithe ar cháilíocht an uisce

Breithnítear na hathruithe féideartha ar an gcóras screamhuisce anseo agus breithnítear idirghníomhaíocht na n-athruithe sin le gabhdóirí thíos maidir le hacmhainní screamhuisce (Cuid 10.5.2.1), soláthairtí screamhuisce (Cuid 10.5.2.2), gnáthóga atá spleách ar screamhuisce (Cuid 10.5.2.3) agus méideanna a chuireann screamhuisce leis an uisce dromchla (Cuid 10.5.2.4).

Baintear cuid den acmhainn screamhuisce (uiscíoch) i gcodanna gearrtha nuair a bhaintear carraigeacha sáithithe amach. Is é an toradh a bheidh ar na gearrthacha sin a idircheapann screamhuisce ná laghdú ar leibhéal an screamhuisce, tiús sáithithe an screamhuisce agus tiús neamhsháithithe an uiscígh maidir le hachar an ghearrtha. Mura ndéantar screamhuisce a idircheapadh, ní thiocfaidh laghdú ach ar an tiús neamhsháithithe.

Mínítear coincheap an athlíonta i gCuid 10.3.2, agus tugtar sonraí do na limistéir eibhir agus aolchloiche araon. I rith na tógála, sna háiteanna ina mbainfear fásra, beith méadú ar chainníocht na báistí éifeachtaí a bheidh ar fáil chun an screamhuisce a athlíonadh go talamh nó chun rith chun srutha mar uisce dromchla. Sna háiteanna ina mbaintear fásra, is gnách go mbíonn méadú ar chainníocht an rith chun srutha. Déantar tuilleadh plé thíos ar aon tionchair fhéideartha aige sin ar na gabhdóirí sainaitheanta i gcás inarb ábhartha.

Ísleofar leibhéil screamhuisce le dí-uisciú an uiscígh buncharraige i rith chéim na tógála den fhorbairt a bheartaítear do na gnéithe sin den bhóthar a bheidh á dtógáil faoin maoschlár. Áirítear orthu sin gearrthacha bóithre agus tochailtí ag céim na tógála le haghaidh draenála (linnte maolaithe, linnte insíothlaithe, athailíniú sruthán) chomh maith le tochailtí le haghaidh struchtúr lena n-áirítear droichid, tarbhealaí, tolláin agus íosbhealaí. Tugtar cuntas sa chuid seo den tuarascáil ar an gcaoi a dtiocfaidh athrú ar leibhéil screamhuisce i rith chéim na tógála. Pléitear na tionchair fhéideartha ar ghabhdóirí sonracha thíos, agus áirítear leis sin an tionchar féideartha ar leibhéil screamhuisce ó idircheapadh cosáin charstacha i rith na tógála.

Léirítear gach fairsinge íostarraingthe i bhFíor 10.7.101 go dtí Fíor 10.7.115 do chéim na tógála don tacar sonraí iomlán (gearrthacha bóithre agus tochailtí draenála le chéile). Tugtar sliocht achomair ar gach fairsinge íostarraingthe ag gearrthacha bóithre aonair (gearrthacha bóithre agus tochailtí draenála le chéile) thíos i Tábla 10.18. Is é an Crios Tionchair an tsuímh ghearrtha/dí-uiscithe an limistéar ina ndéanann dí-uisciú an uiscígh buncharraige difear do leibhéil screamhuisce – lasmuigh den limistéar sin fanfaidh leibhéil screamhuisce ag a leibhéal nádúrtha. Cuirtear an Crios Tionchair i láthair mar gha ar gach taobh den Tionscadal, agus ríomhtar é ag baint úsáide as raon uachtarach na n-airíonna uiscígh agus grádán hiodrálach an mhaoschláir. Cuirtear na ríomhanna mionsonraithe i láthair in Aguisín A.10.6 agus tugtar achoimre orthu i Tábla 10.18. Tá an meastachán ar íostarraingt coimeádach mar glacann sé leis go ndéanfar an tochailt draenála ar feadh leithead iomlán lorg an Tionscadail, ach beidh na tochailtí draenála cuid mhaith níos cúinge.

Go hachomair, sainaithnítear i Tábla 10.18 go n-ísleofar na leibhéil screamhuisce i rith chéim na tógála ag na codanna seo a leanas:

- Cuid 1 (Batailit Eibhir na Gaillimhe): EW01, EW02 (trí ghearradh), EW04, EW07, EW09 agus EW11. Áirítear le EW11 gearrthacha a bhaineann le Bóthar Ceangail Thuaidh an N59 agus le Bóthar Ceangail Theas an N59

- Codanna 2 - 4 (Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach): gearradh EW27, Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí isteach chuige agus an gearradh EW34-35. Ní bheidh gá leis an screamhuisce a ísliú i ngearradh EW27 ach amháin i rith an gheimhridh nuair a bhíonn leibhéil screamhuisce ag an leibhéal is airde mar gheall ar an séasúr. Tabhair faoi deara mar chuid den dearadh nach mbeidh gá le haon dí-uisciú ag Tollán Leacaigh

Nuair a dhéantar íostarraingt screamhuisce ag gearrthacha bóithre, d'fhéadfadh síothlú agus turnamh ithreach a bheith mar thoradh air sin in imthosca áirithe. Braitheann an fhéidearthacht go dtarlódh turnamh ithreach ar shaintréithe geoiteicniúla agus ar dhoimhneacht an chlúdaigh ithreach agus fo-ithreach os cionn na buncharraige, agus ar chineál na buncharraige í féin. I rith na hÉisteachta ó Bhéal in 2020, sainaithníodh go bhfuil maoin amháin ar imeall fhairsinge an Chrios Tionchair íostarraingthe ag gearradh EW02 ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus go bhfuil an baol ann go dtarlódh síothlú agus turnamh ithreach ag an réadmhaoin seo. Tá turnamh féideartha i gceist mar thoradh ar íostarraingt san aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ag gearradh EW27 (an Caisleán Gearr), Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus EW34-35. Tá trí fhoirgneamh i gCrios Tionchair íostarraingthe EW27 agus tá an baol ann go dtarlódh síothlú agus turnamh ithreach ag na réadmhaoine seo. Níl aon fhoirgneamh sa Chrios Tionchair íostarraingthe ag Ráschúrsa na Gaillimhe (bealaí isteach san áireamh). Ina theannta sin, níl aon fhoirgneamh sainaitheanta sa Chrios Tionchair íostarraingthe ag gearradh EW34-35.

Mar chuid den mheasúnú ar screamhuisce, breithníodh na hathruithe a d'fhéadfadh teacht ar an leibhéal screamhuisce i dtéarmaí na gcóras cóireála fuíolluisce. Sceitheann córais chóireála baile ar an láthair a bhfuíoll de ghnáth go talamh trí limistéar síothlaithe. Ionas go n-oibreodh an limistéar síothlaithe go héifeachtach agus cóireáil a chur ar fáil don fhuíoll, ní mór limistéar tirim a bheith ann idir bonn an phointe sceite agus an leibhéal screamhuisce (tagraítear dó seo mar 'limistéar neamhsháithithe'). Tugann an limistéar neamhsháithithe seo cóireáil trí mhaolúchán, scaipeadh agus caolú ionas go laghdaítear an t-éilliú go mór faoin am a mbogann sé go hingearach síos agus a mbaineann sé an screamhuisce amach.

Dá n-éireodh leibhéil screamhuisce faoi bhonn an limistéir síothlaithe (i.e. dá laghdódh an 'crios neamhsháithithe'), laghdódh an chóireáil a chuireann an córas ar fáil agus mheathfadh cáilíocht an screamhuisce. Tá na limistéir ina bhféadfaidh ardú screamhuisce a bheith ann mar gheall ar an Tionscadal teoranta do na limistéir sin mar a bhfuil imchuacha insíothlaithe (atá teoranta don limistéar aolchloiche) nó mar a bhféadfaidh dúshraith struchtúr conairí sreafa a chur ar mhalairt slí. Ag na láithreáin seo (imchuacha síothlaithe agus struchtúir) tá riosca ann go bhféadfaidh leibhéil screamhuisce a bheith beagán ardaithe le linn an gheimhridh nuair is airde leibhéil screamhuisce. Bunaithe ar an measúnú a rinneadh, níor sainaithníodh aon fhoirgneamh ina bhfuil tionchar féideartha ar chórais insíothlaithe chóireála fuíolluisce.

D'fhéadfadh cáilíocht an screamhuisce a bheith i mbaol i rith na tógála agus déantar gníomhaíochtaí ar an láithreán a bhainistiú i gcomhréir le treoirlínte lena chinntiú go ndéantar an baol féideartha sin a bhainistiú go cuí. Eascraíonn an riosca do cháilíocht an screamhuisce as na príomhfhoinsí seo a leanas:

- Rith chun srutha ó uisce stoirme, atá in ann moirtiúlacht ard a bheith ann
- Carst a bheith ann, arb é an toradh a d'fhéadfadh a bheith air ná ionchur athlíonta pointe chuig an uiscíoch
- Doirteadh ábhar truaillithe de thaisme ar an láithreán
- Loitiméireacht

Déantar measúnú ar na rioscaí thuas maidir le ghabhdóirí i gCuid 10.5.2.1go dtí Cuid 10.5.2.4. Úsáidtear bearta maolaithe chun na rioscaí thuas a bhainistiú, agus tugtar mionsonraí fúthu i gCuid 10.6.

10.5.2.1 Tionchar Féideartha ar Acmhainní Screamhuisce

Leis an measúnú ar thionchair féideartha ar na hacmhainní screamhuisce i rith chéim na tógála, breithnítear an tionchar a bheadh ag na hathruithe ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce ar na huiscígh eibhir agus aolchloiche. Sa mheasúnacht, breithnítear na tionchair fhéideartha go léir a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar acmhainní screamhuisce trí bhreithniú a dhéanamh ar na tionchair ar chainníocht an screamhuisce ar dtús, amhail cailleadh uiscígh, laghdú ar screamhuisce agus athruithe ar athlíonadh, agus ansin trí bhreithniú a dhéanamh ar na tionchair a d'fhéadfadh cáilíocht fhoriomlán an screamhuisce a athrú, amhail tionchair éillithe ó thruailliú.

Sa mheasúnacht tionchair in TMTT 2018, breithníodh go raibh acmhainní screamhuisce bunaithe ar chainníocht an screamhuisce go príomha, ach rinneadh nuashonrú ar an measúnacht don TMTT nuashonraithe seo ionas gur mheascán de chainníocht screamhuisce agus cáilíocht screamhuisce atá sa mheasúnacht.

Tá an dá uiscíoch réasúnta mór agus cumhdaíonn siad na mílte ciliméadar cearnach. Breithnítear sa mheasúnacht an chaoi a bhféadfadh an Tionscadal tionchar a imirt ar acmhainní screamhuisce gach uiscígh i dtéarmaí acmhainní amach anseo. Déantar measúnú thíos ar an tionchar féideartha ar gach ceann de na huiscígh sin.

Sa codanna thíos, déantar breithniú ar leithligh ar na gabhdóirí a fhaigheann uisce ón uiscíoch, amhail toibreacha, fuaráin, sruthanna agus GWDTE.

10.5.2.1.1 Batailit Eibhir na Gaillimhe (Cuid 1)

Bunaithe ar threoirlínte BIÉ, meastar gur ghabhdóir nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis í Batailit Eibhir na Gaillimhe, i dtéarmaí a tréithe, atá bunaithe ar a rangú uiscígh ón SGÉ mar Uiscíoch Lag. Cuirtear in iúl le rangú SGÉ go bhfuil acmhainní teoranta screamhuisce ag an uiscíoch. Déantar na tionchair a mheas faoi thionchair ar chainníocht an screamhuisce ar dtús agus ansin ar cháilíocht an screamhuisce.

Cáilíocht Screamhuisce

I gcomhréir le treoir BIÉ, bunaítear méid an tionchair ar na huiscígh sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta ar an gcuid den uiscíoch a bhainfear amach. Tá Batailit Eibhir na Gaillimhe Pl 2,378km^2 (2,378,000,000m^2) ó thaobh méide de (Breathnóir Sonraí screamhuisce SGÉ) agus 1,000m ar tiús (Pracht, 2015). Mura bhfuil sreabhadh screamhuisce ach sa 100m uachtarach (i.e. is é an t-uiscíoch é) fágann sin gur thoilleadh 237,800,000,000m^3 atá ann. Is 905,345m^3 é an méid eibhir atá le tochailt chun an Tionscadal a thógáil, céatadán an-bheag de thoilleadh an uiscígh. Níor tháinig aon athrú ar an méid eibhir a baineadh amach ó TMTT 2018, ná ón éisteacht ó bhéal in 2020.

D'fhéadfadh athrú ar na saintréithe athlíonta tionchar a imirt ar an uiscíoch. Cuirtear in iúl le sonraí ó SGÉ gurb é 100mm in aghaidh na bliana an ráta athlíonta i mBatailit Eibhir na Gaillimhe (Tábla 10.7) agus ní thiocfaidh athrú air sin i rith na tógála.

D'fhéadfadh athruithe ar leibhéil screamhuisce i rith gníomhaíochtaí tógála tionchar a imirt ar an gcóras screamhuisce. Tugtar seacht láthair i Tábla 10.18 ina n-ísleofar leibhéil screamhuisce go háitiúil i rith na tógála ag Batailit Eibhir na Gaillimhe.

Tugtar an Crios Tionchair íostarraingthe le haghaidh gach ceann de na láithreacha sin i Tábla 10.18, agus is éard atá ann ná an limistéar ar gach taobh den charrbhealach, áit a n-ísleofar leibhéil screamhuisce i rith na tógála. Tá an Crios Tionchair íostarraingthe is mó suite ag Acomhal Leitreach an N59 (EW11). Bunaithe ar an measúnú a rinneadh (Aguisín A.10.6), sínfidh an íostarraingt ag an acomhal seo suas le 54m níos faide ná an fhairsinge ghearrtha (féach Fíor 10.7.106).

Mar gheall ar airíonna uiscíocha ísle Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, tá coinne leis go mbeidh an sreabhadh isteach ón tógáil íseal. I rith na tógála, beidh na cainníochtaí uisce a thrasnófar níos airde ar dtús de réir mar a dhéanfar teagmháil leis an stór screamhuisce sa bhuncharraig. Ar an stór a dhraenáil, beidh na cainníochtaí a thrasnófar ag baint le hathlíonadh laistigh den Chrios Tionchair. Fanfaidh an screamhuisce, a idircheaptar le linn tógála, laistigh den dobharcheantar screamhuisce a ghlacfadh leis go nádúrtha.

Bunaithe ar an measúnú ar thionchair féideartha ar chainníocht acmhainní screamhuisce, is féidir achoimre mar a leanas a thabhairt ar an riosca d'acmhainní screamhuisce san eibhear:

- Bainfear amach cuid an-bheag den uiscíoch
- Déanfar athruithe íosta ar athlíonadh
- Déanfar mionathruithe áitiúla ar leibhéal screamhuisce an uiscígh

Ar an mbonn sin, is diomaibhseach an méid tionchair ar chainníocht na n-acmhainní screamhuisce san uiscíoch agus dá bharr sin, bunaithe ar bheagthábhacht an uiscígh, tá an suntasacht do-airithe.

Cáilíocht screamhuisce

Is iad solaid ar fuaidreamh i rith chun srutha láithreáin an príomhábhar imní, le truailliú ó dhoirteadh de thaisme nó loitiméireacht ina riosca freisin. Bunaithe ar an teorainn athlíonta de 100mm in aghaidh na bliana, fanfaidh níos mó ná 90% den bháisteach éifeachtach i rith na tógála ina sreabhadh de dhroim talún agus ní athlíonfaidh sí an screamhuisce. Rithfidh doirteadh, bíodh sé de thaisme nó trí loitiméireacht, chun srutha seachas insíothlú sa talamh.

Beidh soghluaisteacht thar a bheith teoranta ag truailleáin nach n-insíothlaíonn go talamh agus beidh siad teoranta do lorg na tógála. I gcás ina mbeadh bristeacha nó éascadh ann, is féidir le héilleáin taisteal chomh fada le 100m síos grádán chuig an screamhuisce. Ós rud é go bhfuil roinnt mhaith den dromchla eibhir cruinn nó droimneach, tá treonna éagsúla i gceist leis an mbealach chuig an screamhuisce ar feadh an Tionscadail. Ar an mbonn sin, sa chás is measa ina dtarlódh doirteadh ar imeall theorainn na forbartha, d'fhéadfadh na héilleáin taisteal 100m taobh amuigh den láithreán dá rachadh na héilleáin isteach i gconair sreafa sa bhuncharraig eibhir. Meastar gurb é fad 100m an chonair sreafa uasta is dócha a bheadh ann i mBatailit Eibhir na Gaillimhe don dobharlach screamhuisce (GWB) sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Ar an mbonn sin, tá an riosca don screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe teoranta don lorg tógála, go ginearálta, ach d'fhéadfadh sé taisteal 100m taobh amuigh den láithreán i gcásanna áirithe. Bunaithe ar an gcur síos thuas, meastar go mbeadh tionchair ar cháilíocht an uisce ón tionscadal tógála ar scála beag agus dá bhrí sin is diomaibhseach é méid an tionchair do cháilíocht an screamhuisce agus is do-airithe í an tsuntasacht. Léirítear an Crios Tionchair don riosca truaillithe ag céim na tógála (sa chás is measa agus roimh mhaolú) le haghaidh Bhatailit Eibhir na Gaillimhe i bhFíor 10.7.101 go dtí Fíor 10.7.106.

Ríomhtar farasbarr eibhir ach easnamh aolchloiche sa mhéid carraigeacha a bhaintear le gearrthacha agus a úsáidtear le haghaidh claífort agus líonadh. De bharr nádúr támh an eibhir ó thaobh ceimiceán de, má aistrítear agus úsáidtear é ar chlaífoirt i limistéir aolchloiche, ní bheidh aon imní i gceist maidir le cáilíocht an uisce agus hidrigeolaíocht.

Má tharlaíonn gníomhaíochtaí neamhphleanáilte a bhfuil de chumas acu tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce, tá de chumas acu screamhuisce a éilliú. Mar gheall ar dhroch-airíonna uiscígh Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, beidh scaipeadh truailleán sa bhuncharraig thar a bheith teoranta. I gcomhréir le treoir BIÉ, meastar gur Dhrochthionchar Beag é méid an tionchair fhéideartha ar acmhainní screamhuisce. Bunaithe ar rangú an uiscígh mar cheann nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis, is do-airithe é an suntasacht. Tabhair faoi deara gur rangaíodh an tionchar féideartha mar Dhrochthionchar measartha i TMTT 2018, ach gur léirigh athbhreithniú ar airíonna an uiscígh sa Tionscadal gur rómheastachán ar na tionchair fhéideartha ó thruailleáin ag dul isteach in uiscíoch lag a bhí sa mheasúnacht tionchair de Dhrochthionchar measartha.

Achoimre

Chun cur chuige réamhchúramach a choinneáil ar bun, tá an rangú foriomlán bunaithe ar an tionchar is mó atá ag an measúnú ar chainníocht agus cáilíocht le chéile. Ar an mbonn sin, is drochthionchar beag é an tionchar hidrigeolaíoch cainníochtúil agus cáilíochtúil le chéile le haghaidh acmhainní screamhuisce an uiscígh eibhir. Ós rud é nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis an ngabhdóir, rangaítear an tionchar suntasach ar an gcomhshaol mar dho-airithe.

10.5.2.1.2 Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Codanna 2, 3 & 4)

Bunaithe ar threoirlínte BIÉ, meastar gur ghabhdóir a bhfuil tábhacht an-ard ag baint leis í an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, i dtéarmaí a tréithe, atá bunaithe ar a rangú uiscígh ón SGÉ mar Uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis agus a bhfuil cainéil charstacha aige (Rkc). De réir threoirlínte BIÉ, is féidir uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis a rangú mar ard nó an-ard. Déantar an measúnú coimeádach ar an uiscíoch mar cheann an-ard mar gheall ar an taifead de thoibreacha tromthoraidh sa réigiún. Mar sin féin, tugtar faoi deara leis an measúnú bonnlíne maidir le cáilíocht an uisce go mbíonn tionchar ag foinsí truaillithe uirbeacha agus talmhaíochta ar cháilíocht an screamhuisce san uiscíoch.

Cainníocht Screamhuisce

Tá an t-uiscíoch Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach Rkc 7,062km^2 (7,062,000,000m^2) ó thaobh méide de (Breathnóir Sonraí screamhuisce SGÉ) agus 400m ar tiús (Pracht, 2015). Ag glacadh leis go bhfuil na bealaí san uiscíoch aolchloiche beag, faoi bhun doimhneacht 100m, meastar gur 706,200,000,000m^3 é an méid carraigeacha aolchloiche a bhfuil stóráil iontu. Bainfear amach 2,096,175m^3 d'aolchloch ar an iomlán le

gearrthacha agus tolláin, céatadán an-bheag de mhéid an uiscígh mar a ríomhtar sa TMTT seo. Níor tháinig aon athrú ar an méid iomlán aolchloiche a bhainfear amach ó TMTT 2018, ná ón éisteacht ó bhéal in 2020.

Bunaithe ar mheasúnú ar na gearrthacha bóithre agus na tolláin i gcoibhneas leis an maoschlár screamhuisce, ní thrasnóidh ach Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus na bealaí isteach chuige an maoschlár screamhuisce ar feadh na bliana go léir, agus d'fhéadfadh gearradh EW27 teagmháil a dhéanamh leis an maoschlár screamhuisce, ach i rith buaicleibhéil screamhuisce sa gheimhreadh, agus sin amháin. Tugtar faoi deara nach bhfuil dí-uisciú riachtanach i ndearadh Thollán Leacaigh. Cuirtear sonraí maidir leis an measúnú ar Thollán Leacaigh agus na bóithre isteach chuige i láthair in Aguisín A.7.3. Mar gheall ar an gcailleadh an-bheag i dtiús sáithithe aolchloiche, atá teoranta don tiús sáithithe ag Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus an maoschlár screamhuisce ag buaic-amanna séasúir ag gearradh EW27, tá méid an tiúis sáithithe san uiscíoch aolchloiche an-bheag.

D'fhéadfadh an tionchar ó athlíonadh méadaithe i limistéir inar baineadh amach fásra a bheith ina chúis le hardú ar an screamhuisce faoi lorg an Tionscadail mar gheall ar mhéadú ar athlíonadh. Bunaithe ar na cainníochtaí athlíonta bonnlíne a liostaítear i Tábla 10.9, agus an méadú ar athlíonadh/rith chun srutha a bheith mar an gcéanna, meastar go dtiocfaidh méadú go 705- 803mm in aghaidh na bliana ar athlíonadh agus méadú go 447-545 mm in aghaidh na bliana ar rith chun srutha. Agus úsáid á baint as na meastacháin sin, beidh méadú sealadach ar leibhéil screamhuisce sa gheimhreadh, suas le 0.1m i rith na tréimhse tógála (Aguisín A.10.6).

Nuair a úsáidtear imchuacha insíothlaithe chun rith chun srutha a sceitheadh i rith na tréimhse tógála, tiocfaidh arduithe beaga ar an leibhéal screamhuisce ag na láithreacha sin, suas le thart ar 0.4m. Cuirtear ríomhanna don mhéadú measta ar an leibhéal screamhuisce i láthair in Aguisín A.10.6.

Ach fásra a bhaint, méadófar an bháisteach éifeachtach agus tiocfaidh méaduithe ar athlíonadh agus rith chun srutha san Aolchloch Neamhdhrifeáilte Viséach. Meastar go dtiocfadh méadú sealadach suas le 0.1m ar bhuaicleibhéil screamhuisce faoin láithreán tógála.

Má idircheaptar carst in aon cheann de na créfoirt nó tochailtí imchuacha insíothlaithe sin, beidh riosca athlíonta pointe ann ag rith chun srutha ón láithreán tógála go díreach chuig an uiscíoch.

D'fhéadfadh athruithe ar leibhéil screamhuisce i rith gníomhaíochtaí tógála tionchar a imirt ar shaintréithe an uiscígh. Tugtar trí láthair i Tábla 10.18 ina n-ísleofar leibhéil screamhuisce go háitiúil i rith na tógála san uiscíoch aolchloiche: EW27, Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus EW34-35.

Cuirtear an Crios Tionchair le haghaidh gach ceann díobh sin i láthair i Tábla 10.18, agus is é sin an limistéar amach ón Tionscadal ina n-ísleofar leibhéil screamhuisce i rith na tógála. Mar sin féin, ba cheart a thabhairt faoi deara, mar gheall ar dhearadh an Tionscadail, agus nach ndéanfar an uiscíoch buncharraige a dhí-uisciú sna limistéir is íogaire, is beag iad an íostarraingt agus na criosanna tionchair a bhaineann le tionchair na tógála.

Mar shampla, beidh an Crios Tionchair is mó san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach le feiceáil in EW27 atá ar an taobh thiar de Bhóthar Thuama an N83. Taispeánann na leibhéil screamhuisce arna dtaifeadadh sa chuid seo de GWB an Chláir-na Coiribe éagsúlacht shéasúrach 9m (tag. BH3/34) agus bunaithe arna hairdí deartha don ghearradh (féach Fíor 10.6.108) ní fhéadfadh screamhuisce dul isteach sa ghearradh ach i rith buaicleibhéil uisce sa gheimhreadh agus sin amháin. Is logánta é an tionchar ó dhí-uisciú an uiscígh buncharraige timpeall ar an ngearradh agus ríomhtar go mbeidh fairsinge thaobhach uasta 70m aige (Tábla 10.18), rud a ríomhtar agus úsáid á baint as an raon uachtarach tréscaoilteachta a tomhaiseadh le tástáil.

Maidir le gearradh EW27, cuireadh san áireamh sa mheasúnú aon aisghabháil screamhuisce is dócha a dtarlódh mar gheall ar dhí-uisciú ag an gcairéal ag Claí an Dá Mhíle in aice láimhe. Ní thiocfaidh athrú ar na leibhéil screamhuisce faoin Tionscadal mar thoradh ar chur i bhfeidhm phlean athchóirithe an chairéil ós rud é go bhfuil gearradh EW27 (22.84m AOD) níos airde go suntasach ná an t-uasleibhéal screamhuisce athshlánaithe a shonraítear le haghaidh cairéal Claí an Dá Mhíle (11m AOD).

Bunaithe ar an measúnú ar chainníocht screamhuisce nach mbainfí ach méid an-bheag den uiscíoch aolchloiche, a bhfuil an chuid is mó de neamhsháithithe, agus i bhfianaise an tionchair íosta ar leibhéal an screamhuisce agus an tionchair íosta ar athlíonadh, meastar gur tionchar diomaibhseach é seo ar acmhainní screamhuisce. I bhfianaise thábhacht an-ard an ghabhdóra, is do-airithe í suntasacht an tionchair ar an gcomhshaol.

Cáilíocht screamhuisce

I gcás roinnt de na tochailtí struchtúir, tá coincréit riachtanach mar chuid den tógáil bunsraithe agus seans go mbeidh gá í a dhoirteadh isteach i dtochailtí. Tá baol ann go bhféadfadh coincréit dhoirte dul isteach san uiscíoch dá mbeadh carst i láthair sna tochailtí bunsraithe. Má tá carst i láthair d'fhéadfadh an choincréit aistriú isteach san uiscíoch agus bheith ina cúis le truailliú. As an GWB le carst, tá trí struchtúr lena mbaineann riosca do cháilíocht an screamhuisce, is iad sin Droichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh agus Tollán Leacaigh.

Cuimsítear sa ró-ualach atá ar fud an limistéir staidéir hidrigeolaíochta till oighreach atá díorthaithe ón mbuncharraig faoi. Athraíonn an bhuncharraig i gCuid 2 ag Bóthar Mhaigh Cuilinn ar 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 áitiúil a athrú. I gcomhréir le rátáil BIÉ, is beag é méid an tionchair ar an uiscíoch ó charraigeacha neamhdhúchasacha a chur ann agus is do-airithe é an tionchar. De bharr nádúr támh an eibhir ó thaobh ceimiceán de, má aistrítear agus úsáidtear é ar chlaífoirt ar aolchloch, ní bheidh aon imní i gceist maidir le cáilíocht an uisce agus hidrigeolaíocht.

Tá sé de chumas ag sceitheadh neamhphleanáilte amhail rith chun srutha ó láithreán ina bhfuil cion ard mionachair/dríodair nó doirteadh breosla nó bealaí de thaisme, a bheith ina gcúis le meath ar cháilíocht an screamhuisce.

Murab ionann agus na hairíonna uiscíocha ísle a fhaightear san eibhear, tá raon leathan airíonna uiscíocha san aolchloch agus criosanna ina bhféadfaidh cainéil sreafa a bheith ann. Ar an gcaoi chéanna, tá comhéifeacht ard athlíonta ag an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach nuair atá carst i láthair agus sna limistéir seo, is gnách go ndéanann an rith chun srutha an screamhuisce a athlíonadh seachas éirí ina shreabhadh de dhroim talún.

Ciallaíonn na gnéithe sin, i gcás ina dtéann truailleáin fhéideartha isteach sna cosáin charstacha, gur féidir leo aistriú thar fhad suntasach go réasúnta tapa. Is iad na dobharlaigh screamhuisce (GWB) a bhfuil carst iontu ná GWB Loch an Rois, GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach), GWB Eanach Loch Coirib 1 (Mionlach), GWB Eanach 2 Loch Coirib, GWB an Chláir-na Coiribe agus an chuid theas de GWB Dhroichead an Chláirín. Tá súmaire (K328) sa chuid theas de GWB Dhroichead an Chláirín a fhaigheann uisce dromchla ó Ráschúrsa na Gaillimhe. Ligeann an ghné seo uisce dromchla dul díreach isteach san uiscíoch, trí chonairí de chainéil charstacha agus tá sí mar chuid de dhraenáil charstach an uiscígh lena n-áirítear slogaidí srutha ó Abhainn Thír Oileáin. Ciallaíonn gnéithe den sórt sin go bhfuil screamhuisce carstach leochaileach i leith éilliú ó eachtraí truaillithe síos grádán ón Tionscadal. Léirítear an t-uiscíoch aolchloiche síos grádán ón Tionscadal atá i mbaol ó éilliú screamhuisce mar thoradh ar thruailliú de thaisme i bhFíor 10.7.106 go Fíor 10.7.115. Tabhair faoi deara go ndearnadh nuashonrú ar Fhíor 10.7.10 agus ar Fhíor 10.7. 14 don TMTT nuashonraithe seo chun limistéar an uiscígh dhomhain síos grádán ó shúmaire K328 a chur san áireamh.

Níl aon ghnéithe suntasacha carstacha taifeadta sa chuid thuaidh de GWB Dhroichead an Chláirín agus cruthaítear linnte uisce dromchla agus tarlaíonn sreabhadh de dhroim talún i rith imeachtaí stoirme, mar gheall ar na rátaí athlíonta níos ísle sa limistéar seo. Le hinsíothlú go talamh, déanfar cosáin mhalla go dtí droim an screamhuisce a idirleathadh agus a sholáthar agus cuirfidh siad sin síothlú ábhar mínghráinneach chun cinn go nádúrtha. Sa screamhuisce, beidh caolú mór ann agus maolófar go pointe áirithe aon ábhair mhínghráinneacha.

Áirítear le créfoirt ar feadh an Tionscadail limistéir ina mbaintear amach an fho-ithir, rud a fhágann fo-ithir de thiús laghdaithe nó a nochtann an aolchloch thíos fúithi. Ach an fho-ithir a bhaint, laghdófar an chosaint nádúrtha do screamhuisce agus méadófar leochaileacht an screamhuisce (Tábla 10.6). I rith na tógála, méadófar an riosca don screamhuisce ó thruailliú de thaisme ach an fho-ithir a thochailt. Is iad na limistéir is mó atá soghabhálach i leith truaillithe ná na láithreacha ina bhfuil an fho-ithir tanaí cheana féin, agus is iad sin na limistéir a bhfuil leochaileacht fhoircneach nó ard ag baint leo a chuirtear i láthair i bhFíor 10.7.106 go Fíor 10.7.115.

Os a choinne sin, sa timpeallacht nádúrtha, braitheann athlíonadh chuig aolchloch áit nach bhfuil aon charst ann ar stóráil san fho-ithir fhorshrathnaithe, go pointe, rud a chuireann stóráil dhromchla ar fáil don líonra sreafa trí bhristeacha san aolchloch thíos fúithi. I gcás ina mbaintear an fho-ithir, tagann méadú ar an sreabhadh de dhroim na talún agus tagann laghdú suntasach ar an athlíonadh. Dá réir sin, in áiteanna ina bhfuil an bhuncharraig aolchloiche éadomhain nó nochta, is féidir méadú teacht ar an rith chun srutha, amhail i GWB Dhroichead an Chláirín sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta.

Maidir le GWB Loch an Rois, GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach), GWB Eanach 1 Loch Coirib (Leacach), GWB Eanach 2 Loch Coirib, GWB an Chláir-na Coiribe agus an chuid theas de GWB Dhroichead an Chláirín áit a bhféadfadh carst agus ionchur pointe maidir le rith chun srutha, síntear na limistéir lena mbaineann baol níos airde truaillithe ar feadh na fairsinge iomláine síos an abhainn ón Tionscadal. Maidir leis an gcuid thuaidh de GWB Dhroichead an Chláirín áit a bhfuil airíonna uiscígh íseal, a bheag nó a mhór, agus a bhfuil leibhéal screamhuisce gardhromchla ann, cuimsíonn an limistéar seo méid iomlán lorg na tógála. San uiscíoch aolchloiche, téann an sreabhadh síos grádán i dtreo Abhainn na Gaillimhe agus an chósta i gcónaí. I bhfianaise an tsreabhthreo shoiléir, meastar nach bhfuil an t-uiscíoch suas grádán ón Tionscadal i mbaol tionchar ar cháilíocht an uisce.

Tarlóidh insíothlú ó rith chun srutha tógála ar an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach ar lorg na tógála, lena n-áirítear ó imchuacha insíothlaithe. Déanfar na himchuacha insíothlaithe a thochailt ag céim na tógála ionas gur féidir iad a úsáid i rith na tógála. D'fhéadfadh siad feidhmiú mar fhoinse éillithe pointe don charst.

Leagann gnéithe mar an súmaire ag Ráschúrsa na Gaillimhe béim ar leochaileacht an uiscígh charst i leith éilliú ó eachtraí truaillithe. I TMTT 2018, cé gur aithníodh leochaileacht an uiscígh, ní raibh aon ionchur pointe amhail súmaire K328 síos grádán ón láithreán tógála agus mar sin tá nuashonrú déanta ar an measúnú ar an acmhainn screamhuisce. I gcomhréir le rátáil BIÉ, rinneadh measúnú coimeádach ar mhéid an tionchair fhéideartha ar cháilíocht an uisce san uiscíoch mar Dhrochthionchar Measartha agus measadh suntasacht an tionchair mar Throm/Suntasach. Is amhlaidh é sin mar gheall ar ard-nascacht an uiscígh ón riosca i leith éilliú neamhphleanáilte, ó dhoirteadh de thaisme go sonrach. Is gá na rioscaí sin a mhaolú, mar a chuirtear i láthair i gCuid 10.6. Tá gá le bearta maolaithe hidrigeolaíocha chun rith chun srutha a smachtú chun teorainn a chur leis na tionchair fhéideartha a bheadh ag doirteadh de thaisme ar cháilíocht an screamhuisce i rith na tógála.

Achoimre

Chun cur chuige réamhchúramach a choinneáil ar bun, tá an rangú foriomlán bunaithe ar an tionchar is mó atá ag an measúnú ar chainníocht agus cáilíocht le chéile. Ar an mbonn sin, is Drochthionchar Measartha é an tionchar hidrigeolaíoch ar acmhainní screamhuisce an uiscígh aolchloiche. Ós rud é go bhfuil tábhacht An-Ard ag baint leis an ngabhdóir, rangaítear an tionchar suntasach ar an gcomhshaol mar Throm/Suntasach.

10.5.2.2 Tionchair Fhéideartha ar Sholáthairtí Screamhuisce

Sainaithníodh roinnt astógálacha screamhuisce a bhféadfadh an Tionscadal tionchar a imirt orthu i gCuid 10.3.5.2. Dá n-ísleofaí leibhéil screamhuisce ag toibreacha soláthair de bharr dí-uisciú an uiscígh buncharraige i rith na tógála, nó dá n-imreofaí tionchar ar cháilíocht an screamhuisce ag na toibreacha sin, d'fhéadfadh sé sin na toibreacha a fhágáil do-úsáidte. I gcás toibreacha geoiteirmeacha, is féidir le laghdú ar an leibhéal screamhuisce an soláthar teasa a laghdú má bhraitheann an tobar ar an screamhuisce le haghaidh seoltas teirmeach.

Is féidir tionchar féideartha dhí-uisciú an uiscígh buncharraige i rith na tógála a mheas trí láithreacha na dtoibreacha a chur i gcomparáid leis an gcrios tionchair íostarraingthe. Má tá na toibreacha lonnaithe laistigh den chrios tionchair, glactar leis ansin, ag teacht leis an bprionsabal réamh-aireach, go n-imreoidh dí-uisciú an uiscígh buncharraige tionchar orthu.

Rinneadh measúnú ar na rioscaí do cháilíocht an uisce i dtobar, bunaithe ar roinnt tosca lena n-áirítear:

- An dóchúlacht go rachadh rith chun srutha éillithe isteach sa screamhuisce. Tá roinnt bealaí ann a chinneann cibé an rachaidh nó nach rachaidh uisce éillithe ag an dromchla isteach i screamhuisce. Is dealraithí go mbeidh ceantair le hithir nó fo-ithir thiubh, le tréscaoilteacht íseal (i.e. sreabhann uisce tríthi go mall) ina gcúis le huisce fanacht ar an dromchla agus rith chun srutha go draenacha nó sruthchúrsaí seachas dul isteach i screamhuisce, nó ní dócha go mbeidh ceantair le 'caipín athlíonta' íseal (an méid uisce is féidir le carraig in uiscíoch glacadh) leochaileach ó stealladh ar an dromchla.

Is mó an baol do cheantair le fo-ithir níos tanaí nó caipín athlíonta níos airde ó éilliú. Tuairiscíonn SGÉ na láithreacha is leochailí sin i gcás na limistéar eibhir agus aolchloiche sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta agus taispeántar iad go mionsonrach i bhFíoracha 10.3.001 agus 10.3.002.

- Suíomh gné inspéise i gcoibhneas le haon fhoinse ionchasach truaillithe: má tá gné cosúil le tobar 'suas grádán' ón bhfoinse ionchasach, sreabhfaidh an screamhuisce ar shiúl ón ngné agus i dtreo fhoinse an éillithe, ach má tá an ghné 'síos grádán' ón bhfoinse ionchasach, shreabhfadh aon éilliú ionchasach a théann isteach i screamhuisce ina threo. Níl gnéithe atá suas grádán ó aon láithreacha a bhféadfaidh doirteadh tarlú (e.g. bábhúin stórála etc) faoi riosca. Má tá tobar síos grádán, ba cheart am taistil aon éillithe chuig an tobar sin a bhreithniú. Cinneann an SGÉ an Ceantar Cosanta Foinse Istigh mar an gceantar ina bhféadfadh gníomhaíochtaí an duine tionchar láithreach a imirt ar an bhfoinse agus sainmhínítear é leis an Am Taistil 100 lá ó phointe ar bith faoin maoschlár go dtí an foinse.
- Tréscaoilteacht na carraige a sreabhann screamhuisce tríthe: Más airde tréscaoilteacht charraige, is gasta is féidir le huisce sreabhadh tríthe. Is féidir tagairt dó seo mar sheoltacht hiodrálach na carraige. De réir mar a achoimrítear i gCuid 10.3.4, rinneadh an-chuid tástála chun é sin a thuiscint go hiomlán agus an chaoi ar athraigh sé ar feadh fhad an Tionscadail.

Ríomhadh an fad Ama Taistil 100 lá le haghaidh gach uiscíoch. Maidir leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, déantar idirdhealú idir an aolchloch a bhfuil cosáin charstacha inti agus an aolchloch nach bhfuil. Ar an mbonn sin, maidir leis an aolchloch charstach, tá an fad Ama Taistil 100 lá socraithe ag an uiscíoch iomlán síos grádán ón láithreán, ón Tionscadal go dtí an uisce glactha (Abhainn na Gaillimhe, Abhainn Thír Oileáin nó Cuan na Gaillimhe). Cuirtear na ríomhanna Ama Taistil 100 lá le haghaidh Eibhir agus Aolchloch neamh-charstach i láthair thíos:

- Bunaithe ar thréscaoilteacht uasta arna tomhas go háitiúil 4.6x10^{7}m/s[3], is 80m é an fad a léiríonn an tAm Taistil 100 lá in eibhear
- Bunaithe ar thréscaoilteacht uasta arna tomhas go háitiúil de 1.7x10^{6} m/s[3] don uiscíoch éadomhain aolchloiche i limistéar Bhaile an Bhriotaigh go Cnoc Mhaoil Drise, cuirtear in iúl gur 500m é an tAm Taistil 100 lá

Ar mhaithe le hiomláine, is é 3.1x10^{5} m/s[3] an tréscaoilteacht uasta aolchloiche arna tomhas go háitiúil i limistéar Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh. Bunaithe ar an ríomh sin, tá fad Ama Taistil 100 lá de 1,500m ag an tréscaoilteacht uasta neamh-charstach d'aolchloch.

Ba cheart a thabhairt faoi deara gur mheasúnú an-choimeádach é seo, ós rud é gur bunaíodh an tAm Taistil 100 lá ar an dóchúlacht go dtarlódh éilliú miocróbach. Tá na héilleáin sin níos soghluaiste ná na cinn a bhaineann le rith chun srutha ó bhóithre. Mar sin féin, cuirtear in iúl leis an bhfad sin an fad taistil uasta in 100 lá agus tugtar deis leis cinneadh eolasach a dhéanamh faoi cibé atá nó nach bhfuil tionchar féideartha ar an tobar i gceist.

Cuirtear an fhorbairt a bheartaítear ag Ráschúrsa na Gaillimhe san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo. I limistéar an ráschúrsa, tá an t-uiscíoch aolchloiche ina chuid de GWB Dhroichead an Chláirín agus tá dhá aonad aige, uiscíoch éadomhain uachtarach agus uiscíoch domhain íochtarach. Bunaithe ar thréithriú na n-uiscíoch sin, tá cosáin charstacha ag an uiscíoch domhain ach níl ag an uiscíoch éadomhain. Déantar measúnú ar ghabhdóirí atá lonnaithe san uiscíoch éadomhain bunaithe ar Am Taistil 100 lá de 500m. Mar sin féin, ós rud é go bhfuil cosáin charstacha san uiscíoch domhain, cuimsíonn an tAm Taistil 100 lá an t-uiscíoch domhain síos grádán ó shúmaire K328.

Bunaithe ar an sreabhadh screamhuisce réigiúnach i dtreo an iardheiscirt chuig Cuan na Gaillimhe, cuimsíonn an limistéar Ama Taistil 100 lá don uiscíoch domhain an limistéar ar an taobh thiar agus theas de shúmaire K328. Tá seacht tobar soláthair sa limistéar síos grádán. Is iad sin W50-02, W50-08, W50-20, W100-01, W100-02, W500-01 agus W1000-03 (Féach Fíor 5.002). Tabhair faoi deara go bhfuil na toibreacha soláthair gar do Loch an tSáile, is iad sin W50-03, W50-04, W50-05, W50-20 agus W50-07, lonnaithe i bhfo-dhobharcheantar den GWB agus níl aon cheangal acu le K328.

---

[3] Ríomhadh é sin bunaithe ar sheoltacht hiodrálach seachas ar mheán-threoluas líneach. Tá sé níos coimeádaí seoltacht hiodrálach a úsáid chun Am Taistil 100 lá a chinneadh.

Meastar na toibreacha soláthair síos grádán mar:

- Tá toibreacha soláthair W50-08, W100-01 agus W100-02 san uiscíoch éadomhain agus tá siad lonnaithe de bhreis ar 500m ó shúmaire K328. Dá bharr sin, tá na toibreacha sin lasmuigh den Am Taistil 100 lá agus níl aon tionchar ann
- Tá toibreacha soláthair W50-02, W50-20, W500-01 agus W1000-03 san uiscíoch carst domhain. Ar an mbonn go bhfuil sé de chumas ag cosán carstach ceangal ó K328 go dtí na toibreacha soláthair sin, meastar gur Dhrochthionchar Measartha é an tionchar hidrigeolaíoch

Tá achoimre ar an measúnú ar an tionchar féideartha i Tábla 10.19 agus tá nuashonrú déanta air ó TMTT 2018.

Tábla 10.19 Measúnú ar an Tionchar ar Thoibreacha Soláthair sa Limistéar Staidéir Hidrigeolaíochta (réamh-mhaolaithe)

Gné	An láthair i gcoibhneas leis an nga tionchair	An suíomh i gcoibhneas leis an Tionscadal	Laistigh d'Am Taistil 100 lá ón tobar?	Tionchar Féideartha	Méid an Tionchair	Suntasacht an Tionchair
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-02	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Tá	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthionchar Measartha	Beag
W50-03 04, 05, 06 agus 07	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-08	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-09	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Suas grádán	N/A	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-10	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-11	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-12	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Suntasach
W50-13 & W50-14 (Ráschúrsa)	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an dá thobar	Drochthionchar Mór	Trom
W50-15 (Ráschúrsa)	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Trom / Suntasach
W50-16	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-17	Laistigh den Chrios Tionchair	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-18	Síos grádán	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-19	Síos grádán	Thíos faoi lorg an Tionscadail	Tá	Caillfear an tobar	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha

Gné	An láthair i gcoibhneas leis an nga tionchair	An suíomh i gcoibhneas leis an Tionscadal	Laistigh d'Am Taistil 100 lá ón tobar?	Tionchar Féideartha	Méid an Tionchair	Suntasacht an Tionchair
W50-20	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Tá	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthionchar Measartha	Measartha
W50-21	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Suas grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W50-22	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W100-01 & 02	Lasmuigh den Chrios Tionchair don uiscíoch éadomhain	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W100-03, 04, 05 agus 06	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Suas grádán	N/A	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W500-01	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Tá	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthionchar Measartha	Beag
W1000-01	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Suas grádán	N/A	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
W1000-03	Lasmuigh den Chrios Tionchair	Síos grádán	Tá	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthionchar Measartha	Beag
W1000-04	Lasmuigh den Ghá Tionchair	Síos grádán	Uimh.	Ceann ar bith	Gan Tionchar	N/A
G50-01 (tobar geoiteirmeach)	Lasmuigh den Ghá Tionchair	Suas grádán	N/A	Ceann ar bith	Gan tionchar	N/A

Léirítear leis an measúnú sin go n-imreofar tionchar buan ar naoi dtobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14, W50-15, W50-16, W50-17, W50-18 agus W50-19). Dá barr sin, bainfear amach iad mar chuid den Tionscadal agus déanfar iad a dhíchoimisiúnú bunaithe ar threoirlínte IGI (2007) agus EPA (2013). Ina theannta sin, tá ceithre thobar eile ann a d'fhéadfadh tionchar ar cháilíocht an screamhuisce a bheith i gceist leo. Tá gach ceann de na ceithre thobar (W50-02, W50-20 W500-01 agus W1000-03) san uiscíoch carst domhain atá lonnaithe síos grádán ó shúmaire K328, atá i láthair ar thalamh sa chuid theas de Ráschúrsa na Gaillimhe.

Agus na toibreacha atá ann laistigh de Ráschúrsa na Gaillimhe cheana féin á ndíchoimisiúnú athrófar sreabhréisím an screamhuisce ar scála logánta. Toisc go bhfuil sé beartaithe toibreacha nua a chur in ionad na dtoibreacha seo i láithreacha atá difriúil le láithreacha na dtoibreacha atá ann cheana (100m ó dheas), beidh tionchar diomaibhseach ag baint le crios an chion tairbhe a aistriú i dtaca le sláine fhoriomlán an uiscígh. Is do-airithe é suntasacht an tionchair agus ní bhreithneofar a thuileadh é.

10.5.2.3 Tionchair Fhéideartha ar Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE)

Déantar measúnú sa chuid seo ar an tionchar féideartha ar ghnáthóga atá spleách ar screamhuisce agus ar ghnáthóg pábhála aolchloiche ó chéim thógála an Tionscadail. D'fhéadfaí tionchar a imirt ar éiceachórais trí éilliú de thaisme ar an screamhuisce a thacaíonn leo, athrú ar leibhéil an screamhuisce agus/nó laghdú ar chion tairbhe an screamhuisce don éiceachóras. Is iad seo a leanas na saintréithe a chinneann an tionchar féideartha:

- Gaireacht don ghné
- Leibhéal an cheangail hiodrálaigh idir an ghné agus an chuid den uiscíoch ag an Tionscadal, i.e. an bhfuil an tsaintréith san aonad uiscígh céanna ina bhfuil an Tionscadal, nó an bhfuil deighilt hiodrálach ann idir an ghné agus an Tionscadal
- Treo an tsreafa screamhuisce i gcóngaracht
- Leibhéal gearrtha an Tionscadail, a d'fhéadfadh an méid éagsúlachta sa leibhéal screamhuisce a chinneadh, agus an méid dí-uiscithe a d'fhéadfadh tarlú
- Cáilíocht uisce na gné agus an screamhuisce as a bhfaigheann sí a bunsreabh

Cuimsíonn gabhdóirí gnáthóige láithreáin Eorpacha (SAC agus SPA) agus láithreáin Náisiúnta (NHAnna agus pNHAnna) chomh maith le gnáthóga atá in Iarscríbhinn I agus nach bhfuil in Iarscríbhinn I atá lasmuigh de láithreáin ainmnithe.

Ba cheart a thabhairt faoi deara go sainaithnítear na tionchair fhéideartha ar an hidrigeolaíocht a thacaíonn leis na gnéithe éiceolaíocha sin sa chaibidil seo agus ní dhéantar measúnú ar mhéid ná ar shuntasacht an tionchair ar na gnáthóga iad féin, rud a chuirtear i láthair i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht, bunaithe ar an bhfaisnéis atá curtha ar fáil anseo.

Láithreáin Eorpacha

Sainaithníodh ceithre láithreán Eorpacha mar chinn a fhaigheann screamhuisce ó dhobharlaigh screamhuisce a dtrasnaíonn an Tionscadal iad de réir TMTT 2018. Ina measc tá:

- SAC Loch Coirib
- SPA Loch Coirib
- SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- SPA Chuan na Gaillimhe Istigh

Tá Loch an Dúlaigh san áireamh sa mheasúnú seo freisin ós rud é go dtacaíonn sé le héin gheimhrithe SPA Loch Coirib agus SPA Chuan na Gaillimhe ach tá gnáthóg in Iarscríbhinn I ar imeall an locha san áireamh ann freisin.

Sa phlé ar shaintréithe Bhatailit Eibhir na Gaillimhe i gCuid 10.3.4.1, tugtar achoimre ar na criosanna tionchair chun an t-uiscíoch buncharraige a dhí-uisciú agus na limistéir atá leochaileach i leith éillithe. Bunaithe orthu sin, ní bheidh aon tionchar ar láithreáin Eorpacha ó íostarraingt ná ó thionchair an Tionscadail ar cháilíocht an uisce.

Sa phlé ar shaintréithe Bhatailit Eibhir na Gaillimhe i gCuid 10.5.2.1.2, tugtar achoimre ar na criosanna tionchair chun an t-uiscíoch buncharraige a dhí-uisciú agus na cosáin charstacha a idircheapadh, chomh maith leis na limistéir atá leochaileach i leith éillithe.

Maidir leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, níl tionchar ag na criosanna tionchair íostarraingthe ar aon Láithreáin Eorpacha ná ar Loch an Dúlaigh. Tugtar mionsonraí breise faoin tógáil sa chuid seo den tuarascáil, áfach, chun ceangal a dhéanamh idir an tsamhail choincheapúil agus aon tionchair fhéideartha a d'fhéadfadh teacht chun cinn i rith na tógála.

<u>SAC Loch Coirib</u>

Tá SAC Loch Coirib in ann screamhuisce a fháil ó thrí fhoinse (1) rannchur screamhuisce do Lochanna Chúil Each, (2) rannchur screamhuisce go díreach d'Abhainn na Gaillimhe agus (3) rannchur screamhuisce ó Abhainn Thír Oileáin (faoi thuile). Tá measúnú ar leithligh déanta ar gach ceann de na trí sholáthar screamhuisce agus léirítear iad i rónna ar leithligh i Tábla10.20, ina dtugtar achoimre agus rangú ar na tionchair fhéideartha GWTDE go léir.

Faigheann Lochanna Chúil Each screamhuisce ó GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) trí screamhuisce a shreabhann siar chuig Fuarán Thiar Chúil Each. Is é uisce a thagann as Fuarán Thiar Chúil Each an príomh-rannchur do Lochanna Chúil Each.

Tá suíomh hidrigeolaíoch an Bhealaigh Isteach Thiar chuig Tollán Leacaigh (EW19) agus Thollán Leacaigh (EW20) lonnaithe ag an dobhardhroim screamhuisce idir GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus GWB an Chláir-na Coiribe. Pléitear mionsonraí faoin mBealach Isteach Thiar chuig Tollán Leacaigh (EW19) agus Tollán Leacaigh (EW20) i dTuarascáil Bhreithmheasa Thollán Leacaigh, atá i gCaibidil 7 – Gníomhaíochtaí Tógála.

Ós rud é go mbraitheann Loch Chúil Each (cuid de SAC Loch Coirib) ar screamhuisce ón uiscíoch aolchloiche, níl dí-uisciú an uiscígh buncharraige san áireamh i ndearadh an tolláin. Tá measúnú ar leibhéil screamhuisce (féach Fíor 10.6.008) san uiscíoch aolchloiche, agus breithniú ar ghleannta adhlactha sa limistéar, i dtuarascáil éici-hidrigeolaíochta do SAC Loch Coirib a chuirtear i láthair in Aguisín A.10.8. Tá measúnú mionsonraithe in Aguisín A.10.8 ar idirghníomhaíocht eco-hidrigeolaíochta a cuireadh i láthair san Éisteacht Ó Bhéal in 2020. Cumhdaíonn sé na gnéithe uile den chion tairbhe screamhuisce do Loch Chúil Each. Bunaithe ar an measúnú seo, cuimsíonn an dobharcheantar aolchloiche a chuireann le SAC Loch Coirib an limistéar Ch. 9+700 agus Ch. 11+500. Is é seo an dobharcheantar d’Fhuarán Chúil Each Thiar agus púscadh ón uiscíoch aolchloiche atá in ann cur le Lochanna Chúil Each.

Beidh cosc ar uiscíoch na buncharraige a dhí-uisciú le linn na tógála agus mar gheall air sin ní bheidh aon laghdú ar shreabhadh screamhuisce a thugtar leis na bealaí sin chuig Fuarán Chúil Each Thiar tríd an uiscíoch. Mar thoradh ar gan dí-uisciú a dhéanamh, ní bheidh tionchar ar an teorainn idir GWB an Chláir-na Coiribe agus Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach). Fanfaidh na hoibreacha tógála ar fad os cionn an mhaoschláir i rith na n-oibreacha chun a chinntiú nach ndéanfar aon idircheapadh i ndáil leis an maoschlár agus ní theastaíonn dí-uisciú an uiscígh buncharraige.

Ar an mbonn sin, ní bheidh aon íostarraingt sa Bhealach Isteach Thiar chuig Tollán Leacaigh (EW19) agus Tollán Leacaigh (EW20) agus dá bharr sin ní bheidh aon tionchar ar an dobhardhroim screamhuisce idir GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) agus GWB an Chláir-na Coiribe ná ar SAC Loch Coirib.

Sa bhreis air sin, mar a shonraítear sa Phrótacal Carst (féach CEMP, Aguisín A.7.5), má thagtar ar chainéil charstacha le linn tochailt bhunsraitheanna na struchtúr, d’fhéadfadh coincréit a dhoirtear iontu na cainéil a éilliú. D’fhéadfadh sé sin difear a dhéanamh do chóras hidrigeolaíoch an dobharlaigh screamhuisce a sholáthraíonn na gabhdóirí éiceolaíochta. Leagtar amach na bearta maolaithe maidir leis sin i gCuid 10.6.

Maidir le tionchair fhéideartha ar an rannchur screamhuisce go díreach chuig Abhainn na Gaillimhe, is í an phríomhghné a bhfuil d’fhéidearthacht aici tionchar a imirt ná an droichead os cionn Abhainn na Gaillimhe (EW15), áit is gá tochailtí a dhéanamh ar na cladaigh thoir agus thiar chun piaraí a shuiteáil. Sínfidh na tochailtí sin síos faoin maoschlár agus beidh gá le dí-uisciú chun dálaí oibre tirime a chur ar fáil. Ós rud é go dtarlaíonn na tochailtí thoir ar imeallacha GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) le hAbhainn na Gaillimhe, níl aon fhéidearthacht ann go n-imreofaí tionchar ar Fhuarán Chúil Each Thiar, atá suas grádán ón suíomh.

Faoi ghnáthshreabhadh, faigheann Abhainn Thír Oileáin screamhuisce ó Abhainn na Gaillimhe agus ó GWB an Chláir-na Coiribe, agus slogann sé síos faoi thalamh ansin ag estavelles Thír Oileáin (K87 agus K96) agus ritheann ó dheas go dtí Cuan na Gaillimhe. Le linn tréimhsí ardsreafa, tarlaíonn tuile in Abhainn Thír Oileáin agus cé nach dócha go dtarlódh sé, is féidir go gcuirfeadh Abhainn Thír Oileáin le hAbhainn na Gaillimhe. Dá dtarlódh sé sin, d’fhéadfadh screamhuisce ó GWB an Chláir-na Coiribe agus uisce a thiocfadh ó estavelles Thír Oileáin draenáil chuig Abhainn na Gaillimhe (SAC Loch Coirib). Tugtar faoi deara go mbeadh an rannchur féideartha sin ó Abhainn na Gaillimhe ina gcomhpháirt an-bheag den sreabhadh go dtí Abhainn na Gaillimhe.

Ó TMTT 2018, agus Éisteacht ó Bhéal 2020, tá stáisiún tomhais suite ag Oifig na nOibreacha Poiblí ar Abhainn Thír Oileáin. Tá achoimre sa chuid thíos ar an mbunachar sonraí sin, a úsáidtear chun measúnú breise a dhéanamh ar Abhainn Thír Oileáin. Cuirtear measúnú ar leibhéil na habhann in Abhainn Thír Oileáin i láthair in Aguisín A.10.3 ag úsáid sonraí faoi leibhéal an uisce atá ar fáil go poiblí ón OPW. Mar achoimre, faoi ghnáthchoinníollacha, tá GWB Dhroichead an Chláirín, lena n-áirítear gnéithe dearaidh ag Ráschúrsa na Gaillimhe, ar leithligh ó SAC Abhainn na Gaillimhe go hiodrálach.

Le linn tréimhsí ina mbíonn leibhéal an screamhuisce go hard, áfach, aistríonn slogaidí Thír Oileáin ("estavelles"[4]) le bheith ina bpointí eis-sreafa agus sceitheann siad screamhuisce isteach in Abhainn Thír Oileáin agus bíonn siad ina gcúis le tuile in Abhainn Thír Oileáin. Agus úsáid á baint as an bprionsabal réamh-aireach, glactar leis go bhféadfaidh rannchur screamhuisce ó GWB Dhroichead an Chláirín go dtí SAC Loch Coirib tarlú ach nach dtarlaíonn sé ach amháin go sealadach le linn tréimhsí ina mbíonn an maoschlár ard i GWB Dhroichead an Chláirín agus ina mbíonn imeachtaí stoirme agus lán mara ann ag an am céanna.

Mar gheall ar chineál an uiscígh aolchloiche i GWB Eanach 1 Loch Coirib, GWB an Chláir-na Coiribe agus sa chuid theas de GWB Dhroichead an Chláirín, d'fhéadfadh screamhuisce aistriú go tapa trí chosáin charstacha. Ar an mbonn sin, d'fhéadfadh éilliú neamhphleanáilte i rith na tógála ó thimpistí, doirteadh agus loitiméireacht a bheith ina riosca do na conairí sreafa screamhuisce agus do cháilíocht an uisce a fhaigheann GWDTE. Tá nuashonrú déanta ar an measúnú seo chun an measúnú hidrigeolaíoch ag Ráschúrsa na Gaillimhe a chur san áireamh, inar sainaithníodh go gcuireann an súmaire K328 sa chuid theas de GWB Dhroichead an Chláirín leis an gcóras cainéal chuig a ndraenálann estavelles Thír Oileáin. Ar an mbonn sin, d'fhéadfadh súmaire K328 cur le tuile in Abhainn Thír Oileáin agus i gcás tuile foircní, draenáil chuig Abhainn na Gaillimhe agus SAC Loch Coirib.

Forbraíodh maolú chun freastal ar thruailliú féideartha trí chosáin charstacha agus tá mionsonraí fúthu sin i gCuid 10.6.

<u>Cuan na Gaillimhe</u>

Is i dtreo an chósta atá an sreabhadh screamhuisce thíos faoin Tionscadal. Ar an mbonn sin, sreabhann an screamhuisce go léir do limistéar an Tionscadail isteach i gCuan na Gaillimhe ar deireadh. Le linn na tógála, is féidir go n-athrófaí go sealadach na conairí trína sreabhann screamhuisce chuig an gcósta, mar thoradh ar dhí-uisciú ag Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe, mar shampla. Mar sin féin, beidh aon athrú ar an gcainníocht screamhuisce dothomhaiste i gcomparáid le méid an uisce ghlactha i gCuan na Gaillimhe. Ar an gcaoi chéanna, ní bheidh aon mheath ar cháilíocht an screamhuisce mar thoradh ar ghníomhaíochtaí sealadacha tógála intomhaiste mar gheall ar na rátaí caolaithe nuair a théann an screamhuisce isteach san uisce glactha. Ar an mbonn sin, is diomaibhseach é méid aon tionchar hidrigeolaíoch ar an uisce glactha ag Cuan na Gaillimhe.

<u>Baile an Dúlaigh</u>

Tá Loch an Dúlaigh suas grádán ón Tionscadal agus dá bharr sin ní meastar go bhfuil sé i mbaol truaillithe.

Limistéir Oidhreachta Náisiúnta

Sainaithníodh trí Limistéar Oidhreachta Náisiúnta mar chinn a fhaigheann screamhuisce ó dhobharlaigh screamhuisce a dtrasnaíonn an Tionscadal iad. Ina measc tá:

- NHA Phortaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí agus Leitreach san áireamh)
- pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe
- pNHA Loch Coirib

Leis an measúnú hidrigeolaíoch a léirítear i gCuid 10.4.6, sainaithníodh criosanna tionchair maidir le híostarraingt agus sainaithníodh na codanna den uiscíoch ina bhfuil an fhéidearthacht go ndéanfaí an screamhuisce a thruailliú.

Bunaithe ar na criosanna tionchair do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, ní bheidh aon tionchar ar ghabhdóirí NHA ó íostarraingt ná ó thionchair an Tionscadail ar cháilíocht an uisce. Tá Portach Mhaigh Cuilinn ag Leitreach gar don Tionscadal ach, mar sin féin, ní théann an íostarraingt ríofa chomh fada leis an ngnáthóg. Tá Portach Mhaigh Cuilinn ag Leitreach suas grádán ón Tionscadal agus dá bharr sin níl aon bhaol truaillithe

[4] Estavelle – gné charst atá in ann feidhmiú mar fhuarán nó mar shúmaire ag brath ar leibhéil an uisce faoi thalamh. Karst Working Group (2000) Karst of Ireland. Limestone Landscapes, Caves and Groundwater Drainage Systems.

ann. Tá measúnú ar leibhéil screamhuisce (féach Fíor 10.6.008) san eibhear i dtuarascáil éici-hidrigeolaíochta do Phortach Mhaigh Cuilinn a chuirtear i láthair in Aguisín A.10.8.

Cuireadh an measúnú mionsonraithe a thugtar in Aguisín A.10.8 ar fáil don Éisteacht Ó Bhéal 2020 chun measúnú a dhéanamh ar an gcóras screamhuisce ag Portach Mhaigh Cuilinn.

Maidir leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, níl tionchar ag na criosanna tionchair íostarraingthe ar aon ghabhdóirí NHA. Ní thaispeánann an crios tionchair do cháilíocht an uisce ag GWB Dhroichead an Chláirín aon tionchar ar ghabhdóirí NHA. Mar sin féin, sna limistéir a d'fhéadfadh a bheith tugtha do thruailliú féideartha, taispeántar tionchar féideartha ar an screamhuisce le haghaidh:

- Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach) siar go dtí Fuarán Chúil Each Thiar agus Abhainn na Gaillimhe (pNHA Loch Coirib)
- GWB an Chláir-na Coiribe ó dheas go dtí Abhainn Thír Oileáin, a shreabhann chuig Abhainn na Gaillimhe (pNHA Loch Coirib) le linn tréimhsí ardleibhéil screamhuisce

Is é an seans go bhfuil carst i láthair is cúis le fairsinge an limistéir a bhféadfadh éilliú tarlú ann, rud a d'fhéadfadh ligean do chonairí truailleáin a iompar ón láithreán tógála go dtí gabhdóirí. Forbraíodh maolú chun freastal a dhéanamh ar charst féideartha agus tá sé sin mionsonraithe i gCuid 10.6.

Faigheann pNHA Abhainn na Gaillimhe screamhuisce ó thrí fhoinse (1) rannchur screamhuisce do Lochanna Chúil Each, (2) rannchur screamhuisce d'Abhainn na Gaillimhe agus (3) rannchur screamhuisce ó Abhainn Thír Oileáin (faoi thuile). Tá nuashonrú déanta ar an measúnú pNHA chun súmaire K328 a chur san áireamh, a sainaithníodh mar chuid den mheasúnú hidrigeolaíoch don Tionscadal ag Ráschúrsa na Gaillimhe. Tá measúnú ar leithligh déanta ar gach ceann de na trí chion tairbhe screamhuisce do pNHA Loch Coirib agus léirítear iad i rónna ar leithligh i Tábla10.20, ina dtugtar achoimre agus rangú ar na tionchair fhéideartha GWTDE go léir.

Gnáthóga in Iarscríbhinn I

Sainaithníodh roinnt gnáthóg in Iarscríbhinn I mar chinn atá spleách ar uisce agus tá siad lonnaithe ar dhobharlaigh screamhuisce a dtrasnaíonn an Tionscadal iad agus tá siad liostaithe thíos:

- Gnáthóga bogaigh (GWB an Spidéil) ag 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), An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850) agus Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)
- Gnáthóga bogaigh (GWB an Mháma-na Fairche) ag Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)
- Bogach gnáthóga (GWB Loch an Rois) ag Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950 agus Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250)
- Turlach K31 (GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach))
- Turlach K20 (GWB Eanach 2 Loch Coirib)
- K72 Turlach (GWB an Chláir-na Coiribe (Baile an Dúlaigh Thiar))
- Fuaráin chlochraithe Chairéal Leacaigh (GWB an Chláir-na Coiribe (Baile an Dúlaigh Thiar))

Tugtar faoi deara, leis an ailíniú bóthair atá beartaithe, go mbainfear amach cuid de na gnáthóga seo a leanas in Iarscríbhinn I i mbailte fearainn Throscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400) agus An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850). Tugtar faoi deara chomh maith, leis an ailíniú bóthair atá beartaithe go mbainfear amach an ghnáthóg uile in Iarscríbhinn I i mBaile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800) and Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750). Mar thoradh ar an athrú ar fhairsinge na ngnáthóg, í dhéanfaidh an crios tionchair íostarraingthe difear don ghnáthóg sna Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750). Tá mionsonraí faoi na tionchair sin i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht.

- Tá de chumas ag tionchair íostarraingthe laghdú a chur ar an maoschlár ag Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500) agus Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400) agus An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)

- D'fhéadfaí laghdú teacht ar cháilíocht an screamhuisce ó éilliú ag cuid de Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750) cé go bhfuil laghdú suntasach tagtha ar an limistéar, Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500), Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400) agus An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)
- Tá tionchair hidrigeolaíocha ar ghnáthóg in Iarscríbhinn I ag Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)

Tá gnáthóga bogaigh ag Campas Spóirt Ollscoil na Gaillimhe (OG) ó thuaidh agus ó theas ón Tionscadal. Níl ceachtar den dá ghnáthóg ag Campas Spóirt Ollscoil na Gaillimhe laistigh den Chrios Tionchair íostarraingthe, ach d'fhéadfadh truailliú tionchar a imirt ar an ngnáthóg theas, atá síos grádán.

Tá Turlach K31 laistigh de lorg an Tionscadail freisin ach déantar é a thrasnú mar chuid de Tharbhealach Mhionlaigh. De bharr gur féidir an tarbhealach a thógáil gan an t-uiscíoch buncharraige a dhí-uisciú, ní bheidh aon tionchar ó ísliú an screamhuisce ag Turlach K31.

Taispeánann fairsinge an limistéar a sainaithníodh mar a bheith tugtha do thruailliú féideartha go bhfuil Turlach K31 laistigh den limistéar sin ach go bhfuil Turlaigh K20 agus K72 níos faide ná é. Tagann na tionchair fhéideartha do Thurlach K31 ón bhféidearthacht go dtiocfá ar charst le linn na tógála agus dá bharr sin go bhféadfadh truailliú ón láithreán draenáil go talamh agus go dtí an Turlach.

Cuireadh fuaráin chlochraithe (le foirmiú túfa) san áireamh i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht, mar fhuaráin ar aghaidheanna thiar agus thuaidh Chairéal neamhghníomhach Leacaigh. Tarlaíonn na fuaráin chlochraithe mar phúscadh atá lonnaithe os cionn an mhaoschláir réigiúnaigh, a tharlaíonn as conairí beaga sa bhuncharraig aolchloiche a fhaigheann uisce ó athlíonadh. Is í an phábháil aolchloiche díreach ó thuaidh agus siar ó Chairéal Leacaigh an limistéar foinse don phúscadh. Forbraíodh an púscadh sin de bharr thochailt an chairéil. Tá sé beartaithe boltáil carraigeacha a úsáid chun aghaidh an chairéil a chobhsú ag an tairseach thoir de Thollán Leacaigh i gCairéal Leacaigh. Beidh tionchar neamhshuntasach ag boltáil carraigeacha ar chonairí athlíonta tríd an gcrios neamhsháithithe. Ní úsáidfear coincréit mar chuid de na hoibreacha cobhsaithe ag aghaidh an chairéil.

Clúdófar roinnt de na fuaráin chlochraithe nua-rangaithe mar chuid de na limistéir sil-leagain ábhair i gCairéal Leacaigh. Cé nach n-athróidh na limistéir sil-leagain ábhair cineál na gconairí sreafa tríd an uiscíoch aolchloiche, baileofar an t-uisce a thagann chun cinn ag aghaidh an chairéil le draenáil agus seolfar é chuig urlár an chairéil. Ar an mbonn sin, ní thiocfaidh athrú ar chainníocht ná cáilíocht an uisce a thiocfaidh chun cinn ach caillfear na fuaráin sa mhéid is nach mbeidh siad le feiceáil níos mó, cé go mbeidh siad fós ann agus ag freagairt mar is gnách. Ar an mbonn sin, ní athróidh na limistéir sil-leagain ábhair hidrigeolaíocht an uiscígh.

I gcás ina gclúdaíonn na limistéir sil-leagain ábhair fuaráin chlochraithe, déanfaidh córais bhailiúchán agus draenála d'fhuaráin chlochraithe uisce a sheoladh ó aghaidh an chairéil go dtí urlár an chairéil. Cuirfidh sé sin athrú ar an sreabhadh uisce a bhí ag sreabhadh síos dromchla bhallaí an chairéil go dtí limistéir ina raibh deascadh túfa. Ar an mbonn sin, ní thiocfaidh athrú ar chainníocht ná cáilíocht an uisce a thiocfaidh chun cinn ón uiscíoch ach tiocfaidh athrú ar an gcaoi a shreabhann uisce síos dromchla bhallaí an chairéil. Níl aon tionchar ar hidrigeolaíocht na bhfuarán i gCairéal Leacaigh, seachas nach mbeidh siad le feiceáil níos mó. Mar sin féin, ciallaíonn gabháil na sreafaí dromchla go stopfaidh deascadh túfa sna limistéir ina dtarlaíonn sé anois. Chun measúnú ar thionchair limistéir sil-leagain ábhair ar na fuaráin chlochraithe a léamh, lena n-áirítear deascadh túfa, féach Caibidil 8 – Bithéagsúlacht.

Cineál gnáthóige nach bhfuil in Iarscríbhinn I

Aithnítear roinnt éiceachóras áitiúil i gCaibidil 8 – Bithéagsúlacht atá spleách ar uisce agus áirítear orthu sin An Baile Nua (Ch. 0+150), na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150), Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400), Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150) agus fuaráin chailcreacha san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach i gCairéal Leacaigh.

Tugtar faoi deara, leis an ailíniú bóthair atá beartaithe, go mbainfear amach na gnáthóga uile nach bhfuil in Iarscríbhinn I. Tá mionsonraí faoi na tionchair sin i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht.

Tá suíomhanna na bhfuarán cailcreach a sainaithníodh i gCairéal Leacaigh lonnaithe os cionn an mhaoschláir agus in aghaidh thiar an chairéil, go príomha.

Tarlaíonn an púscadh uile os cionn an mhaoschláir agus tarlaíonn siad mar gheall ar athlíonadh laistigh den chrios neamhsháithithe. Tá feidhm ag na tionchair do na fuaráin chlochraithe a chuirtear i láthair thuas maidir leis na fuaráin chailcreacha/púscadh freisin.

Achoimre

Tá measúnú déanta ar hidrigeolaíocht na ngabhdóirí éiceolaíochta atá spleách ar screamhuisce (in éagmais bhearta maolaithe) le haghaidh chéim thógála an tionscadail. Sa mheasúnú, breithnítear gabhdóirí sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta don chrios tionchair íostarraingthe agus do limistéir a d'fhéadfadh a bheith leochaileach i leith truailliú.

Tá achoimre i Tábla10.20 thíos ar na gabhdóirí éiceolaíochta agus sainaithnítear na cinn atá laistigh den chrios tionchair íostarraingthe agus na limistéir atá síos grádán ón Tionscadal agus atá i mbaol truaillithe. Níl aon ghabhdóirí breise ann anuas ar na cinn a cuireadh i láthair in TMTT 2018.

Déanann méid agus suntasacht na dtionchar hidrigeolaíoch tagairt d'athruithe féideartha ar cháilíocht an screamhuisce nó púscadh a dhéanann soláthar do láithreán Eorpach nó Náisiúnta nó do ghnáthóg in Iarscríbhinn I atá spleách ar screamhuisce. Tá an measúnú i gcomhréir le Treoirlínte BIÉ. Chun an measúnú ar thionchair éiceolaíochta mar gheall ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha a léamh, féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht.

Tábla10.20 Achoimre ar Thionchair Fhéideartha Hidrigeolaíocha ag GWDTE le linn Chéim na Tógála (réamh-mhaolaithe)

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Láithreáin Eorpacha				
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	Meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	D'fhéadfadh meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar a imirt ar an rannchur screamhuisce do Lochanna Chúil Each	D'fhéadfadh meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce i Lochanna Chúil Each	Drochthionchar Mór	Trom
SAC Loch Coirib	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid	Diomaibhseach	Do-airithe

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
(Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine		
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	Níl aon tionchair fhéideartha ar leibhéal screamhuisce	D'fhéadfadh meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce in Abhainn Thír Oileáin (laistigh de dhobharcheantar na gné carst K328)	Drochthionchar beag	Suntasach
SPA Loch Coirib	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	N/A	N/A
Loch Bhaile an Dúlaigh	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	N/A	N/A
Láithreáin Oidhreachta Náisiúnta				
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Loch Inse/Na Foraí Maola Thiar)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	N/A	N/A
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	N/A	N/A
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	Uimh. (suas grádán ón Tionscadal)	N/A	N/A
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	D'imreodh meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar ar Fhuarán Chúil Each Thiar, arb é an príomh-rannchur uisce do Lochanna Chúil Each é	D'imreodh meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar ar Fhuarán Chúil Each Thiar, arb é an príomh-rannchur uisce do Lochanna Chúil Each é	Drochthionchar Mór Meath ar leibhéal an screamhuisce agus/nó ar cháilíocht an screamhuisce	Trom
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	Níl aon tionchair fhéideartha ar leibhéal screamhuisce.	Tionchar féideartha ar ghnáthóg atá spleách ar screamhuisce mar gheall ar mheath ar chainníocht nó cáilíocht uisce ó dhoirteadh de thaisme ó oibreacha tógála ag Ráschúrsa na Gaillimhe (laistigh de dhobharcheantar na gné carst K328)	Drochthionchar beag Meath ar cháilíocht an screamhuisce	Suntasach / Measartha
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
Gnáthóga Iarscríbhinn I (lasmuigh de láithreáin ainmnithe)				
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe, go páirteach	Drochthionchar Mór	Trom
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Drochthionchar Mór	Trom
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	N/A	N/A
An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom
Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950	Uimh.	Uimh.	N/A	N/A

Gné	Tionchar Féideartha ar Leibhéal Screamhuisce	Tionchar Féideartha ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
	(suas grádán ón Tionscadal)	(suas grádán ón Tionscadal)		
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Measartha	Trom / Suntasach
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Uimh. (Suas grádán ón mbóthar atá beartaithe)	N/A	N/A
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Uimh. (Suas grádán ón mbóthar atá beartaithe)	N/A	N/A
Fuaráin Chlochraithe (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh boltaí carraige conairí athlíonta a thrasnú	Uimh. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	Diomaibhseach	Do-airithe
Gnáthóga áitiúla				
An Baile Nua (Ch. 0+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Fuaráin Chailcreacha (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh boltaí carraige conairí athlíonta a thrasnú	Uimh. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	Diomaibhseach	Do-airithe

Ar bhonn an mheasúnaithe thuas, déantar tionchair ar ghnáthóga atá spleách ar screamhuisce a mheas bunaithe ar thábhacht na tréithe hidrigeolaíochta agus méid an tionchair. Meastar nach bhfuil aon tionchar ag na gnéithe a luíonn laistiar den chrios tionchair ar thionchair hidrigeolaíocha agus amach ón limistéar atá leochaileach i leith éillithe.

10.5.2.4 Tionchair Hidrigeolaíocha ar Ghnéithe Uisce Dromchla atá Spleách ar Screamhuisce

Cuireann screamhuisce le huisce dromchla ar fud an limistéir staidéir hidrigeolaíochta. I limistéar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, is rannchur íosta é an rannchur screamhuisce, mar a léirítear leis an mbunsreabh íseal. Mar sin féin, cuireann screamhuisce méid suntasach níos mó le bunsreabh sa limistéar Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (féach Caibidil 11 – Hidreolaíocht). Cé go bhfaigheann Abhainn na Gaillimhe formhór a rannchur suas an abhainn ón limistéar staidéir hidrigeolaíochta, cuireann gnéithe amhail Loch an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, turlach K20, turlach K31, Turlach K72 agus Abhainn Thír Oileáin (le linn ardleibhéal screamhuisce) le sreabhadh Abhainn na Gaillimhe.

De bharr an GWDTE i gcóngaracht Abhainn na Gaillimhe, tá cur síos déanta cheana féin ar fhormhór na ngnéithe uisce dromchla i gCuid 10.5.2.3. Is í Abhainn Thír Oileáin an t-aon ghné uisce dromchla nár pléadh fós, agus cuirtear i láthair thíos í.

Tá cur síos déanta ar hidrigeolaíocht Abhainn Thír Oileáin i gCuid 10.3.3, a mhíníonn an tábhacht atá le dhá estavelle ag an taobh thoir den abhainn.

Cé go slogann Abhainn Thír Oileáin ag na estavelles an chuid is mó den bhliain, iompaíonn siad droim ar ais le linn buaicleibhéil screamhuisce agus éiríonn siad ina bpointí eis-sreafa. I gcás buaicleibhéil screamhuisce le linn imeachtaí stoirme sa gheimhreadh, d'fhéadfadh screamhuisce ó GWB an Chláir-na Coiribe cur le hAbhainn na Gaillimhe agus le SAC Loch Coirib mar gheall ar thuile agus cruinniú uisce in Abhainn Thír Oileáin. Ar an mbonn sin, cuireann GWB an Chláir-na Coiribe le Cuan na Gaillimhe faoi ghnáthchoinníollacha ach cuireann sé le Cuan na Gaillimhe agus Abhainn na Gaillimhe le linn ardleibhéal screamhuisce.

Meastar gur 'Dhrochthionchar beag' é méid an tionchair fhéideartha ar Abhainn Thír Oileáin le linn ardleibhéil screamhuisce. Ós rud é go bhfaigheann Abhainn Thír Oileáin uisce go hiomlán ó screamhuisce le linn na dtréimhsí sinn, is 'Suntasach' é an rátáil a thugtar. Tá cur síor ar na tionchair hidreolaíochta le fáil i gCaibidil 11, Hidreolaíocht.

Déanann méid agus suntasacht na dtionchar hidrigeolaíoch tagairt d'athruithe féideartha ar chainníocht agus/nó cáilíocht an screamhuisce ag an uisce dromchla glactha mar thoradh ar an Tionscadal. Déantar an measúnú de réir Threoirlínte BIÉ. Chun an measúnú ar thionchair uisce dromchla mar thoradh ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha sin a léamh, féach Caibidil 11, Hidreolaíocht.

10.5.2.5 Achoimre

Tá measúnú mionsonraithe ar na tionchair fhéideartha ar ghabhdóirí don Tionscadal roimh bhearta maolaithe a chur i bhfeidhm tugtha sa chuid seo. Bunaithe ar an tsamhail de láithreán coincheapúil (Cuid 10.3.4), marcáladh crios tionchair don íostarraingt ar leibhéal screamhuisce. Sainaithníodh limistéir a luíonn síos grádán ón Tionscadal mar limistéir atá i mbaol truaillithe, agus an fhairsinge síos grádán ag brath ar airíonna an uiscígh. I gcás ina bhfuil an foinse agus an gabhdóir lonnaithe in uiscíoch aolchloiche ina bhfuil cosáin charstacha, déantar measúnú ar na gabhdóirí agus úsáid á baint as an bprionsabal réamhchúramach agus meastar go bhfuil na gabhdóirí uile síos grádán laistigh den Am Taistil 100 lá.

Léirítear tuiscint ar an timpeallacht hidrigeolaíoch atá ann cheana féin agus ar ghabhdóirí screamhuisce go sonrach le dearadh an Tionscadail. Tá achoimre thíos ar na bearta dearaidh atá corpraithe i ndearadh an Tionscadail le haghaidh chéim na tógála:

- Tá na limistéir ina mbainfear talamh íoslaghdaithe i ndearadh na tógála d'fhonn an méadú ar rith chun srutha ó na háiteanna óna mbainfear fásra (agus imghalú) a laghdú
- I limistéar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe, tá airíonna an uiscígh (tréscaoilteacht agus stóráil) íseal agus tá athlíonadh an-íseal. Déantar rith chun srutha a bhainistiú ar an láthair sna limistéir sin agus sceitheann sé chuig uisce dromchla (féach Caibidil 11, Hidreolaíocht). Ní bhraitear ar insíothlú screamhuisce san áit a dtrasnaíonn an bóthar Batailit Eibhir na Gaillimhe
- Tarlóidh insreabhadh screamhuisce ag gearrthacha bóithre mar gheall ar an maoschlár ard i mBatailit Eibhir na Gaillimhe. Má tharlaíonn insreabhadh screamhuisce, is dócha go mbeidh sé fíorbheag mar gheall ar na hairíonna uiscíocha ísle. I gcás chriosanna áitiúla d'insreabhadh níos airde, ag éasc-chrios mar shampla, bainfear úsáid as bearta maolaithe chun an t-insreabhadh a rialú agus chun an chonair a leithlisiú amach ón láithreán tógála
- Sainaithníodh riosca a bhaineann go sonrach leis an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach sa mheasúnú i gcás ina bhfuil carst i láthair sna maoschláir arna dtrasnú ag an Tionscadal. Sainaithníodh carst i GWB Eanach 1 Loch Coirib, GWB Eanach 2 Loch Coirib agus GWB an Chláir-na Coiribe. Dá dtiocfaí ar charst sna dobharlaigh screamhuisce sin, bheadh an riosca ann go bhféadfadh rith chun srutha agus doirteadh de thaisme tionchar a imirt ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce. Éilíonn na tionchair fhéideartha sin maolú agus úsáid á baint as an bprótacal carst, atá mionsonraithe i gCaibidil 10.6, Bearta Maolaithe
- Le linn thógáil an thalláin bheartaithe ag Cairéal Leacaigh, tá baol go mbeadh tionchar ar an screamhuisce má tharlaíonn dí-uisciú ag an uiscíoch buncharraige, rud a d'fhéadfadh tionchair hidrigeolaíocha a imirt ar Lochanna Chúil Each, atá mar chuid de SAC Loch Coirib. Cuirtear mionsonraí faoin measúnú ar Thollán Leacaigh agus na bealaí isteach chuig i láthair in Aguisín A.7.3
- Maidir le cuid an tolláin, déanfar an chuid thoir den tairseach thiar agus an bealach isteach chuig an tógáil a shrianadh go dtí os cionn an mhaoschláir an t-am ar fad

- Ag an mbealach isteach thoir go Cairéal Leacaigh, úsáidfear córas tacaíochta de bholtaí carraige seachas coincréit chun aghaidh an chairéil a chobhsú. Cuirfidh boltaí carraige cosc ar thionchar ar na fuaráin chlochraithe agus chailcreacha a sainaithníodh in aghaidheanna Chairéal Leacaigh
- Chun sreabhadh screamhuisce a éascú timpeall ar Thollán Leacaigh atá go hiomlán uiscedhíonach, tá blaincéad draenála san áireamh sa dearadh tógála. Samhlaítear go mbeidh an blaincéad draenála i bhfoirm shraith draenála thíos faoin tollán, le píobáin draenála nó a leithéid de rud suiteáilte taobh amuigh den tollán buan a bheidh teilgthe ar an láthair i gcoincréit threisithe le scannán uiscedhíonach. Beidh sciatha sa tsraith draenála chun sreabhadh sa tsraith draenála ar feadh líne an tolláin a chosc
- Beidh leibhéal críochnaithe beartaithe an Tionscadail ag Cairéal Leacaigh os cionn an mhaoschláir, ach bheadh an tsraith tosaithe ar an gclaífort ag an mbealach isteach thoir báite, go páirteach, le linn bhuaicleibhéal screamhuisce sa gheimhreadh. Maidir leis sin, tógfar an tsraith tosaithe ionas nach ndéanfar an screamhuisce a dhambáil i gcodanna d'urlár an chairéil. Ar an gcaoi chéanna, ní shuiteálfar an líonra draenála le linn an ardleibhéil screamhuisce shéasúraigh chun an gá le dí-uisciú an uiscígh buncharraige agus laghdú an screamhuisce a sheachaint
- Cuirfear séala uiscedhíonach ar bhonn an bhóthair ag Tollán Leacaigh agus ag an mbealach isteach thiar chuige, agus ar na taobhanna gearrthacha chun é a chosaint in aghaidh insreafa screamhuisce. Séalófar an limistéar seo le linn na tógála (agus go buan) go dtí +17.7mOD; a fhaightear ó ardleibhéal an screamhuisce (+15.7mOD) móide 2m de chlár saor. Úsáidfear struchtúir fána nó choinneála ó +17.7mOD go dtí leibhéal na talún atá ann cheana féin nuair is gá

Bunaithe ar na bearta dearaidh thuas, tá measúnú déanta ar gach ceann de na gabhdóirí hidrigeolaíochta. Tugtar achoimre ar mhéid an tionchair agus ar shuntasacht an tionchair ar na gabhdóirí a mheastar a bhfuil riosca ag baint leo le linn chéim na tógála i Tábla 10.21 thíos. I gcás inar cinneadh i gcéim an mheasúnaithe nach bhfuil aon tionchar ag an ngabhdóir (toisc go bhfuil sé taobh amuigh de chrios an chion tairbhe nó suas grádán ó éilliú, mar shampla) agus nach bhfuil feidhm ag an suntasacht, sa chás sin níl an gabhdóir sin san áireamh sa tábla achomair.

Déantar tagairt sa mheasúnú ar ghabhdóirí éiceolaíochta agus uisce dromchla do hidrigeolaíocht gach suímh agus sin amháin (féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht agus Caibidil 11, Hidreolaíocht).

Tábla 10.21 Achoimre ar Mhéid agus Suntasacht an Tionchair maidir le Gnéithe Hidrigeolaíocha de Ghabhdóirí a bheadh i mBaol le linn Chéim na Tógála den Tionscadal

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíocht a	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Acmhainní Screamhuisce				
Batailit Eibhir na Gaillimhe (Pl)	Íseal	Caillteanas beag acmhainne Athrú beag ar uiscíoch / crios neamhsháithithe Riosca íseal truaillithe	Tionchar diomaibhseach ar chainníocht na hacmhainne Riosca drochthionchair bheag ar cháilíocht na hacmhainne	Is ionann an measúnú comhcheangailte agus Do-airithe
Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Rkc)	An-Ard	Caillteanas beag acmhainne Gan aon athrú mór ar an maoschlár Riosca ard truaillithe	Tionchar diomaibhseach ar chainníocht an screamhuisce Drochthionchar measartha ar cháilíocht mar gheall ar éilliú neamhphleanáilte féideartha	Is ionann an measúnú comhcheangailte agus Trom / Suntasach bunaithe ar an tionchar féideartha ar cháilíocht an screamhuisce

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíocht a	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Soláthairtí Screamhuisce (tabhair faoi deara, i gcás nach bhfuil aon tionchar ag measúnú ar ghabhdóir, ní bhaineann an tsuntasacht hidrigeolaíochta le hábhar agus ní liostaítear í san achoimre)				
W50-02	Íseal	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthioncha r measartha	Beag
W50-10	Íseal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
W50-12	Meanleibhéal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Suntasach
W50-13 & W50-14	An-Ard	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Trom
W50-15	Ard	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Trom / Suntasach
W50-20	Meanleibhéal	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthioncha r measartha	Drochthionchar measartha
W50-17	Íseal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
W50-18	Íseal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
W50-19	Íseal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
W50-16	Íseal	Caillfear an tobar	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
W500-01	Íseal	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthioncha r measartha	Beag
W1000-03	Íseal	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Drochthioncha r measartha	Beag
Gabhdóirí Éiceolaíocha laistigh de Láithreáin Ainmnithe (Eorpacha agus Náisiúnta) (tabhair faoi deara, i gcás nach bhfuil aon tionchar ag measúnú ar ghabhdóir, ní bhaineann an tsuntasacht hidrigeolaíochta le hábhar agus ní liostaítear í san achoimre)				
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard ar Fad	Meath sealadach féideartha ar cháilíocht agus ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	An-Ard ar Fad	Meath sealadach féideartha ar cháilíocht agus ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur	Diomaibhseach	Do-airithe

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
		screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine		
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	An-Ard ar Fad	D'imreodh meath sealadach féideartha ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar ar Fhuarán Chúil Each Thiar, arb é an príomh-rannchur uisce do Lochanna Chúil Each é	Drochthionchar Mór	Trom
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	An-Ard ar Fad	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	An-Ard ar Fad	D'fhéadfadh meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce in Abhainn Thír Oileáin (laistigh de dhobharcheantar na gné carst K328)	Drochthionchar beag	Suntasach
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	An-Ard	D'imreodh meath sealadach féideartha ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar ar Fhuarán Chúil Each Thiar, arb é an príomh-rannchur uisce do Lochanna Chúil Each é	Drochthionchar Mór	Trom
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	An-Ard	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor	Diomaibhseach	Do-airithe

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
		chun tionchar a imirt ar iomláine		
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	An-Ard	Tionchar féideartha ar ghnáthóg atá spleách ar screamhuisce mar gheall ar mheath ar chainníocht nó cáilíocht uisce ó dhoirteadh de thaisme ó oibreacha tógála ag Ráschúrsa na Gaillimhe (laistigh de dhobharcheantar na gné carst K328)	Drochthionchar beag	Suntasach / Measartha
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard	Meath sealadach féideartha ar chainníocht an screamhuisce i gcosáin charstacha chuig Cuan na Gaillimhe. Tá an rannchur screamhuisce ón GWB ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Diomaibhseach	Do-airithe
Gnáthóga lasmuigh de láithreáin ainmnithe				
Na Foraí Maola Thiar (Iarscríbhinn I) (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	An-Ard	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Na Foraí Maola Thoir (Iarscríbhinn I) (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	An-Ard	Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Troscaigh Thiar (Iarscríbhinn I) (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-Ard	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
An Aill (Iarscríbhinn I) (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	An-Ard	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (Iarscríbhinn I) (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	An-Ard	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíocht a	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Cnoc na mBrónna (Iarscríbhinn I) (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	An-Ard	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthioncha r Mór	Trom
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Iarscríbhinn I) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	An-Ard	Tionchar féideartha éillithe	Drochthioncha r measartha	Trom
Turlach K31 (Iarscríbhinn I) Mionlach Thoir	An-Ard	Trasnaíonn an Tionscadal an ghnáthóg Tionchar féideartha sealadach i leith éilliú screamhuisce	Drochthioncha r Mór	Trom
Fuaráin chlochraithe (Iarscríbhinn I)	An-Ard	Boltáil carraigeacha chun tairseach thoir de Thollán Leacaigh a chobhsú	Diomaibhseach	Do-airithe
An Baile Nua (nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 0+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
Na Foraí Maola Thoir (nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 1+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
Bearna (nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthioncha r Mór	Beag / Measartha
Fuaráin chailcreacha (nach bhfuil in Iarscríbhinn I)	Íseal	Boltáil carraigeacha chun tairseach thoir de Thollán Leacaigh a chobhsú	Diomaibhseach	Do-airithe
Uisce Dromchla				
Abhainn Thír Oileáin	An-Ard ar Fad	Tionchar féideartha sealadach ar cháilíocht an uisce ag estavelles Thír Oileáin (K87 & K96) le linn ardleibhéal screamhuisce nuair a rannchuireann na sruthanna éalaithe sin le hAbhainn na Gaillimhe	Drochthioncha r beag	Suntasach

10.5.3 An Chéim Oibríochta

Tá roinnt gníomhaíochtaí sa chéim oibríochta nó gnéithe den Tionscadal a d’fhéadfadh a bheith ina gcúis le tionchair hidrigeolaíocha. Pléitear tionchair fhéideartha na ngníomhaíochtaí oibríochta ar na gabhdóirí hidrigeolaíocha, arna sainaithint i gCuid 10.3.5, sa chuid seo den chaibidil. Is tionchair réamh-mhaolaithe iad na tionchar fhéideartha a leagtar amach sa chuid seo. Cuirtear bearta maolaithe i láthair i gCuid 10.6, agus cuirtear tionchair iarmharacha i láthair i gCuid 10.7.

Mar is amhlaidh i gcás gníomhaíochtaí tógála, eascraíonn na príomhthionchair ar screamhuisce ó oibríocht as an gcumas atá aici tionchar a imirt ar leibhéal an screamhuisce agus ar cháilíocht an screamhuisce. Is féidir le hoibríocht an córas screamhuisce a athrú trí:

- Ísliú ar an leibhéal screamhuisce mar gheall ar dhí-uisciú oibríochtúil
- Leibhéil screamhuisce a ardú trí bhac a chur ar screamhuisce nó é a ghaibhniú
- Sceitheadh rith chun srutha ó bhóithre go talamh

Cuirtear cainníochtú na dtionchar féideartha sin i láthair sa chuid seo den chaibidil.

Ní bheidh aon dí-uisciú gníomhach ag teastáil ón uiscíoch buncharraige le linn na céime oibríochta ach tarlóidh dí-uisciú éighníomhach i roinnt ionad gearrtha agus mar gheall ar an draenáil a ghabhann leis an Tionscadal tiocfaidh athruithe áitiúla ar leibhéil screamhuisce.

Cuirtear an íostarraingt agus an crios tionchair do ghearrthacha bóithre i láthair i Tábla 10.18 de na tionchair thógála agus ba cheart tagairt a dhéanamh dó agus na tionchair ón gcéim oibríochta á mbreithniú. Ba cheart a thabhairt faoi deara go séalófar na tolláin go léir agus na bealaí isteach chucu mar chuid dá dtógáil i gcás go mbeidh siad faoi bhun mhaoschlár an gheimhridh. Mar shampla, beidh gá le dí-uisciú an uiscígh buncharraige ag Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus ag na bealaí isteach chuige le linn na tógála, ach ní bheidh gá le dí-uisciú le linn oibríochta. Ní cheadaítear dí-uisciú an uiscígh buncharraige le linn na tógála ná na hoibríochta ag Tollán Leacaigh agus na bealaí isteach chuige.

Leagadh béim ar na tionchair fhéideartha a bheadh ag idircheapadh cainéal carstach le linn chéim na tógála mar chinn a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar an gcóras hidrigeolaíoch, trí chonairí a mhodhnú (carst líonta le dríodar a athghníomhú nó carst gníomhach a bhlocáil) nó ó athlíonadh ionchur pointe maidir le héilleáin. Leagtar amach bearta maolaithe chun na tionchair sin a chosc i gCuid 10.6. Má chuirtear i bhfeidhm iad le linn chéim na tógála, ní tharlóidh na tionchair sin le linn chéim na hoibríochta.

Le linn na hoibríochta, tarlaíonn tionchair fhéideartha ar cháilíocht an screamhuisce mar gheall ar sceitheadh rith chun srutha ó bhóithre nó doirteadh de thaisme. Déantar measúnú ar thionchair fhéideartha an ghnáth-rith chun srutha ó bhóithre de réir HD45/15 'Road Drainage and the water Environment' (Draenáil Bhóthair agus an Comhshaol Uisce) Modh C, agus déantar measúnú ar dhoirteadh de thaisme i gCaibidil 10, Hidreolaíocht, de réir HD45/15 'Road Drainage and the water Environment' (Draenáil Bhóthair agus an Comhshaol Uisce) Modh D. Bunaithe ar an measúnú tráchta don N6 GCRR atá beartaithe, is lú ná 0.5% in aghaidh na bliana é an riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn na hoibríochta.

Cuirtear Freagairt do Chosaint Screamhuisce (GPR) i láthair i HD45/15, arb é modheolaíocht é chun measúnú riosca a dhéanamh bunaithe ar leochaileacht agus rangú uiscígh an uiscígh ina dtarlóidh an sceitheadh. Baintear úsáid as maitrís de na gnéithe sin, a chuirtear i láthair i Tábla 10.22 thíos, chun an riosca féideartha a chinneadh agus chun sraith 'Freagairtí' a leagan amach ar cheart do dhearadh draenála an Tionscadail cloí leo chun an riosca don timpeallacht screamhuisce a íoslaghdú. Meastar gur uirlis scagthástála é an measúnú a d'fhéadfaí measúnú riosca hidrigeolaíoch atá sainiúil don suíomh a chur ina ionad.

Tábla 10.22 Maitrís Freagartha Screamhuisce chun Draenacha tréscaoilteacha a úsáid i Scéimeanna Bóthair (BIÉ, HD45/15, 2015)

Rátáil Leochaileachta	Ceantar Cosanta Foinse	Ceantar Cosanta Acmhainne (Catagóir Uiscíoch)							
		Uiscíoch lena mbaineann Tábhacht Réigiúnach			Uiscíoch lena mbaineann Tábhacht Áitiúil			Uiscíoch Lag	
		Rk*	Rf	Rg	Lg	Lm	Ll	Pl	Pu
Fíorleochaileach: Carraigeacha Gardhromchla nó carst (X)	R4	R4	R4	R3(2)	R3(2)	R3(1)	R3(1)	R3(1)	R3(1)
Fíorleochaileach (E)	R4	R2(3)	R2(2)	R3(2)	R3(2)	R2(2)	R2(2)	R2(1)	R2(1)
Leochaileacht Ard	R3(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(2)	R2(1)	R2(1)

Rátáil Leochaileachta	Ceantar Cosanta Foinse	Ceantar Cosanta Acmhainne (Catagóir Uiscíoch)							
		Uiscíoch lena mbaineann Tábhacht Réigiúnach			Uiscíoch lena mbaineann Tábhacht Áitiúil			Uiscíoch Lag	
		Rk*	Rf	Rg	Lg	Lm	Ll	Pl	Pu
Leochaileacht Mheasartha	R3(1)	R2(1)	R2(1)			R2(1)	R2(1)	R1	R1
Leochaileacht Íseal	R3(1)	R1	R1			R1	R1	R1	R1

*Tá uiscígh charstacha lena mbaineann tábhacht áitiúil (Lk) faoi chion beag den tír (~0.6%); sna ceantair sin, beidh feidhm ag na freagairtí cosanta screamhuisce don chrios cosanta screamhuisce Rk.

Cuireann an SGÉ ranguithe mapáilte den uiscíoch agus critéir leochaileachta ar fud na tíre ar fáil. Mar sin féin, moltar na critéir leochaileachta a nuashonrú bunaithe ar fhaisnéis atá sainiúil don suíomh.

Le leochaileacht screamhuisce, déantar measúnú ar shaintréithe geolaíocha agus hidrigeolaíocha na fo-ithreach atá os cionn an uiscígh agus tugtar freagairt rátála agus úsáid á baint as HD45/15 GPR BIÉ (Tábla 10.22). Déanann SGÉ idirdhealú idir fíorleochaileacht nuair atá buncharraig ag an dromchla (X) agus fíorleochaileacht nuair atá an fho-ithir ar tiús 0-3m (E). Nuair a dhéanann fíorleochaileacht (X) tagairt do lomáin chreagacha ag an dromchla nó suíomh ghné charst.

Cuirtear an fhreagairt do chosaint screamhuisce don Tionscadal i láthair in Aguisín A.10.7 agus tá an méid a leanas mar chonclúid aici:

- Sainaithníonn SGÉ limistéir shuntasacha de Bhatailit Eibhir na Gaillimhe mar charraigeacha nó gardhromchla. Mar sin féin, ós rud é go bhfuil an chuid is mó den N6 GCRR atá beartaithe ar chlaífort, is fíorleochaileach (E) í leochaileacht an screamhuisce. Is iad na limistéir ina bhfuil leochaileacht an screamhuisce fíorleochaileach (E) ná na limistéir ina bhfuil gearradh ar siúl sa Tionscadal. Sna limistéir sin, áirítear ciumhaiseanna agus claiseanna a choinníonn 1m d'fho-ithir thógtha os cionn na buncharraige sa dearadh draenála. Toisc go bhfuil tréscaoilteacht íseal san eibhear, tá insíothlú go dtí an bhuncharraig íseal freisin
- Sa dearadh draenála don Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, tá séalú ann go dtí an pointe sceite, chuig uisce dromchla nó imchuach insíothlaithe. Nuair a bheartaítear sceitheadh trí imchuacha insíothlaithe, tá freagairt GPR R2(3) ag na láithreacha go léir
- Tá draenáil thréscaoilteach inghlactha le haghaidh freagartha R2(1) agus R2(3) araon faoi réir na n-íoschaighdeán sa Design Manual for Roads and Bridges (An Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid) agus Nótaí GPR
- Tá draenáil thréscaoilteach inghlactha le haghaidh an N6 GCRR atá beartaithe san áit a dtrasnaíonn sé Batailit Eibhir na Gaillimhe faoi réir choinníollacha íosta DMRB agus ceanglais GPR 1, 2 agus 3. I gcás ina dtrasghearrann éasc ingearach an Tionscadal, beidh séalú áitiúil sa dearadh draenála chun cumarsáid idir an crios sreafa agus rith chun srutha a chosc
- Tá draenáil thréscaoilteach inghlactha le haghaidh an Tionscadail san áit a dtrasnaíonn sé Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach faoi réir choinníollacha íosta DMRB agus ceanglais GPR 1, 2, 3, 4, 5, 6 agus 7. Cuirtear carst san áireamh sa dearadh draenála trí sheachaint, go príomha, ach trí réamhchóireáil roimh sceitheadh a chorprú freisin. Sa dearadh draenála don Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, úsáidtear dearadh séalaithe agus sceitheadh chuig sruthchúrsaí uisce dromchla nó imchuacha insíothlaithe. I gcás ina sceitheann rith chun srutha go dtí uisce dromchla, níl aon sceitheadh go dtí screamhuisce agus níl gá le measúnú hidrigeolaíoch mionsonraithe. Maidir leis na líonraí ina ndéantar sceitheadh trí imchuach insíothlaithe, tá measúnú hidrigeolaíoch déanta le haghaidh gach líonra chun na rioscaí féideartha don screamhuisce a mheas. Tá na measúnaithe aonair san áireamh in Aguisín A.10.7

Ar bhonn an mheasúnaithe hidrigeolaíoch sin, comhlíonann dearadh agus bearta na n-imchuach insíothlaithe a ndearnadh measúnú orthu na critéir le haghaidh HD45/15 maidir le draenáil thréscaoilteach.

Tá measúnú déanta ar na tionchair fhéideartha ó dhoirteadh de thaisme, i gcomhréir le Treoirlínte HD45/15 Modh D ó BIÉ. Tá an baol féideartha go dtarlódh mórtheagmhas truaillithe ríofa mar >1% agus cuirtear na ríomhanna chun é sin a dheimhniú i láthair i gCaibidil 10, Hidreolaíocht.

Cuirtear an crios tionchair féideartha le haghaidh íostarraingthe oibríochta agus tionchar maidir le truailliú uisce i láthair i bhFíor 10.8.101 go Fíor 10.8.115.

10.5.3.1 Tionchair Fhéideartha ar Acmhainní Screamhuisce

Leis an measúnú ar thionchair fhéideartha ar na hacmhainní screamhuisce i rith chéim na hoibríochta, breithnítear an tionchar a bheadh ag na hathruithe ar an gcóras screamhuisce agus ar cháilíocht an screamhuisce ar an uiscíoch ar feadh saol oibríochtúil an Tionscadail.

I gcomhréir le treoir BIÉ, bunaítear méid an tionchair ar na huiscígh sa limistéar staidéir hidrigeolaíochta ar an gcuid den uiscíoch a bhainfear amach, athruithe ar an uiscíoch nó crios neamhsháithithe agus an riosca truaillithe ó rith chun srutha. Go héifeachtach, tarlaíonn na hathruithe sin le linn chéim na tógála (féach Cuid 10.5.2) agus leanann siad ar aghaidh go dtí céim na hoibríochta. Is é sin an bealach a bhainistíonn an Tionscadal athlíonadh, sreabhadh screamhuisce agus cáilíocht screamhuisce. Tá an measúnú le haghaidh oibriú an Tionscadail mar an gcéanna leis an measúnú le haghaidh chéim na tógála, ós rud é gur chéatadán an-bheag de mhéid an uiscígh is ea an méid den uiscíoch a bhaintear amach. Ar an mbonn sin, de réir an mheasúnaithe tógála, maidir le céim oibríochta an Tionscadail, is ‘Diomaibhseach’ é méid an tionchair ar na huiscígh agus is ‘Do-airithe’ í suntasacht an tionchair.

Is féidir le láithreacht an Tionscadail féin difear a dhéanamh don uiscíoch tríd an bpatrún athlíonta chuige a athrú mar chuid den dearadh draenála. Tá mionsonraí faoin dearadh draenála don Tionscadal curtha ar fáil i gCaibidil 5, Cur Síos ar an Tionscadal, ina n-áirítear na hachair dromchla den N6 GCRR atá beartaithe, áit a ngabhfaidh an dromchla bóthair agus na draenacha gaolmhara an bháisteach a ndéanfar í a bhainistiú ansin mar rith chun srutha seachas mar athlíonadh. Agus úsáid á baint as na sonraí sin, is diomaibhseach é achar dromchla an N6 GCRR atá beartaithe nuair a chuirtear i gcomparáid é le hachar dromchla an talamh a chuireann athlíonadh ar fáil don uiscíoch. Is ‘Diomaibhseach’ é méid an tionchair ar an uiscíoch agus is ‘Do-airithe’ í suntasacht an tionchair.

I measc na dtionchar eile a d’fhéadfadh tionchar a imirt ar acmhainní screamhuisce tá dí-uisciú buan i ngearrthacha agus sceitheadh ón gcóras draenála go talamh. Tá de chumas ag draenáil gearrtha agus imchuacha insíothlaithe tionchar a imirt ar leibhéal an screamhuisce agus ar cháilíocht an screamhuisce. Tugtar achoimre ar mhéid agus suntasacht na dtionchar ar acmhainní screamhuisce don dhá chineál uiscígh ar feadh an Tionscadail i gCodanna 10.5.3.1.1 agus 10.5.3.1.2 thíos.

10.5.3.1.1 Batailit Eibhir na Gaillimhe (Cuid 1)

Bunaithe ar threoirlínte BIÉ, meastar gur ghabhdóir nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis í Batailit Eibhir na Gaillimhe, i dtéarmaí a tréithe, atá bunaithe ar a rangú uiscígh ón SGÉ mar Uiscíoch Lag. Cuirtear in iúl le rangú SGÉ go bhfuil acmhainní teoranta screamhuisce ag an uiscíoch.

Cainníocht Screamhuisce

Tá seacht ngearradh i mBatailit Eibhir na Gaillimhe a bhfuil de chumas acu an maoschlár a thrasnú go háitiúil. Is iad na gearrthacha bóthair sin EW01, EW02 (trí ghearradh), EW04, EW07 agus EW11. Mar a leagtar amach i gCuid 10.4, is ag EW11 atá an Crios Tionchair is mó, le híostarraingt ag síneadh chomh fada le 54m ó imeall achar an ghearrtha.

Le draenáil a shuiteáil don rith chun srutha ón N6 GCRR atá beartaithe agus do dhraenáil na réamhoibreacha créafóige, déanfar draenáil a idircheapadh go háitiúil agus ar an gcúis sin, is é an toimhde coimeádach go mbeidh an Crios Tionchair oibríochtúil mar an gcéanna leis an gCrios Tionchair tógála do na tochailtí sin.

Maidir le tochailtí eile atá san áireamh sa Chrios Tionchair tógála, amhail tochailt do struchtúir agus linnte maolaithe, níl siad ábhartha ach don tógáil amháin agus dá bharr sin beidh an Crios Tionchair don oibríocht laghdaithe ón gCrios Tionchair don tógáil go háitiúil.

Agus úsáid á baint as na hairíonna uiscígh a tuairiscíodh, ní thiocfaidh ach méideanna sách beaga screamhuisce ón gCrios Tionchair in uiscíoch Eibhir na Gaillimhe, screamhuisce a bhainisteofar ar an láthair agus a sceithfear chuig na sruthchúrsaí in aice láimhe a rannchuirfeadh an screamhuisce chucu, rud a léiríonn nach mbeidh aon ghlanathrú ar an tréchur uisce isteach san uiscíoch agus amach as. Ar an mbonn sin, i gcomhréir le rátáil BIÉ, is Diomaibhseach é méid an tionchair ar an uiscíoch a bheadh ag leibhéal an screamhuisce a ísliú agus is Do-airithe í suntasacht an tionchair.

Go hachomair, tá measúnú déanta ar ghnéithe cainníochtúla acmhainní screamhuisce, lena n-áirítear uiscíoch a bhaint, leibhéal screamhuisce a íostarraingt agus athlíonadh. Tá measúnú déanta ar na gnéithe uile de chainníocht an screamhuisce mar a bheith Diomaibhseach, agus bunaithe ar rangú an uiscígh mar uiscíoch lag, is Do-airithe í an rátáil suntasachta maidir le tábhacht chomhshaoil.

Cáilíocht screamhuisce

Tarlaíonn tionchair fhéideartha ar cháilíocht screamhuisce le linn na hoibríochta de bharr insíothlú rith chun srutha ón mbóthar atá beartaithe go talamh. Tá an measúnú ar insíothlú rith chun srutha ón mbóthar beartaithe maidir le Batailit Eibhir na Gaillimhe mionsonraithe in Aguisín A.10.7 agus cuirtear achoimre ar fáil thíos.

Tá an measúnú ar an sceitheadh oibríochta go talamh bunaithe ar mheasúnú HD45/15 GPR BIÉ, a úsáideann leochaileacht screamhuisce agus cineál an uiscígh. Maidir le Batailit Eibhir na Gaillimhe, tá rátaí leochaileachta éagsúla tugtha ag SGÉ don screamhuisce, idir fíorleochaileach (X) agus ard (H), agus tugadh tréithriú lag don uiscíoch (PI). In áiteanna a bhfuil príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe ar chlaífort nó i ngearradh, beartaítear draenáil thar an imeall agus úsáid á baint as ciumhaiseanna agus claiseanna. Maidir le fad iomlán na príomhlíne, tá freagairt R2(1) ag an GPR agus comhlíonann sé treoirlínte HD45/15 BIÉ. Mar gheall ar sheoltacht íseal hiodrálach na buncharraige eibhir, tá tionchar féideartha cháilíocht an screamhuisce teoranta do bheith go hiomlán logánta don Tionscadal.

Má tharlaíonn doirteadh de thaisme le linn oibríocht an Tionscadail, tá de chumas aige tionchar a imirt ar cháilíocht an screamhuisce díreach thíos faoin draenáil thar an imeall. Bunaithe ar an measúnú tráchta don N6 GCRR atá beartaithe, is lú ná 0.5% in aghaidh na bliana é an riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn na hoibríochta. I gcomhréir le treoir BIÉ, meastar gur Dhiomaibhseach é Méid an tionchair fhéideartha seo. Bunaithe ar bheagthábhacht an eibhir i dtéarmaí na hidrigeolaíochta, is Do-airithe í suntasacht an tionchair sin.

Tá sé de chumas ag gníomhaíochtaí neamhphleanáilte, amhail doirteadh ó thimpistí, screamhuisce ag draenáil thar an imeall a éilliú. I gcomhréir le treoir BIÉ, meastar gur Dhrochthionchar Beag é méid an tionchair fhéideartha ar acmhainní screamhuisce. Bunaithe ar rangú an uiscígh mar cheann nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis, is do-airithe í an tsuntasacht.

Achoimre

Chun cur chuige réamhchúramach a choinneáil ar bun, tá an rangú foriomlán bunaithe ar an tionchar is mó atá ag an measúnú ar chainníocht agus cáilíocht le chéile. Ar an mbonn sin, is Diomaibhseach é an tionchar hidrigeolaíoch cainníochtúil agus cáilíochtúil le chéile le haghaidh acmhainní screamhuisce an uiscígh eibhir. Ós rud é nach bhfuil mórán tábhachta ag baint leis an ngabhdóir, rangaítear an tionchar suntasach ar an gcomhshaol mar dho-airithe.

10.5.3.1.2 Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Codanna 2, 3 & 4)

Bunaithe ar threoirlínte BIÉ, meastar gur ghabhdóir a bhfuil tábhacht an-ard ag baint leis í an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach, i dtéarmaí a tréithe, atá bunaithe ar a rangú uiscígh ó SGÉ mar Uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis agus a bhfuil cainéil charstacha aige (Rkc). De réir threoirlínte BIÉ, is féidir uiscíoch a bhfuil tábhacht réigiúnach ag baint leis a rangú mar ard nó an-ard. Déantar an measúnú coimeádach ar an uiscíoch mar cheann an-ard mar gheall ar an taifead de thoibreacha tromthoraidh sa réigiún. Mar sin féin, tugtar faoi deara leis an measúnú bonnlíne maidir le cáilíocht an uisce go mbíonn tionchar ag foinsí truaillithe uirbeacha agus talmhaíochta ar cháilíocht an screamhuisce san uiscíoch.

Cainníocht Screamhuisce

Le linn chéim oibríochta an Tionscadail, tá trí chuid déag in Uiscíoch na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí a fhanfaidh i ngearradh oscailte nó tollán (féach Tábla 10.17). Is é sin dhá cheann níos lú ná le linn na tógála, ós rud é nach mbeidh tochailtí ag Droichead Abhainn na Gaillimhe ná ag Tarbhealach Mhionlaigh le linn na hoibríochta.

Déantar an fhéidearthacht tionchair a mheas ar bonn dhoimhneacht an ghearrtha, lena n-áirítear draenáil, agus na huasleibhéil screamhuisce a ndéantar monatóireacht orthu le linn an imscrúdaithe talún a bhaineann go sonrach leis an Tionscadal (2015-2017). As na trí ghearradh déag sin, beidh sé chinn os cionn an mhaoschláir an t-am ar fad agus níl bheidh tionchar acu ar leibhéil screamhuisce. Tá sé de chumas ag seacht ngearradh an maoschlár a thrasnú go háitiúil le linn na hoibríochta agus tionchar a imirt air.

Is iad na seacht ngearradh/tollán a bhfuil sé de chumas acu an maoschlár a thrasnú ná trí ghearradh (EW27, EW34 agus EW35), trí bhealach isteach chuig tollán (EW19, EW30 agus EW32) agus dhá thollán (EW20 Tollán Leacaigh agus EW31 Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe). Séalófar Tollán Leacaigh agus an bealach isteach thiar chuige agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus an bealach isteach thoir chuige.

Bunaithe ar na sonraí faoi leibhéil uisce a bailíodh don Tionscadal agus ar dhearadh shéalaithe na dtollán agus na mbealaí isteach chucu, d'fhéadfadh sé go mbeidh gá le dí-uisciú oibríochtúil an uiscígh buncharraige ag na tochailtí EW27, (GWB an Chláir-na Coiribe) EW34 agus EW35 (GWB Dhroichead an Chláirín), agus ag na tochailtí sin amháin.

Le draenáil a shuiteáil don rith chun srutha ón mbóthar atá beartaithe agus do dhraenáil na réamhoibreacha créafóige, déanfar draenáil a idircheapadh go háitiúil agus ar an gcúis sin, is é an toimhde coimeádach go mbeidh an Crios Tionchair oibríochtúil cosúil leis an gCrios Tionchair tógála do na trí thochailt sin. Bunaithe ar na hairíonna uiscígh éagsúla do na dobharlaigh screamhuisce éagsúla a leagtar amach i gCuid 10.3.4. Ós rud é go bhfuil na hairíonna uiscígh níos ísle sa chuid éadomhain de GWB Dhroichead an Chláirín, níl an fhairsing Chrios Tionchair le haghaidh íostarraingthe chomh fairsing agus atá an GWB aolchloiche eile, amhail GWB Dhroichead an Chláirín ina bhfuil gnéithe carst.

Luíonn EW27 díreach siar ó Bhóthar Thuama an N83 agus is gearradh é ina luíonn leibhéal an bhóthair atá beartaithe 10m os cionn leibhéal an screamhuisce sa samhradh agus 0.5m os cionn an bhuaicleibhéil screamhuisce a taifeadadh sa gheimhreadh. Mar chuid den dearadh, suiteálfar draenacha buana chun leibhéal an screamhuisce a rialú, 2m faoi leibhéal an bhóthair chríochnaithe.

Déanfar an screamhuisce go léir a idircheapfaidh draenacha le linn an ardaithe ar an mbuaicleibhéil screamhuisce a iompar soir le píobáin phollta neamhlíneáilte 150mm ar gach taobh den Tionscadal. Déanfar sceitheadh ar feadh fhad an phíobáin agus forsceitheadh chuig imchuach insíothlaithe. Déanfar an screamhuisce go léir a idircheapfaidh na draenacha sin a sceitheadh ar ais sa dobharlach screamhuisce níos faide soir áit a bhfuil leibhéil screamhuisce <5m thíos faoi leibhéal an bhóthair atá beartaithe.

Laistigh de GWB Dhroichead an Chláirín, tá na hairíonna uiscígh sách íseal agus ar an mbonn sin tá na méideanna screamhuisce atá le giniúint le linn tochailtí sách beag. Coinneofar aon ísliú screamhuisce a mbeadh gá leis laistigh den GWB céanna ionas go gcoimeádfar méideanna screamhuisce.

Bunaithe ar an measúnú ar chainníocht screamhuisce nach ndéantar ach ísliú teoranta screamhuisce agus go ndéantar an screamhuisce idircheaptha go léir a insíothlú ar ais go talamh san fho-dhobharcheantar ina bhfuarthas é, meastar go bhfuil tionchar Diomaibhseach ar acmhainní screamhuisce. I bhfianaise thábhacht an-ard an ghabhdóra, is do-airithe í suntasacht an tionchair ar an gcomhshaol.

Cáilíocht screamhuisce

Níl mórán gnéithe uisce dromchla i láthair i limistéar na hAolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí. Cé nach bhfuil aon rogha ann chun sceitheadh trí uisce dromchla nó séaraigh uisce stoirme, sceithfidh an Tionscadal go talamh trí imchuacha insíothlaithe. Mar a leagtar amach i gCuid 10.4, leanadh treoirlínte HD45/15 BIÉ maidir le dearadh draenála an charrbhealaigh. Cuirtear an measúnacht iomlán HD45 i láthair in Aguisín A.10.7 agus tá achoimre air thíos.

Áirítear le dearadh an imchuach insíothlaithe forthochailt 2m ón inbhéarta chun fo-ithir ar tiús 2m a chur ann a chomhlíonadh sainmhíniú BIÉ ar ábhar cuí (HD45/15 BIÉ).

Tá na himchuacha insíothlaithe go léir níos mó ná 15m ó charst dromchla a mapáladh i rith an tsuirbhé carst (féach Fíor 10.1.002) agus séalófar iad go dtí an pointe sceite. Sa bhreis air sin, dearadh na himchuacha insíothlaithe go léir leis na gnéithe a leanas a áireamh mar dhearadh caighdeánach:

- Limistéar srianta
- Idircheapóir hidreacarbóin
- Bogach

Tá limistéar srianta i ngach líonra draenála freisin atáthar in ann a chur i ngníomh de láimh chun doirteadh ar an gcarrbhealach atá beartaithe a shrianadh.

Rinneadh monatóireacht ar leibhéil screamhuisce ar feadh bhealach an Tionscadail idir Feabhra 2015 agus Eanáir 2017 (agus dearbhaíodh iad in 2023/2024) chun an éagsúlacht shéasúrach sa leibhéal screamhuisce a chinneadh. Bunaithe ar na tomhais sin, ríomhadh tiús íosta an chreasa sáithithe do na himchuacha insíothlaithe agus cuirtear i láthair iad i Tábla 10.23.

Tábla 10.23 Achoimre ar an Tiús Neamhsháithithe faoi Leibhéal Inbhéarta do gach Imchuach Insíothlaithe

Tag. Líonra
Crios neamhsháithithe íosta (m)

Taispeánann na sonraí don leibhéal screamhuisce éagsúlacht shéasúrach go háitiúil agus cé go gcomhlíonann gach imchuach insíothlaithe an ceanglas maidir le crios neamhsháithithe ar tiús 2m le linn an leibhéil íseal screamhuisce, tá níos lú ná 2m de chrios neamhsháithithe ag imchuacha insíothlaithe S19a, S19b, S20 agus S40 le linn buaicleibhéil an gheimhridh. Ar an mbonn sin, comhlíonann imchuacha insíothlaithe ag líonraí S21A, S21B, S22A, S22B, S22C2 agus S22E critéir HD45/15 GPR BIÉ le haghaidh R2(3) mar gheall ar an réamhchóireáil.

Ní chomhlíonann líonraí S19a, S19b, S20 agus S40 na critéir R2(3) le linn thréimhse an gheimhridh nuair a bhíonn leibhéil screamhuisce ardaithe agus nuair is níos lú ná 2m an crios neamhsháithithe, áfach (Tábla 10.23). Mar sin féin, ós rud é go n-áirítear srianadh, idircheapóir hidreacarbóin agus bogach sa dearadh caighdeánach d'imchuacha insíothlaithe don Tionscadal, tá réamhchóireáil shuntasach rith chun srutha roimh insíothlú san áireamh i ngach imchuach insíothlaithe.

Tugann HD45/15 sonraí faoi Mheántiúchan ag Teagmhas de chuid éilleán suntasach i ngnáthrith chun srutha. Tugtar na héilleáin fhéideartha agus a meántiúchan ag teagmhas i Tábla 10.24 thíos. Is comhartha iad na sonraí maidir le meántiúchan ag teagmhas a chuirtear i láthair in HD45/15 BIÉ ar réamhchóireáil uisce rith chun srutha.

Tábla 10.24 Éilleáin Shuntasacha agus a Meántiúchan ag Teagmhas

Cinntitheach	Gnáthrith chun Srutha Meántiúchan ag Teagmhas 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

Cinntitheach	Gnáthrith chun Srutha Meántiúchan ag Teagmhas µg/l
Piréin Iomlán	1.03
HIA Iomlán	7.52

Ós rud é go sáraíonn an ghné réamhchóireála ceanglais HD45/15 le haghaidh gach imchuach insíothlaithe, tá an rith chun srutha cóireáilte ag imchuacha insíothlaithe S19a, S19b, S20 agus S40 ar cháilíocht níos airde ná an ceann a liostaítear i Tábla 10.24.

Ina theannta sin, mar a tugadh faoi deara in Aguisín A.10.3 agus i gCuid 10.3.3, taifeadadh na leibhéil uasta uisce le linn tréimhse ina raibh na leibhéil screamhuisce níos airde ná mar is gnáth tar éis teagmhais leanúnacha báistí i ngeimhreadh 2015/2016. Taobh amuigh de na teagmhais sin, beidh an tiús íosta atá riachtanach don chrios neamhsháithithe i láthair.

Ar an mbonn sin, meastar gur chuí é imchuacha insíothlaithe a úsáid mura dtagtar ar aon charst le linn thógáil na tochailte. Bainfear úsáid as bearta maolaithe má thagtar ar charst le linn na tógála (féach Cuid 10.6).

Freastalaíodh ar láithreacht carst ó thaobh suíomh na n-imchuacha insíothlaithe agus ní heol go bhfuil aon charst dromchla gníomhach i láthair laistigh de 15m ó aon imchuach insíothlaithe. Mar sin féin, d'fhéadfaí teacht ar charst agus imchuacha insíothlaithe á dtógáil agus pléitear leis sin sa mheastóireacht ar thionchair thógála i gCuid 10.5.2.

Aithnítear tionchar féideartha carst mar ghné shuntasach de na himchuacha insíothlaithe agus áirítear é sna bearta maolaithe i gCuid 10.6, lena n-áirítear cigireacht lena chinntiú go bhfanann na himchuacha insíothlaithe i mbail mhaith oibre ar feadh shaol oibríochtúil an Tionscadail.

Bunaithe ar HD45/15 BIÉ Modh C maidir le freagairt do chosaint screamhuisce le haghaidh ghnáthrith chun srutha agus measúnuithe hidrigeolaíocha a bhaineann go sonrach le láithreáin, meastar go bhfuil tionchar de mhéid diomaibhseach agus suntasacht do-airithe le haghaidh gach líonra ag an dearadh draenála chun an Tionscadal a oibriú.

Tá de chumas ag doirteadh féideartha de thaisme a tharlódh le linn oibriú an Tionscadail tionchar a imirt ar cháilíocht an screamhuisce agus tá measúnú déanta air i gcomhréir le measúnú riosca HD45/15 BIÉ Modh C. Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach Caibidil 11, Hidreolaíocht) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% i dtaobh doirteadh tromchúiseach agus de réir threoirlínte BIÉ, meastar go bhfuil sé sin inghlactha.

I gcomhréir le treoir BIÉ, meastar gur Dhiomaibhseach é Méid an tionchair fhéideartha fhoriomláin sin. Is Do-airithe í Suntasacht an tionchair sin ar an Uiscíoch lena mbaineann Tábhacht Réigiúnach.

Bunaithe ar an measúnú tráchta don N6 GCRR atá beartaithe, is lú ná 0.5% in aghaidh na bliana é an riosca áirithe maidir le mórtheagmhas truaillithe le linn na hoibríochta. I gcomhréir le treoir BIÉ, meastar gur Dhiomaibhseach é Méid an tionchair fhéideartha seo. I bhfianaise thábhacht an-ard an ghabhdóra is do-airithe í suntasacht an tionchair ar an gcomhshaol.

Go hachomair, meastar gur Dhiomaibhseach é an tionchar foriomlán ar cháilíocht an screamhuisce maidir le hacmhainní screamhuisce, agus bunaithe ar rangú an-ard an uiscígh aolchloiche, tugtar rátáil Dhiomaibhseach don tsuntasacht chomhshaoil.

Achoimre

Chun cur chuige réamhchúramach a choinneáil ar bun, tá an rangú foriomlán bunaithe ar an tionchar is mó atá ag an measúnú ar chainníocht agus cáilíocht le chéile. Ar an mbonn sin, is Diomaibhseach é an tionchar hidrigeolaíoch cainníochtúil agus cáilíochtúil le chéile ar acmhainní screamhuisce an uiscígh aolchloiche. Ós rud é go bhfuil tábhacht An-Ard ag baint leis an ngabhdóir, rangaítear an tionchar suntasach ar an gcomhshaol mar Dho-airithe.

10.5.3.2 Tionchair Fhéideartha ar Sholáthairtí Screamhuisce

Rinneadh measúnacht tionchair ar thoibreacha aistarraingthe le haghaidh chéim na tógála agus cuirtear i láthair é i gCuid 10.5.2.1. Tá an measúnú céanna bailí le haghaidh chéim na hoibríochta.

Léiríonn sé go mbainfear amach naoi dtobar (W50-10, W50-12, W50-13, W50-14, W50-15, W50-16, W50-17, W50-18 agus W50-19) leis an Tionscadal ag céim na tógála.

Moltar bearta maolaithe do thoibreacha a n-imreofar tionchar orthu lasmuigh de Theorainn na Measúnachta i gCuid 10.6 agus tugtar achoimre ar na tionchair iarmharacha i gCuid 10.7.

10.5.3.3 Tionchair Fhéideartha ar Éiceachórais Talún atá Spleách ar Screamhuisce (GWDTE)

Maidir le tionchair fhéideartha ar GWDTE le linn na hoibríochta, eascraíonn siad as idircheapadh screamhuisce i ngearrthacha agus as meath ar cháilíocht an uisce ó sceitheadh agus doirteadh de thaisme. Bunaithe ar shaintréithe an Tionscadail a chuirtear i láthair i gCuid 10.4, ríomhadh an crios tionchair le haghaidh dhí-uisciú éighníomhach an uiscígh buncharraige agus an limistéar ina bhféadfaí an t-uiscíoch a éilliú le linn na hoibríochta. Tá bhreithniú déanta ar an gcrios tionchair ó ghearrthacha i gcoibhneas leis na GWDTE uile a liostaítear i gCuid 10.3.5.3. Cuirtear na tionchair fhéideartha ghaireachta ar chainníocht screamhuisce agus ar cháilíocht screamhuisce a bhaineann leis na GWDTE sin i láthair i Tábla 10.25.

Tá an measúnú ar cháilíocht an uisce maidir le sceitheadh ón Tionscadal déanta mar chuid den fhreagairt do chosaint screamhuisce HD45/15 BIÉ agus measúnuithe hidrigeolaíocha aonair. Baineadh de thátal as an HD45/15 de mheasúnuithe ar dhraenáil bhóthair gur 'Dhiomaibhseach' é méid an tionchair agus gur 'Dho-airithe' í an tsuntasacht maidir le gabhdóirí screamhuisce. Ba cheart a thabhairt faoi deara go ndéantar measúnú ar thionchair oibríochtúla ar bhonn na tógála le treoir ó phrótacal carst an tionscadail. Maidir leis sin, dá dtiocfá ar charst le linn thógáil imchuacha insíothlaithe, dhéanfaí na gnéithe sin a mhaolú ag chéim na tógála.

Tábla 10.25 Achoimre ar Thionchair Fhéideartha Hidrigeolaíocha ag GWDTE le linn Chéim na hOibríochta (réamh-mhaolaithe)

Gné	Tionchar ar Chainníocht Screamhuisce	Tionchar ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Láithreáin Eorpacha				
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi imchuacha insíothlaithe. Glanathrú do-airithe ar an rannchur screamhuisce	Cuirtear cóireáil ar an sceitheadh go léir chuig screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi imchuacha insíothlaithe. Glanathrú do-airithe ar an rannchur screamhuisce	Cuirtear cóireáil ar an sceitheadh go léir chuig screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Loch Coirib	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	N/A	N/A
SAC Loch Coirib	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi imchuacha insíothlaithe. Glanathrú do-airithe ar an rannchur screamhuisce	Cuirtear cóireáil ar an sceitheadh go léir chuig screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-airithe
Loch Bhaile an Dúlaigh	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	N/A	N/A

Gné	Tionchar ar Chainníocht Screamhuisce	Tionchar ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Láithreáin Oidhreachta Náisiúnta				
Portaigh Mhaigh Cuilinn	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	N/A	N/A
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Tóin na Brocaí)	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	N/A	N/A
Portaigh Mhaigh Cuilinn (Leitreach)	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	Uimh. Luíonn láithreán Eorpach suas grádán	N/A	N/A
pNHA Loch Coirib	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi imchuacha insíothlaithe. Glanathrú do-airithe ar an rannchur screamhuisce	Cuirtear cóireáil ar an sceitheadh go léir chuig screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-airithe
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	Ardú áitiúil ar an maoschlár faoi imchuacha insíothlaithe. Glanathrú do-airithe ar an rannchur screamhuisce	Cuirtear cóireáil ar an sceitheadh go léir chuig screamhuisce roimh insíothlú	Diomaibhseach	Do-airithe
Gnáthóga Iarscríbhinn I (lasmuigh de láithreáin ainmnithe)				
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	N/A	N/A
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach	Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	N/A	N/A
An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom

Gné	Tionchar ar Chainníocht Screamhuisce	Tionchar ar Cháilíocht Screamhuisce	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950	Uimh. Luíonn láithreán suas grádán	Uimh.	N/A	N/A
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	Uimh.	Tá an láithreán síos grádán ón mbóthar ach tá an t-ailíniú bóthair séalaithe	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Uimh. (Suas grádán ón mbóthar atá beartaithe)	N/A	N/A
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Tá an láithreán síos grádán ón mbóthar ach tá an t-ailíniú bóthair séalaithe	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	Uimh. Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe	Uimh. (Suas grádán ón mbóthar atá beartaithe)	N/A	N/A
Fuaráin Chlochraithe (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh boltaí carraige conairí athlíonta a thrasnú	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar ann. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir. Séalóidh boltaí carraigeacha sa pholl	Diomaibhseach	Do-airithe
Gnáthóga áitiúla				
An Baile Nua (Ch. 0+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Bainte amach le hailíniú bóthair	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Fuaráin Chailcreacha (Cairéal Leacaigh)	D'fhéadfadh boltaí carraige conairí athlíonta a thrasnú	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar ann. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir. Séalóidh boltaí carraigeacha sa pholl	Diomaibhseach	Do-airithe

Leagtar amach bearta maolaithe a bhaineann go sonrach leis an oibríocht i gCuid 10.6.3.

10.5.3.4 Tionchair Fhéideartha ar Ghnéithe Uisce Dromchla atá Spleách ar Screamhuisce

Rannchuireann screamhuisce le huisce dromchla ag Abhainn na Gaillimhe, Loch an Dúlaigh, Lochanna Chúil Each, Turlach K20, Turlach K31, Turlach K72, Loch Bhaile an Phoill agus Abhainn Thír Oileáin. Tugtar faoi deara, cé go bhfuil sé de chumas ag Fuarán Chúil Each Thoir rannchur le screamhuisce, níl Lochanna Chúil Each spleách ar an bhfuarán sin. Tá Lochanna Chúil Each spléach ar Fhuarán Chúil Each Thiar, áfach.

Ríomhadh crios tionchair le haghaidh íostarraingthe do Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus don Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach araon. Mar gheall ar dhearadh an ghearrtha, déantar aon screamhuisce a idircheaptar i ngearrthacha a iompar agus a insíothlú ar ais go talamh laistigh den GWB céanna. Ar an

mbonn sin, níl aon ghlanlaghdú ar an sreabhadh screamhuisce i ngach GWB. Níl aon tionchair oibríochtúla screamhuisce ar rannchur le huisce dromchla.

10.5.3.5 Achoimre

Léirítear tuiscint ar an timpeallacht hidrigeolaíoch atá ann cheana féin agus ar ghabhdóirí screamhuisce go sonrach le dearadh an Tionscadail. Tá achoimre thíos ar na bearta dearaidh atá corpraithe i gcéim na hoibríochta:

- Beidh dí-uisciú éighníomhach oibríochtúil an uiscígh buncharraige riachtanach i ngearrthacha i mBatailit Eibhir na Gaillimhe. Fanfaidh aon screamhuisce idircheaptha laistigh dá dhobharcheantar glactha nádúrtha.
- Níl an dearadh draenála i mBatailit Eibhir na Gaillimhe séalaithe. Sceithfear rith chun srutha cóireáilte chuig uisce dromchla. Beidh caillteanais bheaga (<10%) rith chun srutha (cóireáilte agus neamhchóireáilte) go talamh agus ní bheidh aon tionchar acu sin ar cháilíocht an screamhuisce níos faide ná lorg an Tionscadail
- Ní dhéanfar dí-uisciú ar an uiscíoch buncharraige i ndobharcheantar Lochanna Chúil Each. Tá TARBHEALACH MHIONLAIGH agus Tollán Leacaigh (lena n-áirítear na bealaí isteach chuige) san áireamh sa limistéar seo den Tionscadal.
- Beidh dí-uisciú éighníomhach oibríochtúil an uiscígh buncharraige riachtanach i ngearradh EW27 ach ní bheidh sin i mbun feidhme ach amháin le linn buaicleibhéil shéasúraigh an screamhuisce. Fanfaidh aon screamhuisce idircheaptha laistigh den GWB mar iomprófar é síos grádán agus athlíonfar é ar ais go talamh in imchuach insíothlaithe.
- Tá uiscedhíonadh san áireamh i ndearadh Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus an bhealaigh isteach thoir chuige chun iad a shéalú ó theacht isteach screamhuisce. Tá idircheapadh screamhuisce san áireamh sa bhealach isteach thiar (le linn buaicthréimhse an gheimhridh agus sin amháin) agus draenálfaidh sé siar síos grádán go dtí imchuach insíothlaithe
- Tá córas séalaithe san áireamh i ndearadh an Tionscadail san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach agus úsáideann sé imchuacha insíothlaithe (i gcéim na hoibríochta) chun rith chun srutha cóireáilte a sceitheadh

Bunaithe ar na bearta dearaidh thuas, tá measúnú déanta ar gach ceann de na gabhdóirí.

Tugtar achoimre ar mhéid an tionchair agus ar shuntasacht an tionchair ar na gabhdóirí a mheastar a bhfuil riosca ag baint leo le linn chéim na hoibríochta i Tábla 10.26 thíos. I gcás inar cinneadh i gcéim an mheasúnaithe nach bhfuil aon tionchar ag an ngabhdóir (toisc go bhfuil sé taobh amuigh de chrios íostarraingthe an chion tairbhe nó suas grádán ó éilliú, mar shampla) agus nach bhfuil feidhm ag an suntasacht, sa chás sin níl an gabhdóir sin san áireamh sa tábla achomair.

Déantar tagairt sa mheasúnú ar ghabhdóirí éiceolaíochta agus uisce dromchla do hidrigeolaíocht gach suímh agus sin amháin (féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht agus Caibidil 11, Hidreolaíocht).

Tábla 10.26 Achoimre ar Mhéid agus Suntasacht an Tionchair maidir le Gnéithe Hidrigeolaíocha de Ghabhdóirí a bheadh i mBaol le linn Chéim na hOibríochta den Tionscadal

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Acmhainní screamhuisce				
Batailit Eibhir na Gaillimhe (PI)	Íseal	Caillteanas beag acmhainne. Athrú beag ar uiscíoch/crios neamhsháithithe Riosca íseal truaillithe	Tionchar diomaibhseach ar chainníocht na hacmhainne Riosca diomaibhseach ar cháilíocht na hacmhainne	Is ionann an measúnú comhcheangailte agus Do-airithe

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach (Rkc)	An-Ard	Caillteanas beag acmhainne. Athrú beag ar uiscíoch/crios neamhsháithithe Riosca íseal truaillithe	Tionchar diomaibhseach ar chainníocht na hacmhainne Riosca diomaibhseach ar cháilíocht na hacmhainne	Is ionann an measúnú comhcheangailte agus Do-airithe
Soláthairtí Screamhuisce (tabhair faoi deara, i gcás inar measadh nach bhfuil aon tionchar ag gabhdóir, ní bhaineann an tsuntasacht hidrigeolaíochta le hábhar agus ní liostaítear í san achoimre)				
W50-10	Íseal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-12	Meanleibhéal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Suntasach
W50-13 & W50-14	An-Ard	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Trom
W50-15	Ard	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Trom / Suntasach
W50-17	Íseal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-18	Íseal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-19	Íseal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
W50-16	Íseal	Déanfar an tobar a dhíchoimisiúnú le linn na tógála	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Gabhdóirí Éiceolaíocha (tabhair faoi deara, i gcás inar measadh nach bhfuil aon tionchar ag gabhdóir, ní bhaineann an tsuntasacht hidrigeolaíochta le hábhar agus ní liostaítear í san achoimre)				
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard	Glanathrú ar an rannchur screamhuisce ag an dearadh draenála.	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	An-Ard	Glanathrú ar an rannchur screamhuisce ag an dearadh draenála.	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib	An-Ard	Glanathrú ar an rannchur screamhuisce ag an dearadh draenála.	Diomaibhseach	Do-airithe

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
pNHA Loch Coirib	An-Ard	Glanathrú ar an rannchur screamhuisce ag an dearadh draenála.	Diomaibhseach	Do-airithe
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard	Glanathrú ar an rannchur screamhuisce ag an dearadh draenála.	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thoir (Gnáthóg in Iarscríbhinn I) Ch. 1+250 go Ch. 1+500	An-Ard	Laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach. Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Troscaigh Thiar (gnáthóg in Iarscríbhinn I) (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-Ard	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach. Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
An Aill (gnáthóg in Iarscríbhinn I) (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	An-Ard	Bainte amach, go páirteach, le hailíniú bóthair agus laistigh den chrios íostarraingthe, go páirteach. Lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (gnáthóg in Iarscríbhinn I) (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	An-Ard	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom
Cnoc na mBrónna (gnáthóg in Iarscríbhinn I) (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	An-Ard	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Trom
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	An-Ard	Tá an láithreán síos grádán ón mbóthar ach tá an t-ailíniú bóthair séalaithe	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	An-Ard	Tá an láithreán síos grádán ón mbóthar ach tá an t-ailíniú bóthair séalaithe	Diomaibhseach	Do-airithe
Fuaráin Chlochraithe (gnáthóg in Iarscríbhinn I) (Cairéal Leacaigh)	An-Ard	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar ann. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir. Séalóidh boltaí carraigeacha sa pholl	Diomaibhseach	Do-airithe
An Baile Nua (gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 0+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha

Gné	Tábhacht na Tréithe Hidrigeolaíochta	Achoimre ar an Tionchar Hidrigeolaíochta	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta
Na Foraí Maola Thoir (gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 1+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Bearna (gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Íseal	Bainte amach le hailíniú bóthair	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Fuaráin chailcreacha (gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I) (Cairéal Leacaigh)	Íseal	Ní dóigh go mbeidh aon tionchar ann. Lonnaithe os cionn an mhaoschláir. Séalóidh boltaí carraigeacha sa pholl	Diomaibhseach	Do-airithe
Uisce Dromchla				
(Níl aon tionchar oibríochtúil ann)				

10.6 Bearta Maolaithe

10.6.1 Réamhrá

Déantar cur síos sa chuid seo ar na bearta chun tionchair fhéideartha a mhaolú le haghaidh chéimeanna na tógála (Cuid 10.6.2) agus na hoibríochta (Cuid 10.6.3) den Tionscadal.

Chun gabhdóirí a sainaithnítear i gCuid 10.3.5 a chosaint, i dtéarmaí acmhainní screamhuisce agus cáilíocht an uisce, cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm le linn chéimeanna na tógála agus na hoibríochta den Tionscadal.

Trí fhorbairt ar dhearadh an Tionscadail, 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 hidrigeolaíocht a sheachaint, a chosc, a laghdú agus, más féidir, a leigheas. Tá cur síos déanta orthu sin thíos agus áirítear leo aon bhearta maolaithe breise a comhaontaíodh mar chuid den Fhreagra IFB 2019 agus a comhaontaíodh le linn na héisteachta ó bhéal in 2020.

Ar an Éisteacht ó Bhéal 2020 a thabhairt chun críche cuireadh an achoimre seo a leanas ar fáil i dTuarascáil Chigire ABP dar dáta an 22 Meitheamh 2021 maidir le chéim na tógála.

Cuid 11.9.70

Measann an tUas. Dodds go ndéantar na rioscaí iarmharacha a bhaineann le cáilíocht an uisce go leordhóthanach leis an CEMP agus leis an SEPCP a ghabhann leis agus leis an bPrótacal Carst, mar a pléadh thuas.

Cuid 11.9.72

Agus é tugtha faoi deara aige go mbaineann rioscaí truaillithe screamhuisce le gach forbairt, tháinig an tUas. Dodds ar an gconclúid go bhfuil na bearta a moladh chun na rioscaí a mhaolú i gcomhthéacs an FBB gaolmhar le nádúr agus scála na forbartha agus leibhéal na rioscaí sainaitheanta. Ag glacadh leis go

gcuirfear an CEMP i bhfeidhm go hiomlán agus chuig caighdeán ard, deir an tUas. Dodds gurb é a thuairim gairmiúil é go bhfuil an riosca iarmharach an-íseal agus neamhleor chun an bonn a bhaint de na cuspóirí caomhnaithe d'Abhainn na Gaillimhe agus do na lochanna a bhaineann léi (nó aon GWDTE eile san SAC nó sa limistéar máguaird) agus, sa chás neamhdhóchúil go dtarlódh tionchair, nach mairfeadh siad i bhfad agus go mbeadh siad neamhshuntasach.

Aontaím le measúnú agus conclúid an Uasail Dodds agus measaim gur féidir teacht ar an gconclúid céanna i leith na dtionchar iarmharach ó thaobh cháilíocht an uisce ar an timpeallacht hidrigeolaíoch níos leithne. Ar deireadh, táim sásta nach dtiocfaidh meath ar cháilíocht uisce na GWBanna mar gheall ar thógáil nó oibriú an FBB. Measaim go gcomhlíonann an FBB ceanglais threoir na Creat-treorach Eorpaí Uisce.

Ar an Éisteacht ó Bhéal 2020 a thabhairt chun críche cuireadh an achoimre seo a leanas ar fáil i dTuarascáil Chigire ABP dar dáta an 22 Meitheamh 2021 maidir le céim na hoibríochta.

Cuid 11.9.103

Dá réir sin, measann an tUas. Dodds, maidir leis an meascán de bhogaigh de dhearadh innealtóireachta agus imchuacha insíothlaithe agus na gnéithe gaolmhara, go gcuirtear leibhéal leordhóthanach cosanta ar fáil chun éilliú screamhuisce ón rith chun srutha ón mbóthar a chosc.

Cuid 11.9.111

Mar chonclúid, bunaithe ar an tsamhail choincheapúil, na difríochtaí idir na limistéir eibhir agus aolchloiche, agus na cúrsaí deartha sa FBB a cuireadh san áireamh chun láithreáin Natura 2000 a chosaint, is é tuairim ghairmiúil an Uas. Dodds go bhfuil anailís dhóthanach curtha ar fáil ag an iarratasóir chun aon tionchair fhéideartha ó athruithe ar chainníocht agus cáilíocht an screamhuisce ar chuspóirí iomláine/caomhnaithe láithreáin Natura 2000 a chur as an áireamh, lena n-áirítear Abhainn na Gaillimhe, GWDTE agus lena n-áirítear breithniú ar aon ghnáthóga uiscígh lasmuigh de na láithreáin Natura 2000, amhail Lochanna Chúil Each, thar gach amhras réasúnach eolaíoch. Aontaím le conclúid an Uas. Dodds maidir leis an ábhar seo ó thaobh na hidrigeolaíochta de, agus tugaim faoi deara go dtugtar aghaidh ar na saincheisteanna seo sa chuid den tuarascáil seo faoi Mheasúnacht Chuí.

10.6.2 Céim na Tógála

Cuirfear na bearta a liostaítear thíos i bhfeidhm le linn chéim thógála an Tionscadail. Ionchorpraíodh na bearta seo a leanas i ndearadh an Tionscadail (féach Cuid 10.4):

- 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. Le linn bhuaicleibhéal screamhuisce sa gheimhreadh, d'fhéadfadh gá a bheith le teorainn a chur le doimhneacht na n-oibreacha ionas nach dteastóidh dí-uisciú an uiscígh buncharraige.
- 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)

- I gcás ina síneann crios tionchair an dí-uiscithe screamhuisce faoi fhoirgnimh atá ann cheana féin nó má luíonn sé laistigh de 50m ó fhoirgneamh, déanfar suirbhé ar riocht réadmhaoine ag an réadmhaoin roimh na tréimhse thógála agus lena linn de réir ghealltanas C18.23 i gCaibidil 23 den TMTT nuashonraithe

- Gealltanas go dtairgfear suirbhé ar riocht réadmhaoine do gach réadmhaoin atá laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe nó ó chrios tionchair an dí-uiscithe (cibé acu is mó) (de réir Thuarascáil Chigire ABP, Cuid 11.9.120, dar dáta an 22 Meitheamh 2021)

Ar an Éisteacht ó Bhéal 2020 a thabhairt chun críche cuireadh an achoimre seo a leanas ar fáil i dTuarascáil Chigire ABP dar dáta an 22 Meitheamh 2021. Luaitear in Cuid 11.9.120:

Cé go n-aontaím leis an Uas. Dodds agus leis an iarratasóir go bhfuil an riosca damáiste do réadmhaoin mar thoradh ar íostarraingt an-íseal, agus go bhfuil na ríomhanna um Chrios Tionchair coimeádach, tugaim faoi deara go mbaineann an gealltanas chun suirbhéanna ar riocht réadmhaoine a dhéanamh le réadmhaoin atá laistigh de 50m ó theorainn an FBB, agus é sin ag méadú go 150m i limistéir ina bhfuil oibreacha pléasctha beartaithe (Mír 17.19 sa SoEC). Molaim go ndéanfaí an gealltanas sin a leathnú amach lena chinntiú go dtairgfear suirbhé ar riocht réadmhaoine do gach foirgneamh atá laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe nó ó chrios tionchair an dí-uiscithe (cibé acu is mó).

Áirítear le dearadh an Tionscadail dí-uisciú an uiscígh buncharraige i ngearrthacha i mBatailit Eibhir na Gaillimhe agus i ngearrthacha san Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach. 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 Phlean um Bainistiú Comhshaoil Tógála (CEMP) (Aguisín A.7.5) agus tá achoimre air i gCuid 10.6.2.2.1, Bearta 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.

10.6.2.1 Bearta Maolaithe Caighdeánacha

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.

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 screamhuisce má dhéantar dea-bhainistiú (glanadh laethúil an láithreáin, úsáid as boscaí bruscair diúscartha, etc.) ar an láithreán 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 choincréit, breoslaí, bealaí agus sreabháin hiodrálacha go cúramach agus go stórálfar go cúramach 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. Sainaithníodh sa phlean na gníomhaíochtaí a bheidh le glacadh i gcás go dtarlóidh teagmhas truaillithe. Mar atá molta i ndoiciméad CIRIA, áirítear iad seo a leanas leis an bplean teagmhas le haghaidh éigeandálaí truaillithe:
  - Bearta éillithe
  - Bealaí doirte éigeandála
  - Liosta den trealamh iomchuí agus de na hábhair glantacháin
  - Sceideal cothabhála do threalamh
  - Sonraí maidir leis an bhfoireann oilte, suíomh agus soláthar le haghaidh cumhdach 24 uair an chloig
  - Sonraí maidir le freagrachtaí na foirne
  - Nósanna imeachta fógra chun an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) nó rannóg chomhshaoil Comhairle Chontae na Gaillimhe a chur ar an eolas
  - An sceideal a iniúchadh agus a athbhreithniú
  - Uimhreacha teileafóin na gcomhairlí reachtúla uisce
  - Liosta de chuideachtaí glantacháin truaillithe speisialaithe agus a gcuid uimhreacha teileafóin
  - Ní cheadófar aon sceithphointe neamhchóireáilte dírí de rith chun srutha tógála go dtí an screamhuisce
  - I gcás ina n-aimsítear teagmhas truaillithe, stopfar na hoibreacha tógála go dtí go mbeidh foinse thruaillithe na tógála sainaitheanta agus leigheasta
  - Cuirfear saoráidí agus nósanna imeachta rialú truaillithe atá leagtha amach sa Phlean Bainistíochta Rialaithe Dríodair, Creimthe agus Truaillithe Tógála atá áirithe sa CEMP i bhfeidhm más gá
  - 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

Cinnteoidh na bearta maolaithe thuas go mbeidh bearta i bhfeidhm chun laghdú a chur ar dhoirteadh breoslaí agus olaí de thaisme agus gluaiseacht dríodair mar solaid ar fuaidreamh. Ach na bearta thuas a dhéanamh, beifear in ann an riosca go ngluaisfeadh na héilleáin amach as an láithreán a bhainistiú. Maidir leis sin, i gcás gach uiscígh, laghdaítear na limistéir síos grádán ón Tionscadal a sainaithníodh mar i mbaol tionchar ar cháilíocht an screamhuisce le linn chéim na tógála (réamh-mhaolaithe). Laghdaítear fairsinge spáis an tionchair fhéideartha go dtí lorg na tógála.

10.6.2.2 Sainbhearta maolaithe gabhdóirí

Forbraíodh roinnt beart maolaithe go sonrach le haghaidh gabhdóirí atá spleách ar screamhuisce. Tá siad sin mionsonraithe thíos le haghaidh uiscíoch, toibreacha soláthair agus gnáthóga.

10.6.2.2.1 Sainbhearta maolaithe Carst

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 an Tionscadal 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 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. I ngearrthacha éadoimhne an Tionscadail 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 TMTT nuashonraithe seo, 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

Cé gur uiscíoch lagtháirgiúil é Batailit Eibhir na Gaillimhe, tá coinne leis go dtiocfar ar éascadh agus bristeacha anois is arís a d'fhéadfadh conair sreafa suas le fad uasta 100m a chur ar fáil. Breithnítear conairí san eibhear cosúil leis na cinn in aolchloch le cur i bhfeidhm an CEMP. Ar an mbonn sin, tríd an bplean teagmhas CEMP le haghaidh éigeandálaí truaillithe a chur i bhfeidhm, cuirfear cosc ar gach doirteadh éilleáin de thaisme dul isteach i gconairí san eibhear. Cuirfidh sé sin teorainn le fairsinge aon doirteadh breosla go dtí an láithreán láithreach agus cuirfear teorainn leis an bhféidearthacht éilleáin go dtí lorg na tógála agus sin amháin.

10.6.2.2.2 Bearta maolaithe sonracha do thoibreacha soláthair

Glacfar leis na bearta maolaithe a liostaítear thíos i rith chéim tógála an Tionscadail:

- Tá naoi dtobar a liostaítear i Tábla 10.21 thíos faoi lorg an Tionscadail agus déanfar iad a dhíchoimisiúnú le linn thógáil an Tionscadail. Maolófar gach ceann acu sin trí thobar nua a sholáthar, á nascadh le soláthar príomhlíonra nuair atá sé ar fáil nó trí chúiteamh airgeadais. I gcás go gcaithfear toibreacha a thréigean mar chuid den Tionscadal 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, 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
- Tá ceithre thobar (W50-02, W50-20, W500-01 agus W1000-03) liostaithe i Tábla 10.19 agus i Tábla 10.21 a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce. Leis na bearta maolaithe caighdeánacha mar chuid den CEMP chun an riosca truaillithe a laghdú, laghdaítear an riosca do na toibreacha sin ionas gur neamhshuntasach í suntasacht an tionchair

- D’fhéadfadh tionchar a bheith ag leibhéil screamhuisce laghdaithe i rith na tógála ar thoibreacha lasmuigh de Theorainn na Measúnachta ach atá laistigh den chrios tionchair íostarraingthe. Déanfar monatóireacht ar an leibhéal uisce i ngach tobar laistigh de 150m ó theorainn na forbartha atá beartaithe (nó 50m ón CT íostarraingthe ríofa más mó) gach mí ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh na tógála. Más léir ón monatóireacht go bhfuil tionchar ar thobar soláthair nó geoiteirmeach ag an Tionscadal cuirfear bearta maolaithe 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 inólta a chinntiú, déanfar monatóireacht gach mí ar cháilíocht an uisce ag gach tobar laistigh de 150m de theorainn na forbartha atá beartaithe

- 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. Más léir ón monatóireacht go bhfuil tionchar ar thobar soláthair nó geoiteirmeach ag an Tionscadal cuirfear bearta maolaithe i bhfeidhm

10.6.2.2.3 Sainbhearta maolaithe le haghaidh GWDTE

Mar a chuirtear i láthair sa tsamhail choincheapúil i gCuid 10.3.4, trasnaíonn an Tionscadal dobharlaigh screamhuisce a dhéanann soláthar do roinn 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, mar atá mionsonraithe i gCuid 10.6.2.2.1 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.

Léiríonn na gníomhaíochtaí tógála foinse fhéideartha tionchair ar cháilíocht uisce Lochanna Chúil Each, atá mar chuid de SAC 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 maidir le truailliú dobharlaigh screamhuisce.

10.6.3 An Chéim Oibríochta

Le linn chéim oibríochta an Tionscadail déanfar cigireacht agus cothabháil lena chinntiú go leanfaidh na himchuacha insíothlaithe ag oibriú mar atá beartaithe do shaolré dheartha an Tionscadail. Ionchorpraíodh roinnt beart i ndearadh an Tionscadail chun an tionchar uathu a íoslaghdú. Tá siad sin curtha san áireamh i gCuid 10.4 thuas agus tugtar arís anseo iad ar mhaithe le soiléire.

Sa dearadh draenála, baineann dearadh an imchuach insíothlaithe úsáid as forthochailt thíos faoi inbhéarta an dearaidh chun fo-ithir ar tiús iomchuí agus ábhar a chomhlíonann Treoirlínte BIÉ a chur ann (HD45/15 BIÉ). Tá na himchuacha insíothlaithe go léir níos mó ná 15m ó charst dromchla a mapáladh i rith an tsuirbhé carst (féach Fíor 10.1.002) agus beidh draenáil shéalaithe acu go dtí an pointe sceite. Dearadh na himchuacha insíothlaithe go léir leis na gnéithe a leanas a áireamh:

- Limistéar srianta

- Idircheapóir hidreacarbóin

- Bogach

Tá limistéar srianta i ngach líonra draenála freisin atáthar in ann a chur i ngníomh de láimh chun doirteadh ar an gcarrbhealach a shrianadh.

Tá líonraí S19a, S19b agus S41 lonnaithe ar GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach), a thacaíonn le héiceachórais trastíre atá spléach ar screamhuisce (GWDTE) ag Lochanna Chúil Each. De bharr íogaireacht GWB Eanach 1 Loch Coirib (Mionlach), tá líonadh suiteáilte ag na líonraí draenála sin a dhraenálann an carrbhealach os cionn an GWB, lena n-áirítear S19a agus S19b, lena chinntiú go síothlaíonn an rith chun srutha cóireáilte trí thiús iomlán na fo-ithreach. Tá S41 lonnaithe ar thaobh-bhóthair ag a bhfuil riosca níos ísle maidir le doirteadh de thaisme agus mar sin níl an beart maolaithe seo i gceist leis.

Teastaíonn 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.

10.7 Éifeachtaí Iarmharacha

Is iad na tionchair iarmharacha na cinn sin a tharlóidh tar éis do na bearta maolaithe atá beartaithe a bheith curtha i bhfeidhm agus taispeántar iad i Tábla 10.27 agus i Tábla 10.28 thíos, maidir le tógáil agus oibríocht faoi seach. Níl aon tionchair hidreolaíocha iarmharacha do láithreáin Eorpacha agus níl aon tionchair iarmharacha a bhaineann le GWDTE ar an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach.

Tá tionchair iarmharacha tógála agus oibríochta i láthair maidir le cúig ghnáthóg in Iarscríbhinn I agus ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I, atá lonnaithe ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe i GWB an Spidéil agus i GWB an Mhháma-na Fairche.

Ní raibh thionchair iarmharacha le haghaidh gnáthóg in Iarscríbhinn I agus gnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I san áireamh i TMTT 2018. Tá nuashonrú déanta ar shuíomh agus fairsinge an GWDTE ó TMTT 2018, áfach, de bharr mhapáil nuashonraithe gnáthóg bunaithe ar shuirbhé a rinneadh in 2023 (féach Caibidil 8, Bithéagsúlacht). Níor tháinig aon athrú ar an tsamhail choincheapúil hidrigeolaíoch le haghaidh son cheann de na dobharlaigh screamhuisce sa limistéar staidéir hidrigeolaíoch. Mar sin féin, de bharr an athrú ar shuíomh agus fairsinge an GWDTE i gcoibhneas leis an Tionscadal, atá athrú tagtha ar roinnt de na tionchair agus cuirtear i láthair iad sin sa TMTT nuashonraithe seo. Is iad na cúig ghnáthóg in Iarscríbhinn I agus na ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I inar sainaithníodh tionchair iarmharacha:

- Na Foraí Maola Thoir, Iarscríbhinn I (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)
- Troscaigh Thiar, Iarscríbhinn I (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)
- An Aill, Iarscríbhinn I (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)
- Baile na mBúrcach, Iarscríbhinn I (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)
- Cnoc na mBrónna, Iarscríbhinn I (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)
- An Baile Nua, nach bhfuil in Iarscríbhinn I (Ch. 0+150)
- Na Foraí Maola Thoir, nach bhfuil in Iarscríbhinn I (Ch. 1+150)
- Bearna, nach bhfuil in Iarscríbhinn I (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)
- Cnoc na mBrónna, nach bhfuil in Iarscríbhinn I (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)

Baineann tionchair le baint amach na gnáthóige ag Baile na mBúrcach agus ghnáthóg Chnoc na mBrónna atá in Iarscríbhinn I, baint amach gach ceann de na ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I, athrú ar fhairsinge na gnáthóige ag Na Foraí Maola Thoir, baint amach na gnáthóige, go páirteach (Troscaigh Thiar agus gnáthóg na hAille in Iarscríbhinn I) a chur leis, agus tionchair bhuana ó íostarraingt screamhuisce (Na

Foraí Maola Thoir, Troscaigh Thiar agus gnáthóg na hAille in Iarscríbhinn I). Tá tionchar ar 5 (Uimh.) gnáthóg in Iarscríbhinn I agus ar 4 (Uimh.) ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I, ar an iomlán.

Tá sé de chumas ag ísliú na leibhéal screamhuisce thíos faoi na láithreáin sin an chainníocht uisce a bheadh ar fáil a laghdú. Nuair a tharlaíonn ísliú screamhuisce mar thoradh ar ghearrthacha, mar a tharlódh sa chás seo, ní féidir é a mhaolú. Ar an mbonn sin, d'fhéadfadh tionchar iarmharach trom a bheith ar na cúig ghnáthóg sin in Iarscríbhinn I agus éifeacht iarmharach beag/measartha ar na ceithre ghnáthóg sin nach bhfuil in Iarscríbhinn I.

Déanfar naoi dtobar soláthair screamhuisce a dhíchoimisiúnú mar chuid den Tionscadal. Déanfar na toibreacha sin a chúiteamh trí thobar nua a sholáthar, á nascadh le soláthar príomhlíonra nuair atá sé ar fáil nó trí chúiteamh airgeadais.

Tábla 10.27 Achoimre ar na Tionchair Iarmharacha Hidrigeolaíocha ar Ghabhdóirí le linn Chéim na Tógála

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce								
Uiscíoch Buncharraige Lag	Íseal	Uiscíoch Buncharraige Lag	Drochthionchar beag	Tá cion beag den uiscíoch á baint amach	Do-airithe	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
Uiscíoch lena mBaineann Tábhacht Réigiúnach	An-Ard	Uiscíoch lena mBaineann Tábhacht Réigiúnach	Drochthionchar measartha	Tá cion beag den uiscíoch á baint amach	Trom / Suntasach	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	Meanleibhéal	Grúpscéim uisce ag soláthar thart ar 50 teach	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Drochthionchar measartha	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Beag	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
UW50-03 04, 05, 06 agus 07	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-08	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	Rangú	Fírinniú	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta	Beart Maolaithe	Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta	Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta
W50-09	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-10	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-11	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-12	Meanleibhéal	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Suntasach	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-13 agus 14	An-Ard	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Trom	Athsholáthar	N/A	N/A
W50-15	Ard	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Trom / Suntasach	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-20	Meanleibhéal	Soláthar inólta tráchtála 50m^3/lá	Drochthionchar measartha	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Measartha	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
W50-17	Íseal	Soláthar Talmhaíochta	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
		/ Soláthar teaghlaigh		mar chuid d'oibreacha				
W50-18	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-19	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-16	Íseal	Fuarán soláthair teaghlaigh / talmhaíochta stairiúil	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-21	Ard	Tráchtála	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-22	Meanleibhéal	Tráchtála	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W100-01 & 02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W100-03, 04, 05 agus 06	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W500-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Drochthionchar measartha	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Beag	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	Rangú	Fírinniú	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta	Beart Maolaithe	Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta	Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta
W1000-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W1000-03	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Drochthionchar measartha	Síos grádán ó K328 san uiscíoch domhain	Beag	Maolú caighdeánach le linn chéim na tógála CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
W1000-04	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
G50-01	Íseal	Tobar geoiteirmeach lúb dúnta	Gan tionchar	N/A	N/A	Déanfar monatóireacht ar leibhéal uisce sa tobar mar tá sé laistigh de 150m de Theorainn na Measúnachta	N/A	N/A
Gnáthóga atá spleách ar screamhuisce								
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Is soláthróir an-bheag d'uisce glactha é GWB lena mbaineann riosca tionchair	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Is soláthróir an-bheag d'uisce glactha é GWB lena mbaineann riosca tionchair	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	Rangú	Fírinniú	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta	Beart Maolaithe	Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta	Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Drochthionchar Mór	Is príomhsholáthróir don uisce glactha ag Lochanna Chúil Each é GWB lena mbaineann riosca tionchair	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Drochthionchar beag	D'fhéadfadh meath sealadach féideartha ar cháilíocht an screamhuisce i gcosáin charstacha laistigh den GWB is rannchur tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce in Abhainn Thír Oileáin (laistigh de dhobharcheantar na gné carst K328)	Suntasach	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Loch Coirib	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Loch Bhaile an Dúlaigh	An-Ard	Tacaíocht le láithreán Eorpach	Gan Tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
Portaigh Mhaigh Cuilinn	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Gan Tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le Lochanna Chúil Each)	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Drochthionchar Mór	Is príomhsholáthróir don uisce glactha ag Lochanna Chúil Each é GWB lena mbaineann riosca tionchair	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn na Gaillimhe)	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Diomaibhseach	Tá an rannchur screamhuisce ón GWB go dtí Abhainn na Gaillimhe ar mhéid neamhleor chun tionchar a imirt ar iomláine	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
pNHA Loch Coirib (Rannchur screamhuisce le hAbhainn Thír Oileáin nuair atá K87 agus K96 gníomhach)	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Drochthionchar beag	Damáiste do ghnáthóg atá spleách ar screamhuisce mar gheall ar mheath ar chainníocht nó cáilíocht uisce ó dhoirteadh de thaisme ó oibreacha tógála ag Ráschúrsa na Gaillimhe (laistigh	Suntasach / measartha	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
				de dhobharcheantar na gné carst K328)				
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Diomaibhseach	Is soláthróir an-bheag d'uisce glactha é GWB lena mbaineann riosca tionchair	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Trom	CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach agus laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach. Laistigh den chrios íostarraingthe agus den limistéar atá i mbaol éillithe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe agus lasmuigh den	N/A	CEMP	N/A	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
				limistéar atá i mbaol éillithe.				
An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach. Laistigh den chrios íostarraingthe agus den limistéar atá i mbaol éillithe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Suas grádán	N/A	N/B	N/B	N/A
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar measartha	Síos grádán ón láithreán	Trom / Suntasach	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Síos grádán ón láithreán	Trom	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
Fuaráin Chlochraithe (Cairéal Leacaigh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Diomaibhseach	Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	Do-airithe	Úsáidtear boltáil carraigeacha ach ní úsáidtear coincréitiú	Diomaibhseach	Do-airithe
An Baile Nua (Ch. 0+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha

Srian	Tábhacht		An Chéim Thógála					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Toibreacha cailcreacha (Cairéal Leacaigh)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Diomaibhseach	Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	Do-airithe	Úsáidtear boltáil carraigeacha ach ní úsáidtear coincréitiú	Diomaibhseach	Do-airithe

Tábla 10.28 Achoimre ar Thionchair Iarmharacha Hidrigeolaíocha ar Ghabhdóirí le linn An chéim oibríochta

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce								
Uiscíoch Buncharraige Lag	Íseal	Uiscíoch Buncharraige Lag	Diomaibhseach	Tá cion beag den uiscíoch á baint amach	Do-airithe	Ceann ar bith	Diomaibhseach	Do-airithe
Uiscíoch lena mBaineann Tábhacht Réigiúnach	An-Ard	Uiscíoch lena mBaineann Tábhacht Réigiúnach	Diomaibhseach	Tá cion beag den uiscíoch á baint amach	Do-airithe	Ceann ar bith	Diomaibhseach	Do-airithe
GWS Chnoc na Cathrach (W50-01)	Meanleibhéal	Grúpscéim uisce ag soláthar thart ar 50 teach	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-03 04, 05, 06 agus 07	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-08	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíocht a**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíoch ta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
W50-09	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-10	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-11	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-12	Meanleib héal	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid den fhorbairt	Suntasach	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-13 agus 14	An-Ard	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid den fhorbairt	Trom	Athsholáthar	N/A	N/A
W50-15	Ard	Soláthar tráchtála	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid den fhorbairt	Trom / Suntasach	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-16	Íseal	Fuarán soláthair teaghlaigh / talmhaíochta stairiúil	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíocht a**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíoch ta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
W50-17	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-18	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-19	Íseal	Soláthar Talmhaíochta / Soláthar teaghlaigh	Drochthionchar Mór	Déanfar é a dhíchoimisiúnú mar chuid d'oibreacha	Beag / Measartha	Athsholáthar / Cúiteamh	N/A	N/A
W50-20	Meanleib héal	Soláthar inólta tráchtála $50m^3$/lá	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W50-21	Ard	Tráchtáil: cairéal $400m^3$/lá	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W50-22	Meanleib héal	Tráchtála: uisciú galfchúrsa $250m^3$/lá	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W100-01 & 02	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W100-03, 04, 05 agus 06	Íseal	Soláthar talmhaíochta	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
		agus/nó soláthar teaghlaigh						
W500-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W1000-01	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	NA	N/A	N/B	N/B	N/A
W1000-03	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
W1000-04	Íseal	Soláthar talmhaíochta agus/nó soláthar teaghlaigh	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
G50-01	Íseal	Tobar geoiteirmeach lúb dúnta	Gan tionchar	N/A	N/A	Déanfar monatóireacht ar leibhéal uisce sa tobar mar tá sé laistigh de 150m de líne an fháil	N/A	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	Rangú	Fírinniú	Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta	Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta	Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta	Beart Maolaithe	Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta	Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta
Gnáthóga atá spleách ar screamhuisce								
SAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Comhlíonann HD45/15	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Chuan na Gaillimhe Istigh	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Comhlíonann HD45/15	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SAC Loch Coirib	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Diomaibhseach	Comhlíonann HD45/15	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
SPA Loch Coirib	An-Ard ar Fad	Láithreán Eorpach	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
Loch Bhaile an Dúlaigh	An-Ard	Tacaíocht le láithreán Eorpach	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Portaigh Mhaigh Cuilinn	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Gan tionchar	N/A	N/B	N/B	N/B	N/A
pNHA Loch Coirib	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Diomaibhseach	Comhlíonann HD45/15 Cuirtear cóireáil ar an rith chun srutha ó bhóithre roimh insíothlú	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
pNHA Choimpléasc Chuan na Gaillimhe	An-Ard	Láithreán a bhfuil tábhacht náisiúnta leis	Diomaibhseach	Comhlíonann HD45/15 Cuirtear cóireáil ar an rith chun srutha ó bhóithre roimh insíothlú	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Diomaibhseach	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe agus lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe.	Do-airithe	CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíocht a**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíoch ta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach. Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Bearna (Ch. 2+600 go Ch. 3+100)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Lasmuigh den chrios tionchair íostarraingthe agus lasmuigh den limistéar atá i mbaol éillithe.	N/A	CEMP	N/A	N/A
An Aill (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair, go páirteach. Laistigh den chrios tionchair íostarraingthe, go páirteach	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Trom

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
Ollscoil na Gaillimhe (N) (Ch. 8+800 go Ch. 8+950	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Suas grádán	N/A	N/B	N/B	N/A
Ollscoil na Gaillimhe (S) (Ch. 9+150 go Ch. 9+250	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Diomaibhseach	Síos grádán	Do-airithe	CEMP lena n-áirítear prótacal, bainistiú rith chun srutha agus rialú ar thruailliú	Diomaibhseach	Do-airithe
Na Foraí Maola Thiar (Ch. 0+650 go Ch. 0+750)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Drochthionchar Mór	Laistigh den limistéar atá i mbaol éillithe	Trom	CEMP	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K20 (Mionlach Thoir Thuaidh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Suas grádán	N/A	N/B	N/B	N/A
Turlach K31 (Mionlach Thoir)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Diomaibhseach	Síos grádán	Do-airithe	N/A	Diomaibhseach	Do-airithe
Turlach K72 (Cúil Each Thuaidh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Suas grádán	N/A	N/B	N/B	N/A
Fuaráin Chlochraithe (Cairéal Leacaigh)	An-Ard	Gnáthóg in Iarscríbhinn I	Gan tionchar	Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	N/A	N/B	N/B	N/A

Srian	Tábhacht		An Chéim Oibríochta					
Ainm	**Rangú**	**Fírinniú**	**Méid an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Na Critéir don Mheasúnacht Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht an Tionchair Hidrigeolaíochta**	**Beart Maolaithe**	**Méid an Tionchair Iarmharaigh Hidrigeolaíochta**	**Suntasacht Iarmharach an Tionchair Hidrigeolaíochta**
An Baile Nua (Ch. 0+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Drochthionchar Mór	Bainte amach le hailíniú bóthair	Trom	CEMP	Drochthionchar Mór	Beag / Measartha
Toibreacha cailcreacha (Cairéal Leacaigh)	Íseal	Láithreán lena mbaineann tábhacht áitiúil	Gan tionchar	Lonnaithe os cionn an mhaoschláir	N/A	N/B	N/B	N/A

10.8 Tionchair Charnacha

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh tionchar carnach suntasach a bheith mar thoradh ar an Tionscadal, in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile.

Agus tionscadail atá beartaithe agus geallta á sainaithint le haghaidh tionchair charnacha a mheasúnú, rinneadh breithniú ar chláir phleanála Chathair agus Chontae na Gaillimhe, agus sainaithníodh na tionscadail i gcomhréir leis an modheolaíocht a leagtar amach i gCaibidil 21 den TMTT nuashonraithe seo. Ina dhiaidh sin, rinneadh scóip na dtionscadal atá beartaithe agus geallta a mheas do mheasúnacht sa chaibidil seo bunaithe ar fhogasacht choibhneasta agus tionchair hidrigeolaíocha fhéideartha mar gheall ar na forbairtí atá beartaithe.

Rinneadh na foinsí seo a leanas a mheas agus tionscadail á sainaithint don liosta fada:

- Suíomh gréasáin an Bhoird Pleanála (ABP) (http://www.pleanala.ie/index.htm) – le mionsonraí a fháil faoi Fhorbairtí Straitéiseacha Bonneagair (SIDanna), Forbairtí Straitéiseacha Tithíochta (SHDanna) agus ceadanna a thugtar ar achomharc
- Údaráis áitiúla (Comhairle Cathrach na Gaillimhe agus Comhairle Chontae na Gaillimhe) le haghaidh iarratais phleanála agus ainmniúcháin faoin bplean forbartha áitiúil

Na cineálacha tionscadail a ndearnadh a mheas:

- Iarratais Phleanála Áitiúla – na tionscadail úd dá ndéantar iarratas ar chead pleanála trí na húdaráis phleanála áitiúla iad féin, agus sainaithníodh iad ó liostaí iarratas pleanála leis na húdaráis áitiúla
- Forbairtí Tithíochta Straitéisí (SHDanna) – forbairtí cónaithe de chineál agus scála áirithe (e.g., 100 aonad tithíochta nó cóiríochta do mhic léinn) inar cuireadh iarratais go díreach faoi bhráid an Bhoird Pleanála
- Forbairtí Cónaithe Mórscála (LRDanna) – forbairtí cónaithe de chineál agus scála áirithe (e.g., 100 aonad tithíochta nó cóiríochta do mhic léinn nó níos mó lena gcuimsítear 200 spás leapa nó níos mó) ar a ndearnadh iarratas ar chead pleanála in leith trí na húdaráis phleanála áitiúla
- Forbairt Bonneagair Straitéisigh (SIDanna) - forbairtí móra bonneagair ag údaráis áitiúla agus eile ina gcuirtear iarratais go díreach faoi bhráid an Bhoird Pleanála

Measadh tréimhse chúig bliana a bheith is iomchuí le haghaidh cuardaigh pleanála, óir bheadh na ceadanna a tugadh níos mó ná cúig bliana ó shin tógtha, leath-thógtha nó á dtógáil den chuid is mó nuair a bhreathnaítear ar na cláir phleanála.

Ó thaobh na hidrigeolaíochta de, tá de chumas ag tionscadail tríú páirtí tionchair iarmharacha charnacha a ghiniúint i dtéarmaí meath ar cháilíocht an screamhuisce nó ar chainníocht an screamhuisce. Baineann tionchair iarmharacha ón Tionscadal le limistéir ina dtarlaíonn íostarraingt i ngearrthacha feadh an ailínithe nó ina bhféadfadh laghdú teacht ar an screamhuisce mar gheall ar dhoirteadh de thaisme. Fanann na tionchair iarmharacha go léir ar cháilíocht an uisce laistigh de lorg tógála nó oibríochta an Tionscadail. Mar sin féin, d’fhéadfadh roinnt tionchar íostarraingthe síneadh taobh amuigh den lorg tógála agus oibríochta.

Déantar an measúnú seo chun aon tionchar carnach (ar thógáil agus ar oibríocht araon) a mheas ó thaobh na hidrigeolaíochta de. Bunaithe ar an measúnú a chuirtear i láthair in Aguisín A.10.9, tá forbairt bheartaithe amháin ann ina bhféadfadh idirghníomhaíocht hidrigeolaíoch tarlú. Is forbairt tithíochta í an fhorbairt a bheartaítear, tagairt phleanála 2460270, atá lonnaithe cóngarach do ghearradh bóthair de chuid an N6 GCRR atá beartaithe. Dhiúltaigh Comhairle Cathrach na Gaillimhe cead don fhorbairt bheartaithe sin an 25 Feabhra 2025, ach coinnítear an measúnú san aguisín mar rinneadh achomharc i leith an chinnidh sin chun ABP ina dhiaidh sin.

Déantar an gearradh ar an N6 GCRR atá beartaithe tríd an mbuncharraig eibhir áitiúil agus is dócha go n-ísleofar leibhéal an screamhuisce go buan, rud a ríomhtar go coimeádach a shínfidh isteach ar thalamh an tríú páirtí.

De réir ghealltanais mhonatóireachta an Tionscadail, tairgfear suirbhé ar riocht an fhoirgnimh le haghaidh gach foirgnimh a luíonn laistigh de 50m ó Theorainn na Measúnachta nó laistigh de 50m ón bhfairsinge íostarraingthe ríofa (cibé acu is mó). Baineann méid fíorbheag cré-oibreacha nó tochailtí leis an bhforbairt tithíochta, agus tá dí-uisciú féideartha teoranta do thrinseáil le haghaidh soláthairtí seirbhíse. Dá bhrí sin, ní chuirfidh an fhorbairt tithíochta sin leis na tionchair a eascraíonn as an Tionscadal cheana féin.

Níor sainaithníodh aon tionchar carnach tógála nó oibríochta ó fhorbairtí beartaithe tríú páirtí ar dócha go méadóidís na tionchair dhíobhálacha nó dhiúltacha a bhaineann leis an Tionscadal a thuilleadh. Baineann an tionchar carnach suntasach díreach nó indíreach dóchúil i gcomhar leis na forbairtí eile atá beartaithe leis na tionchair dhoimhne iarmharacha ar na gnáthóga atá spleách ar uisce a bhaineann leis an Tionscadal.

Tugtar na tionscadail a ndearnadh breithniú orthu sa mheasúnú carnach agus an fírinniú dá dtionchar carnach in Aguisín A.10.9.

10.9 Achoimre

Tá nuashonrú déanta ar TMTT 2018 chun an fhaisnéis ábhartha go léir faoi hidrigeolaíocht atá ar fáil ó foilsíodh é a chur san áireamh, lena n-áirítear an fhaisnéis agus na sonraí go léir a sainaithníodh i bhFreagra IFB 2019 agus lena n-áirítear an fhaisnéis agus na sonraí go léir a cuireadh faoi bhráid na héisteachta ó bhéal in 2020. Ina theannta sin, tá measúnú hidrigeolaíoch ar an Tionscadal san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo, chomh maith leis na bunachair sonraí hidrigeolaíocha poiblí go léir a bhí cothrom le dáta tráth an fhoilsithe.

Tugtar an chonclúid seo a leanas i dTuarascáil Chigire ABP dar dáta an 22 Meitheamh 2021 maidir le hidrigeolaíocht:

Cuid 11.9.123

Táim sásta go bhféadfaí tionchair fhéideartha a sheachaint, a bhainistiú agus a mhaolú leis na bearta atá mar chuid den scéim atá beartaithe, na bearta maolaithe agus trí choinníollacha oiriúnacha. Maidir leis na tionchair iarmharacha throma ar limistéir áirithe de ghnáthóga in Iarscríbhinn I atá lasmuigh den SAC, mar a shainaithin an t-iarratasóir, measaim go mbaineann na tionchair sin leis an gcaillteanas gnáthóige áit a dtrasnaíonn an FBB í seachas mar gheall ar thionchair iarmharacha na híostarraingthe, agus rómheastachán an iarratasóra ar an gcrios tionchair íostarraingthe sa limistéar eibhir á thabhairt faoi deara.

Cuid 11.9.124

Táim sásta, dá bhrí sin, nach mbeadh aon tionchar do-ghlactha díreach, indíreach ná carnach ag an bhforbairt atá beartaithe ar hidrigeolaíocht.

Níl aon athrú tagtha ar an timpeallacht bhonnlíne fhisiciúil ná ar an bpróiseas measúnaithe ó TMTT 2018. De bharr an mhéid ama atá caite ó TMTT 2018, ó IFB 2019 agus ón éisteacht ó bhéal 2020, tá nuashonruithe déanta ar roinnt tacar sonraí agus faisnéise. Tugtar breac-chuntas sa mhéid seo a leanas ar fhaisnéis agus sonraí nua atá tagtha chun cinn le linn an ama sin.

Tá athbhreithniú déanta ar thacair sonraí phoiblí agus rinneadh babhtaí breise monatóireachta ar screamhuisce chun a mheas an bhfuil aon athruithe ó 2018 ar na coinníollacha bonnlíne nó ar na gnéithe hidrigeolaíocha tábhachtacha. Áiríodh sa staidéar deisce athbhreithniú ar shonraí a bhí ar fáil go poiblí ó chomhlachtaí reachtúla chomh maith le grianghraif ón aer agus suirbhéanna a rinne Arup le déanaí laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta.

Is comhlachtaí reachtúla iad an EPA[5], Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (SGÉ)[6] agus Oifig na nOibreacha Poiblí (OPW)[7] a nuashonraíonn tacair sonraí hidrigeolaíochta atá ar fáil go poiblí in Éirinn. Úsáidtear na sonraí seo chun an tuiscint choincheapúil ar na coinníollacha hidrigeolaíochta bonnlíne a fhorbairt.

- Áiríonn sonraí an EPA sonraí maidir le cáilíocht agus cainníocht screamhuisce (lena n-áirítear soláthairtí screamhuisce), a úsáidtear chun stádas na Creat-Treorach Uisce (WFD) a chinneadh do gach dobharlach screamhuisce. Déantar na sonraí seo a nuashonrú go leanúnach de réir mar a bhíonn sonraí amshraitheanna ar fáil. Sainíonn an EPA stádas dobharlach screamhuisce do gach timthriall sé bliana den WFD
- Áirítear le tacair shonraí an GSI léarscáileanna de thoibreacha agus fuaráin, gnéithe carst, leochaileacht screamhuisce, uiscígh, tuilte screamhuisce agus geolaíocht. Rinne SGÉ nuashonrú ar na sonraí sin le déanaí in 2023
- Áirítear le sonraí OPW sonraí leibhéal an uisce agus cáilíocht uisce le haghaidh sruthchúrsaí. Déantar na sonraí seo a nuashonrú go leanúnach de réir mar a bhíonn sonraí amshraitheanna ar fáil

Rinneadh athbhreithniú ar shonraí nuashonraithe an EPA, SGÉ agus OPW agus rinneadh nuashonrú ar an mbonnlíne nuair ba ghá chun eolas a thabhairt don TMTT nuashonraithe.

Tá torthaí na n-imscrúduithe talún a rinneadh ag Ráschúrsa na Gaillimhe in 2024 ionchorpraithe sa bhonnlíne nuashonraithe freisin. Áiríodh leis an imscrúdú talún seo suirbhéanna geoifisiceacha, druileáil tobair screamhuisce, tomhais leibhéal screamhuisce agus suirbhéanna ar ghnéithe carst. Dheimhnigh na measúnuithe seo na nithe seo a leanas:

- Gné charst bhreise amháin i mbunachar sonraí carst an tionscadail, súmaire 65m lastuaidh de chaisleán Bhaile an Bhriotaigh laistigh de thailte Ráschúrsa na Gaillimhe. Áiríodh an breisiú sin i mbunachar sonraí carst an Tionscadail agus cuireadh san áireamh é sa mheasúnú hidrigeolaíochta a chuirtear i láthair sa TMTT nuashonraithe seo
- D'aithin an suirbhé geoifisiceach pailéa-chainéil inlíonta dhoimhne charst a shíneann thoir-thiar trasna limistéar thiar an ráschúrsa agus logán inlíonta i lár an ráschúrsa. Deimhníodh é sin le druileáil laistigh de na pailéa-chainéil sin
- D'aithin an druileáil tobair thrialach (TW101) cuas carst (5m ar airde) suite ag doimhneacht 220mbgl
- Dheimhnigh monatóireacht ar na toibreacha trialacha doimhne (TW101 agus TW103) go raibh maoschlár domhain (45mbgl) ann agus dheimhnigh monatóireacht ar na tollphoill níos éadoimhne (BH01, BH02 agus BH03) maoschlár fara éadomhain suite ag an gcomhéadan fo-ithreach/buncharraige

Agus na nuashonruithe thuas á gcur i bhfeidhm leis an measúnú bonnlíne, tá samhail choincheapúil TMTT 2018 fós bailí. Tá na sonraí breise curtha san áireamh chun tacair sonraí amshraitheanna a leathnú agus chun tacú leis an gcoincheapú.

Le linn IFB 2019 agus Éisteacht ó Bhéal 2020, sainaithníodh cúig thobar soláthair screamhuisce breise (W50-16, W50-17, W50-18, W50-19 agus W50-20). Sainaithníodh na gnéithe breise screamhuisce i ndiaidh IFB 2019 agus Éisteacht Ó Bhéal 2020:

- Dhá thobar screamhuisce nua W50-21 agus W50-22
- Gné charst amháin nua K328

[5] EPA (2024) Breathnóir Sonraí, ar fáil: Léarscáileanna EPA

[6] GSI (2023) Breathnóir Sonraí screamhuisce, ar fáil: Acmhainní Spáis Suirbhéireacht Gheolaíochta Éireann (arcgis.com)

[7] OPW (2023) Breathnóir Sonraí, ar fáil: maps.opw.ie

Ina theannta sin, rinne éiceolaithe an tionscadail nuashonrú ar na tacair sonraí GWDTE agus rinne siad athbhreithniú agus measúnú orthu maidir le tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha. Cé nár tháinig aon athrú suntasach ar theorainneacha Eorpacha ná NHA, tá nuashonrú déanta ar mhapáil na ngnáthóg in Iarscríbhinn I agus na ngnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I atá lasmuigh de láithreáin ainmnithe. Tá an mhapáil nuashonraithe ar ghnáthóga atá in Iarscríbhinn I agus ar ghnáthóga nach bhfuil in Iarscríbhinn I curtha san áireamh sa mheasúnú hidrigeolaíoch agus tá athbhreithniú déanta ar na tionchair sin dá bharr.

Tá measúnú ar na sonraí hidrigeolaíochta nuashonraithe sin go léir curtha san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo. Anuas ar na tacair sonraí nuashonraithe, tá measúnuithe déanta ag comhlachtaí reachtúla (WFD agus tuilte screamhuisce) agus tá siad sin athbhreithnithe agus corpraithe freisin. Áirítear leis na measúnuithe déanta ag comhlachtaí reachtúla:

- Timthriall 2 na Creat-Treorach Uisce (WFD) 2016-2021
- Measúnuithe léarscáile tuilte screamhuisce GSI 2022 athbhreithnithe

Tugtar achoimre thíos ar an measúnú hidrigeolaíoch a rinneadh don Tionscadal.

10.9.1 Achoimre Hidrigeolaíoch

Tá an limistéar staidéir hidrigeolaíochta roinnte ina dhá phríomhlimistéar bunaithe ar na hairíonna uiscígh codarsnacha don dhá phríomhchineál geolaíocha carraige sa réigiún; Batailit Eibhir na Gaillimhe san iarthar agus Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach san oirthear.

Tá an chuid thiar, a bhfuil eibhear fúithi, ina huiscíoch lag nach bhfuil táirgiúil ach i gcriosanna áitiúil. Leis an uiscíoch lag agus an cumhdach bratphortaigh lag, sna cásanna nach bhfuil an charraig nochta, cuirtear teorainn ar mhéid an athlíonta is féidir a insíothlú sa talamh. Fanann an maoschlár gar don dromchla agus leanann sé an topagrafaíocht go ginearálta. Tá an limistéar roinnte ina dhá dhobharlach screamhuisce; GWB an Spidéil, a dhraenálann chuig Cuan na Gaillimhe, agus GWB an Mháma-na Fairche, a dhraenálann chuig Abhainn na Gaillimhe. Tá sreabhadh screamhuisce i mBatailit Eibhir na Gaillimhe teoranta go dtí criosanna síonchaite agus criosanna bristeacha agus bíonn na conairí chomh fada le 100m, de ghnáth. Bunaithe ar breathnuithe hidrigeolaíocha i rith an imscrúdaithe talún agus ar staidéir allamuigh, meastar go bhfuil conair sreafa uasta 100m ionadaíoch ar Bhatailit Eibhir na Gaillimhe agus cuirtear san áireamh í mar chuid den mheasúnú ar thionchair féideartha.

Sa chuid thoir, is uiscíoch carstach lena mbaineann tábhacht réigiúnach í an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach agus cainéil sreafa go mór i réim inti. Is féidir leis an uiscíoch tarraingtí a bhfuil tábhacht réigiúnach leo a sholáthar agus tá foirmíochtaí talún carstacha agus gnéithe carstacha ann, chomh maith le méid measartha íseal de ghnéithe uisce dromchla agus draenáil de dhéantús an duine. Tá an Aolchloch Neamhdhifreáilte Viséach foroinnte ina trí dhobharlach screamhuisce ar leithligh, atá deighilte ag teorainneacha nó dromanna draenála. Tá gnéithe laistigh de na dobharlaigh screamhuisce, lena n-áirítear Lochanna Chúil Each, Loch an Dúlaigh agus Abhainn Thír Oileáin, lonnaithe ar ghleannlíonadh a dhéanann teorainneacha idir GWB agus a fhágann, go minic, go n-éiríonn na gnéithe uisce dromchla ina ngnéithe fara le linn leibhéal ísle screamhuisce.

Sainaithníodh gabhdóirí screamhuisce i gcodanna eibhir agus aolchloiche den Tionscadal agus áirítear orthu acmhainní screamhuisce, tarraingtí screamhuisce, gnáthóga atá spleách ar screamhuisce, agus gnéithe uisce dromchla atá spleách ar screamhuisce.

Rinneadh measúnú ar thionchair fhéideartha an Tionscadail ar ghabhdóirí hidrigeolaíocha, lena n-áirítear acmhainní screamhuisce, soláthairtí screamhuisce, éiceachórais trastíre atá spleách ar screamhuisce agus rannchur screamhuisce leis an uisce dromchla, agus tá achoimre orthu thíos.

10.9.1.1 Acmhainní agus Soláthairtí Screamhuisce

Sna háiteanna ina moltar gearrthacha bóthair, bainfear cuid den uiscíoch. Is codanna an-bheaga de na huiscígh a bheidh i gceist, áfach, agus ní bheidh aon tionchar inbhraite acu ar chainníocht an screamhuisce. Ní thiocfaidh meath ar cháilíocht uisce na n-uiscíoch de bharr an Tionscadail agus mar sin comhlíonann an

Tionscadal ceanglais threoir na Creat-treorach Eorpaí Uisce. Léiríonn an measúnú go mbainfear amach naoi dtobar leis an Tionscadal. Déanfar na toibreacha sin a dhíchoimisiúnú bunaithe ar threoirlínte IGI.

Déanfar monatóireacht ar gach tobar laistigh de 150m ó Theorainn na Measúnachta (nó laistigh de 150m ón gcrios tionchair íostarraingthe, cibé acu is mó) ar feadh 12 mhí roimh thógáil, i rith na tógála agus ar feadh 12 mhí i ndiaidh í a chur i gcrích.

10.9.1.2 Éiceachórais Trastíre atá Spleách ar Screamhuisce

Rinneadh measúnú ar na tionchair fhéideartha ón Tionscadal maidir le suíomh hidrigeolaíoch gnáthóg éiceolaíoch laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta. Sainaithníodh leis an measúnú go bhfuil gnáthóga spleách ar na huiscígh eibhir agus aolchloiche araon. Tá staidéar déanta leis an measúnú hidrigeolaíoch ar na córais screamhuisce a thacaíonn leis na gnáthóga sin agus corpraíodh an tuiscint sin i ndearadh an Tionscadail. Sna cásanna inar sainaithníodh tionchair fhéideartha, corpraíodh maolú sa dearadh.

Ós rud é go bhfuil conairí carstacha in uiscíoch na gnáthóige a bhaineann leis an uiscíoch Aolchloiche Neamhdhifreáilte Viséaí, tá prótacal carst forbartha ag speisialtóirí geoiteicniúla agus hidrigeolaíochta chun deireadh a chur leis an riosca tionchair ar an gcineál sreafa screamhuisce a tharlaíonn i dtír-raonta carst agus in uiscígh charst.

Níl tionchair iarmharacha dhiúltacha shuntasacha hidrigeolaíochta ar bith ar láithreáin Eorpacha ná NHA de bharr an Tionscadail. Tá tionchair iarmharacha ann maidir le Gnáthóga in Iarscríbhinn I agus Gnáthóga nach bhfuil in Iarscríbhinn I atá lasmuigh de láithreáin ainmnithe. Tarlaíonn na tionchair sin mar thoradh ar mheascán de bhaint amach iomlán/páirteach gnáthóg de bharr ailínithe nó mar thoradh ar íostarraingt bhuan faoi na gnáthóga sin. Tá cúig ghnáthóg in Iarscríbhinn I agus ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I, a mbeidh tionchar orthu, lonnaithe i mBatailit Eibhir na Gaillimhe. Tá athrú tagtha ar mhéid agus ar líon na ngnáthóg in Iarscríbhinn I agus na ngnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I agus a mbeidh tionchar ag an N6 GCRR beartaithe orthu ó TMTT 2018. Is ann do na hathruithe sin mar thoradh iomlán ar athruithe ar fhairsinge mapáilte na ngnáthóg sin, áfach, áiteanna a bhfuil fairsinge athraithe nó íosghrádaithe i bpáirt ó ghnáthóga in Iarscríbhinn I go dtí gnáthóga nach bhfuil in Iarscríbhinn I.

Leis an ailíniú bóthair atá beartaithe, bainfear amach na gnáthóga uile in Iarscríbhinn I ag:

- Baile na mBúrcach (Ch. 4+650 go Ch. 4+800)
- Cnoc na mBrónna (Ch. 7+700 go Ch. 7+750)

Leis an ailíniú bóthair atá beartaithe, bainfear amach na gnáthóga uile in Iarscríbhinn I ag:

- Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)
- Aille (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)

Tá de chumas ag tionchair íostarraingthe laghdú go páirteach a chur ar an maoschlár ag:

- Na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+250 go Ch. 1+500)
- Troscaigh Thiar (Ch. 1+850 go Ch. 2+400)
- Aille (Ch. 3+600 go Ch. 3+850)

Leis an ailíniú bóthair atá beartaithe, bainfear amach gach ceann de na ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I mar chuid den bhóthar atá beartaithe. Is iad na ceithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I ná An Baile Nua (Ch. 0+150), na Foraí Maola Thoir (Ch. 1+150), Bearna (Ch. 3+100 agus Ch. 3+400), Cnoc na mBrónna (Ch. 7+850 go Ch. 8+150).

10.9.1.3 Rannchur Screamhuisce le hUisce Dromchla

Rinneadh measúnú ar rannchur screamhuisce le huisce dromchla mar chuid den staidéar seo, lena n-áirítear sainaithint an uisce dromchla a rannchuireann dobharlaigh screamhuisce leis. Sainaithníodh sa staidéar nach mbeidh aon tionchar diúltach suntasach i rannchur an screamhuisce leis an uisce dromchla.

10.9.2 Conclúidí

Rinneadh nuashonrú ar an measúnú hidrigeolaíochta chun seacht dtobar screamhuisce breise agus gné charst bhreise amháin a chur san áireamh, rudaí a sainaithníodh i ndiaidh TMTT 2018. Ina theannta sin, athbhreithníodh measúnuithe WFD do dhobharlaigh screamhuisce an EPA agus measúnuithe tuilte screamhuisce an GSI agus cuireadh san áireamh iad. Cuimsíonn na nuashonruithe sin an fhaisnéis nua go léir a sainaithníodh agus atá ar fáil ó foilsíodh TMTT 2018, lena n-áirítear an fhaisnéis agus na sonraí go léir a sainaithníodh i bhFreagra IFB 2019 agus lena n-áirítear an fhaisnéis agus na sonraí go léir a cuireadh faoi bhráid na héisteachta ó bhéal in 2020.

Níl aon athrú ar chonclúid TMTT 2018 go gcuireann dearadh an tionscadail agus úsáid na mbeart maolaithe cosc ar thionchar ar láithreáin ainmnithe Eorpacha agus NHA thar aon amhras eolaíoch. Sa bhreis air sin, maidir leis na tionchair iarmharacha throma do ghnáthóga in Iarscríbhinn I atá lasmuigh de na láithreáin ainmnithe, baineann siad le caillteanas gnáthóige i gcónaí ós rud é go mbaintear amach gnáthóga leis an Tionscadal agus beidh tionchair hidrigeolaíocha áitiúla ann i gcás ina síneann íostarraingt ó ghearrthacha go cliathánach ó dhraenáil bhuan.

Tá mionathrú déanta ar bhearta maolaithe chun an limistéar ina dtairgtear suirbhéanna ar riocht foirgneamh d’úinéirí talún a leathnú amach, agus síneann an limistéar sin 50m ó Theorainn na Measúnachta anois, nó 50m ón bhfairsinge íostarraingthe ríofa (cibé acu is mó). Seachas an gealltanas maidir le suirbhéanna ar riocht foirgneamh, níl aon athruithe ar an straitéis mhaolaithe agus cuimsítear le tionchair iarmharacha hidrigeolaíocha an Tionscadail ísliú screamhuisce faoi chúig ghnáthóg in Iarscríbhinn I agus faoi cheithre ghnáthóg nach bhfuil in Iarscríbhinn I, agus díchoimisiúnú naoi dtobar soláthair screamhuisce.

Tá nuashonrú déanta ar an measúnacht tionchair charnaigh chun aon tionscadail nua atá beartaithe nó geallta laistigh den limistéar staidéir hidrigeolaíochta a chur san áireamh agus níl aon athrú ar chonclúid na measúnachta tionchair charnaigh ach oiread sa mhéid go meastar go bhfuil acmhainneacht theoranta ann d’aon mhórthionchar carnach le tionscadail eile atá beartaithe agus/nó geallta agus nach méadóidh na tionscadail sin na tionchair dhíobhálacha nó dhiúltacha a bhaineann leis an Tionscadal a thuilleadh. Baineann an tionchar carnach suntasach díreach nó indíreach dóchúil i gcomhar leis na forbairtí eile atá beartaithe leis na tionchair dhoimhne iarmharacha ar na gnáthóga atá spleách ar uisce a bhaineann leis an Tionscadal. Mar a cinneadh i TMTT 2018 agus san éisteacht ó bhéal in 2020, meastar go dtugann an tsamhail choincheapúil hidrigeolaíoch agus na himscrúduithe hidrigeolaíocha samhail choincheapúil chuimsitheach ar screamhuisce laistigh de limistéar staidéir Hidrigeolaíoch an Tionscadail. Tá léirithe thar aon amhras réasúnta eolaíoch nach mbeidh aon tionchar ar láithreáin ainmnithe Natura.

10.10 Tagairtí

An Bord Pleanála. (2016) Tuarascáil Chigire QD07.QD0021 faoi Chairéal Chlaí an Dá Mhíle Pleanáil QD07.QD0021 (pleanala.ie)

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2023) *Clár EPA um Astarraingt Uisce* - Nollaig 2023

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (2011) *Nóta Faisnéise ón EPA maidir le hUisce Óil, Nóta Faisnéise Uimh. 7: Cosaint Foinse agus Bainistiú Dobharcheantar chun Soláthairtí Screamhuisce a chosaint*

SGÉI. (2023) *Geolaíocht Buncharraige 1:100,000, Poill Tóraíochta Bhuncharraige, Gnéithe Carst, Uiscígh Screamhuisce, Dréacht-Léarscáil Ghinearálaithe de Bhuncharraig Náisiúnta (aonaid Carraigeacha Screamhuisce), léarscáileanna de Leochaileacht Náisiúnta agus Athlíonadh Screamhuisce Náisiúnta*. ar fáil; www.dcenr.gov.ie

Seirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta. (2023) Timpeallacht Stairiúil Sheirbhís na Séadchomharthaí Náisiúnta. Ar fáil ag: https://www.archaeology.ie/archaeological-survey-ireland/historic-environment-viewer-application

NPWS. (2000) *Láithreáin faoi chosaint NPWS in Éirinn*. Ar fáil ag https://www.npws.ie/protected-sites

An Phríomh-Oifig Staidrimh. Eisiúint Staidreamh an 20 Samhain 2023. Ídiú Uisce Phoiblí Teaghlaigh Mhéadraithe. Príomhthorthaí faoi Ídiú Uisce Phoiblí Teaghlaigh Mhéadraithe 2022 - an Phríomhoifig Staidrimh

An Roinn Comhshaoil agus Rialtais Áitiúil. (DELG), An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) agus Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann. (SGÉ). (1999) *Treoirlínte Scéimeanna Cosanta*, ar fáil ag; http://www.gsi.ie/Programmes/Groundwater/Projects/Protection+Schemes+Guidelines.htm#summary

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. EPA (2002) Guidelines on the Information to be Contained in Environmental Impact Statements *(Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a Chuimseofar i Ráitis Tionchair Timpeallachta)*.

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (2003) Advice Notes on Current Practice in the preparation of Environmental Impact Statements (*Nótaí Faisnéise faoin gCleachtas Reatha maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú).*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) (11 Meán Fómhair 2013) *Nóta Faisnéise Uimh. 14. Borehole Construction and Wellhead Protection (Tógáil Poll Tóraíochta agus Cosaint Barr Tobair).*

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) *Nótaí Comhairle faoi Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

Bonneagar Iompair Éireann (2015) *Design Manual for Roads and Bridges (An Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid).*

An Ghníomhairecht um Chaomhnú Comhshaoil. (Dréacht, Lúnasa 2017) *Guidelines on the Information to be contained in Environmental Impact Assessment Reports (Treoirlínte EPA maidir leis an bhfaisnéis atá le cuimsiú i dTuarascálacha ar Mheasúnachtaí Tionchair Timpeallachta).*

OSI. (2015) Léarscáileanna reatha agus stairiúla ar fáil.

SGÉI. (2004a) Dobharlach Screamhuisce an Spidéil: *Achoimre ar Thréithriú Tosaigh (1ú Dréacht, Meitheamh 2004).*

SGÉI. (2004b) *Dobharlach Screamhuisce an Mháma-na Fairche: Achoimre ar Thréithriú Tosaigh (1ú Dréacht, Meitheamh 2004).*

SGÉI. (2014) *Geolaíocht Buncharraige 1:100,000, Poill Tóraíochta Bhuncharraige, Gnéithe Carst, Uiscígh Screamhuisce, Dréacht-Léarscáil Ghinearálaithe de Bhuncharraig Náisiúnta (aonaid Carraigeacha*

Screamhuisce), léarscáileanna de Leochaileacht Náisiúnta agus Athlíonadh Screamhuisce Náisiúnta. ar fáil; www.dcenr.gov.ie

Institiúid Geolaithe na hÉireann. (IGI) (2007) *Treoirlínte maidir le Toibreacha Uisce a Thógáil.*

Institiúid Geolaithe na hÉireann. IGI (2013) *Treoirlínte maidir le Caibidlí ar Ithreacha, Geolaíocht agus Hidrigeolaíocht de Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú.*

Pracht, M. agus Somerville I.D., (2015) *A Revised Mississippian lithostratigraphy of County Galway (western Ireland) with analyses of Carbonate lithofacies, biostratigraphy, depositional environments and palaeogeography reconstructions utilising new borehole data. Journal of palaeogeography. Imleabhar 4, Eagrán 1, Eanáir 2015, Leathanaigh 1-26.*

Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) (2015) *Design Manual for Roads and Bridges (An Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid)* DN-DNG-03065/NRA HD 45/15/Modh C.

Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) (NRA, 2008) *Environmental Impact Assessment of National Road Schemes – A Practical Guide* (Measúnacht Tionchair Timpeallachta na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta – Treoir Phraiticiúil).

Bonneagar Iompair Éireann (BIÉ) (NRA, 2009) Guidelines on Procedures for Assessment and Treatment of Geology, Hydrology and Hydrogeology for National Road Schemes (*Treoirlínte maidir le Nósanna Imeachta um Measúnú agus um Chóireáil na Geolaíochta, Hidreolaíochta agus Hidrigeolaíochta le haghaidh Scéimeanna Bóithre Náisiúnta)*.

Waltham, A.C. agus Fookes, P. G., (2003) *Engineering classification of karst ground conditions. Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology. Eagrán 36, lgh. 101-118.*