# 18. Torann agus Creathadh

## 18.1 Réamhrá

Mar a leagtar amach i gCaibidil 1 den TMTT nuashonraithe seo, is nuashonrú é seo ar Chaibidil 17 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) ("Iarratas Alt 51"). Tagann Torann agus Creathadh faoi Chaibidil 18 den TMTT nuashonraithe seo anois, toisc go bpléitear anois astu féin le cáilíocht an aeir agus leis an aeráid mar chaibidlí neamhspleácha, agus an dá cheann ag teacht roimh an gcaibidil seo. Is cuid den fhreagairt í ar an iarraidh a rinne an Bord Pleanála ar thuilleadh faisnéise i mí na Nollag 2023 tráth ar iarr siad (in éineacht le roinnt iarrataí eile) ar Chomhairle Cathrach na Gaillimhe an "*Tuarascáil ar an Measúnacht Tionchair Timpeallachta a Nuashonrú"*. Tá breithmheas den Tionscadal (chun críocha MTT agus MC) sa chaibidil seo faoin gceannteideal torann agus creathadh. 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.

Leagtar amach ag tús na caibidle seo an mhodheolaíocht a leanadh agus an breithmheas á chur i gcrích don nuashonrú seo (Cuid 18.2), déantar cur síos inti ar an timpeallacht ghlactha agus aon athrú suntasach ó TMTT 2018 á thabhairt faoi deara (Cuid 18.3), agus déantar achoimre inti ar phríomhthréithe an Tionscadail atá ábhartha maidir le torann agus creathadh (Cuid 18.4). Déantar cur síos sa mheasúnacht ar thionchair an Tionscadail ar thorann agus creathadh (Cuid 0). Moltar bearta chun na tionchair sin a mhaolú (Cuid 18.6), déantar cur síos ar thionchair iarmharacha (Cuid 18.7) agus na tionchair charnacha (Cuid 0). Críochnaíonn an chaibidil le hachoimre (Cuid 18.9) agus rannán tagartha (Cuid 18.10).

Sa chaibidil seo úsáideadh an fhaisnéis, i gcás inarb ábhartha, a bailíodh le linn na staidéar ar shrianta agus roghnú bealaí don N6 GCRR atá beartaithe, le linn na staidéar lenar múnlaíodh TMTT 2018, don Fhreagairt ar Iarratas ar Fhaisnéis Bhreise in 2019 agus don éisteacht ó bhéal in 2020; móide sonraí a bailíodh le linn cuairteanna suímh a rinneadh in 2023/2024 le bheith mar threoir don bhreithmheas torainn agus creathaidh don TMTT nuashonraithe seo. Pléadh na srianta torainn agus creathaidh laistigh de limistéar staidéir na scéime i gCodanna 4.15, 6.5.10 agus 7.6.10 sa Tuarascáil ar Roghanna Bealaí agus rinneadh comparáid idir na tionchair thorainn agus chreathaidh a d'fhéadfadh a bheith ag gach ceann de na roghanna bealaí éagsúla a moladh. 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.

Is iad na príomh-threoirdhoiciméid dá dtagraítear sa chaibidil seo, arb iad na treoirlínte reatha nár athraíodh ó TMTT 2018 ná *Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes* TII 2004 agus Doiciméad 2014 ó TII *Good Practice Guidelines for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes,* agus is mar Treoirlínte Torainn TII 2004 agus Treoirlínte Torainn TII 2014 faoi seach a thagraítear dóibh sa chaibidil seo.

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

- Gnéithe den chaibidil a athbhreithniú agus a nuashonrú chun aghaidh a thabhairt ar phointí a tarraingíodh anuas ón Achoimre Fianaise a cuireadh faoi bhráid an Bhoird Pleanála (ABP) ag an éisteacht ó bhéal in 2020 agus ó Thuarascáil Chigire ABP dar dáta Meitheamh 2021
- Nuashonrú ar an measúnú ar thábhacht na dtionchar agus aird ar threoirlínte TMTT 2022 de chuid na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil, Design Manual for Roads and Bridges (An Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid) (DMRB) Inbhuanaitheacht & Measúnú Comhshaoil LA 111 Torann agus Creathadh, Athbhreithniú 2. (UKHE 2020), Treoirlínte Torainn na hEorpa de chuid na hEagraíochta Domhanda Sláinte (2018), Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2024 – 2028 agus Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe 2024 – 2028
- Samhaltú tráchta oibríochta nuashonraithe bunaithe ar na réamhaisnéisí tráchta is déanaí le haghaidh bhlianta oscailte agus dearaidh athbhreithnithe an Tionscadail

- Nuashonrú ar Aguisíní 18.1 agus 18.2 agus Fíoracha 18.1.1 go 18.1.15 chun monatóireacht bhreise ar thorann agus torthaí ar shamhaltú torainn a chur san áireamh

## 18.2 Modheolaíocht

### 18.2.1 Réamhrá

D'fhonn measúnú a dhéanamh ar thionchar torainn an Tionscadail, glacadh an mhodheolaíocht seo a leanas:

- Sa chéad chéim caithfear measúnú agus cainníochtú a dhéanamh ar an timpeallacht torainn atá ann cheana i gcóngaracht gabhdóirí íogaire a bhféadfadh tionchar a bheith ag an Tionscadal orthu. Áirítear mar ghabhdóirí torainn íogaire áitribh chónaithe, foirgnimh oideachais, ospidéil agus limistéir ardluacha taitneamhachta atá suite in áiteanna a mbíonn leibhéil ísle torainn ann faoi láthair. I gcás scéim bóthair, roghnaítear mar shuíomhanna torann-íogaire na suíomhanna sin is cóngaraí don Tionscadal agus feadh chodanna bóithre atá ann cheana a bhfuil coinne leis go dtiocfaidh athrú ar an líon feithiclí ar na bóithre sin.
- Déantar na leibhéil torainn a bheidh mar thoradh ar an gcéim thógála agus ar an gcéim oibríochta araon a ríomh ansin do na blianta atá le teacht ag baint úsáide as teicnící réamh-mheasta bunaithe
- Cuirtear torthaí an mheasúnaithe réamh-mheasta i gcomparáid leis na critéir is cuí do chéim thógála agus do chéim oibríochta araon. I gcás ina bhfuil na leibhéil torainn réamh-mheasta níos mó ná na critéir ghlactha, moltar bearta maolaithe

Ta tuilleadh sonraí maidir le gach céim den mheasúnú leagtha amach i gcodanna éagsúla sa chaibidil seo.

### 18.2.2 Treoirlínte Ábhartha

Rinneadh an measúnú seo ag tagairt do na treoircháipéisí is cuí a bhaineann le torann agus creathadh timpeallachta ó thrácht ar bhóithre. Tá tagairtí do na treoircháipéisí sin leagtha amach laistigh de na codanna iomchuí sa chaibidil seo agus sa chuid tagartha chomh maith. Go sonrach, mar a thugtar ar aird i gCuid 18.1, tá achoimre ar na príomh-threoirdhoiciméid a bhaineann leis an measúnacht ar thorann agus creathadh a dtagraítear dóibh sa chaibidil seo i dTábla 18.1. I gcás ina nuashonraítear iad, úsáideadh treoir nua nó bhreise sa chaibidil seo i gcomparáid le TMTT 2018, tá sé tugtha ar aird sa tábla freisin.

**Tábla 18.1 Caighdeáin agus Treoirlínte a úsáidtear i gcomhair Measúnachta**

| Treoir | Tuairisc | Nuashonraithe/ Nua / Breise ó TMTT 2018? | Ábharthacht don Mheasúnacht |
|---|---|---|---|
| Treoirlínte na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) ar an bhfaisnéis a bheidh sna Tuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (dá dtagrófar ina dhiaidh seo mar Threoirlínte TMTT EPA) (EPA, 2022) | Tugtar achoimre sa doiciméad seo ar threoir EPA maidir le Measúnachtaí Tionchair Timpeallachta a dhéanamh / TMTTanna agus tugtar ceanglais bhunúsacha TMTT | Tá - Leagan Nuashonraithe | Úsáideadh an treoir seo chun bonn eolais a chur faoi thábhacht na héifeachta i gcás na dtopaicí go léir sa mheasúnacht torainn agus creathaidh agus tagraítear ann don leagan is nuaí den doiciméad |
| Institiúid Chaighdeán na Breataine (BSI) Caighdeán na Breataine (BS) 5228-1:2009 +A1 2014 Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Part 1: Noise. (dá dtagraítear anseo feasta mar BS 5228 – 1 2009+A1:2014) | Cód cleachtais maidir le measúnacht a dhéanamh ar thorann ó láithreáin tógála | Níl | Cuireann sé bonn eolais ar fáil chun torann ó thógáil a ríomh agus do bhearta maolaithe |
| BS 5228-2:2009+A1:2014 Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Part 2: Vibration (dá | Cód cleachtais maidir le measúnacht a dhéanamh ar chreathadh ó láithreáin tógála | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi mheasúnacht ar chreathadh ó thógáil agus maolú |

| Treoir | Tuairisc | Nuashonraithe/ Nua / Breise ó TMTT 2018? | Ábharthacht don Mheasúnacht |
|---|---|---|---|
| dtagraítear anseo feasta mar BS 5228 – 2 2009+A1:2014) | | | |
| BS 7385: 1993 Evaluation and measurement for vibration in buildings Part 2: Guide to damage levels from ground borne vibration (dá dtagraítear anseo feasta mar BS 7385 –2) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar dhamáiste d'fhoirgneamh ó chreathadh | Níl | Cuireann bonn eolais faoi mheasúnacht ar chreathadh ó thógáil |
| BS 6472-1: 2008 Guide to evaluation of human exposure to vibration in buildings, Part 1 Vibration sources other than blasting (dá dtagraítear anseo feasta mar BS 6472 – 1 2008) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar chreathadh ó thaobh fhreagairt an duine | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi theorainneacha creathaidh do dhaoine |
| BS 6472-2: 2008 Guide to evaluation of human exposure to vibration in buildings, Part 2 Blasting Induced Vibration (dá dtagraítear anseo feasta mar BS 6472 – 2 2008) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar chreathadh ó thaobh freagairt an duine ar phléascadh | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi na teorainneacha creathaidh maidir le pléascadh a bhaineann le freagairt an duine |
| An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (EPA) Environmental Management in the Extraction Industry (2006) | Treoir maidir le héifeachtaí comhshaoil ó phléascadh a rialú laistigh den tionscal eastósctha in Éirinn | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi na teorainneacha creathaidh maidir le pléascadh a bhaineann le freagairt struchtúrach |
| United Kingdom Highways England (National Highways anois) (UKHE) Design Manual for Roads and Bridges (DMRB) Sustainability & Environmental Appraisal LA 111 Noise and Vibration, Revision 2. (UKHE 2020) (dá dtagraítear anseo feasta mar Torann agus Creathadh DMRB (2020)) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar thorann agus creathadh ó thionscadail bóithre go gabhdóirí leochaileacha in aice láimhe | Tá - Leagan Nuashonraithe | Cuireann sé bonn eolais faoi mhéid an athraithe ar aicmiú an torainn ó thrácht<br>Níor tháinig aon athrú ar mhéid na dtáblaí athraithe ó TMTT 2018 ó DMRB<br>Cuireann sé bonn eolais faoi shuntasacht an torainn ó thógáil agus éifeachtaí creathaidh. Seo rud breise ó TMTT 2018 |
| Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2024 – 2028<br>(dá dtagraítear anseo feasta mar Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe) | Plean gníomhaíochta torainn do Chomhairle Cathrach na Gaillimhe do na blianta 2024 go 2028 | Tá | Cuireann sé bonn eolais faoin gcur chuige maidir le beartas torainn do limistéar na measúnachta<br>Foilsíodh Plean Gníomhaíochta Torainn nuashonraithe ó TMTT 2018 |
| Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe 2024 – 2028, (dá dtagraítear anseo feasta mar Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe) | Plean Gníomhaíochta Torainn do Chomhairle Chontae na Gaillimhe do na blianta 2019 go 2023 | Tá | Cuireann sé bonn eolais faoin gcur chuige maidir le beartas torainn do limistéar na measúnachta<br>Foilsíodh Plean Gníomhaíochta Torainn nuashonraithe ó TMTT 2018 |
| I.R. Uimh. 663/2021 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Torann Comhshaoil) (Leasú), 2021 | Treoir chun straitéis choiteann maidir le torann a chur i bhfeidhm ar fud na hEorpa, d'Éirinn go sonrach | Tá | Cuireann sé bonn eolais faoi mheasúnacht ar thorann agus pleananna gníomhaíochta torainn. Nuashonraithe ó 2018. Ní dhéanann an nuashonrú difear don mheasúnacht tionchair sa chaibidil seo |

| Treoir | **Tuairisc** | Nuashonraithe/ Nua / Breise ó TMTT 2018? | Ábharthacht don Mheasúnacht |
|---|---|---|---|
| I.R. Uimh. 241/2006 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach maidir le hAstaíocht Torainn sa Chomhshaol ó Threalamh a Úsáidtear Lasmuigh (Leasú), 2006 | Tá treoir iontu maidir le torann ó threalamh faoin spéir | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi rialacháin a bhaineann le rialú torainn agus teorainneacha le haghaidh míreanna i ngléasraí tógála |
| ISO 1996-1:2016 Acoustics - Description, measurement and assessment of environmental noise. Part 1: Basic quantities and assessment procedures | Treoir chun toisí torainn a dhéanamh maidir le torann comhshaoil | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi mhodheolaíocht chun torann a thomhas |
| ISO 1996-2:2017 - Description, measurement and assessment of environmental noise - Part 2: Determination of sound pressure levels | Treoir chun toisí torainn a dhéanamh maidir le torann comhshaoil | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoi mhodheolaíocht chun torann a thomhas |
| Bonneagar Iompair Éireann (TII) (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta (ÚBN roimhe seo)) 2004 Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes (ÚBN, 2004) (dá dtagraítear anseo feasta mar Treoirlínte Torainn TII 2004) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar thorann ó trácht ar bhóithre in Éirinn | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoin modheolaíocht tomhais i gcás suirbhéanna torainn, torann tógála agus oibríochta agus teorainneacha creathaidh agus modheolaíocht measúnachta don Tionscadal |
| TII (ÚBN) Good Practice Guidance for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes (ÚBN 2014) (dá dtagraítear feasta mar Treoirlínte Torainn TII 2014) | Treoir maidir le measúnú a dhéanamh ar thorann ó trácht ar bhóithre in Éirinn | Níl | Cuireann sé bonn eolais faoin modheolaíocht tomhais i gcás suirbhéanna torainn, torann tógála agus oibríochta agus teorainneacha creathaidh agus modheolaíocht measúnachta don Tionscadal |
| The UK Department of Transport Calculation of Road Traffic Noise (dá dtagraítear ina dhiaidh seo mar CRTN) (An Roinn Iompair sa Ríocht Aontaithe, 1988) | Treoir chun leibhéil torainn tráchta ar bhóithre a ríomh | Níl | Cuireann bonn eolais faoin modheolaíocht tomhais i gcás suirbhéanna torainn agus an mhodheolaíocht chun torann ó thrácht a ríomh |
| Environmental Noise Guidelines for the European Region (2018) de chuid na hEagraíochta Domhanda Sláinte (dá dtagraítear feasta mar EDS (2018) | Treoir maidir leis na leibhéil torainn atá iomchuí do shláinte an duine | Tá | Cuireann sé bonn eolais faoin measúnacht ar thorann<br>Foilsíodh iad sin tar éis TMTT 2018 ach rinneadh measúnacht orthu mar chuid de phróiseas na héisteachta ó bhéal |

### *18.2.2.1 An Chéim Thógála*

Tá treoirlínte a bhaineann le teorainneacha torainn agus chreathaidh le linn tógála leagtha amach i dtreoircháipéisí TII agus i gcáipéisí ábhartha náisiúnta agus idirnáisiúnta eile maidir le torann agus creathadh ó shuíomhanna tógála a rialú. Pléitear iad sna codanna a leanas.

***Torann Tógála***

Sonraítear i dtreoirdhoiciméid TII 2004 agus 2014 na leibhéil torainn a mheastar a bheith inghlactha i dtéarmaí torann ó thógáil le haghaidh bóithre náisiúnta nua. Tá na teorainneacha sin leagtha amach i Tábla 18.2 agus níor tháinig aon athrú orthu ó TMTT 2018.

Tar éis cainteanna ag an éisteacht ó bhéal in 2020 maidir le tairseacha iomchuí don torann ó thógáil, bhí cigire an Bhoird Pleanála den tuairim ina thuarascáil ó mhí an Mheithimh 2021 go raibh an úsáid as teorainneacha torainn TII iomchuí do chéim na tógála, ag tabhairt ar aird nach foinse torainn bhuan é an leibhéal torainn níos airde a cheadaítear, agus nach mór cothromaíocht a bhaint amach idir luas na tógála (rud lena laghdófar fad na dtionchar dá réir) agus rialú torainn.

Tuarascáil Chigire an Bhoird Pleanála dar dáta an 22 Meitheamh 2021:

*"D'ainneoin mheasúnacht an iarratasóra, measaim go bhfuil éiginnteacht réasúnta ann maidir leis an torann le linn chéim na tógála mar gheall ar scála an PRD, an raon gníomhaíochtaí agus cineálacha gléasra, riocht na talún a athraíonn go minic etc. agus, chuige sin, measaim gur ghlac an t-iarratasóir cur chuige iomchuí maidir le luachanna teorainneacha a leagan síos i gcomhréir le Treoir TII agus maidir le sraith leathan beart maolaithe agus rialaithe torainn dea-chleachtais agus bearta maolaithe i gcomhréir le Caighdeán na Breataine BS 5228-1:2009+A1:2014. Tá na bearta sin corpraithe i Sceideal na dTiomantas Comhshaoil agus/nó sa CEMP. Cuirfear monatóireacht, iniúchtaí ar rialú torainn agus caidreamh leis an bpobal (lena n-áirítear réamhfhógra a thabhairt maidir le gníomhaíochtaí torainn agus nósanna imeachta gearán) i bhfeidhm freisin le linn chéim na tógála chun a chinntiú go gcomhlíonfar treoir TII agus BS."*

**Tábla 18.2 Na Leibhéil Torainn Uasta atá Ceadaithe ag Aghaidheanna Áiteanna Cónaithe le linn Chéim na Tógála**

| Laethanta agus Uaireanta | Leibhéil Torainn (dB re. 2x10$^{-5}$ Pa) | |
|---|---|---|
| | $L_{Aeq,1hr}$ | $L_{ASmax}$ |
| Luan go hAoine 07:00 go 19:00 a chlog | 70 | 80 |
| Luan go hAoine 19:00 go 22:00 a chlog | 60* | 65* |
| Dé Sathairn 08:00 go 16:30 a chlog | 65 | 75 |
| Dé Domhnaigh & Laethanta Saoire Bainc 08:00 go 16:30 a chlog | 60* | 65* |

Nóta *De ghnáth beidh cead sainráite ag teastáil ón údarás áitiúil chun obair thógála a dhéanamh ag na huaireanta seo, ach amháin más oibreacha éigeandála atá i gceist.

Níl aon teorainneacha torainn sonracha maidir le obair thógala san oíche leagtha síos sna treorlínte TII. D'fhonn teorainneacha iomchuí a chinneadh d'aon obair atá beartaithe le linn na hoíche, úsáidtear na treoirlínte dea-chleachtais atá leagtha síos i gCaighdeán na Breataine BS5228 – 1 (2009 +A1 2014). Sa cháipéis seo tugtar treoir maidir le luachanna teorainneacha cuí a leagan síos le haghaidh obair thógála bunaithe ar an leibhéal torainn atá sa timpeallacht nuair nach mbíonn aon obair thógála ar siúl. Déantar achoimre ar na treoirleibhéil a mholtar le linn na hoíche i Tábla 18.3 agus níor tháinig aon athrú orthu ó TMTT 2018.

**Tábla 18.3 Tairseach Shamplach maidir le hÉifeacht Shuntasach ag Áiteanna Cónaithe**

| Laethanta agus Uaireanta | Luachanna Tairsí (dB) | | |
|---|---|---|---|
| | Catagóir A [A] | Catagóir B [B] | Catagóir C [C] |
| Le linn na hóiche 23:00 go 07:00 a chlog | 45 | 50 | 55 |

**Nóta A:** Catagóir A: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe go dtí an 5dB is gaire) níos lú ná na luachanna seo

**Nóta B:** Catagóir B: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe go dtí an 5dB is gaire) cothrom le luachanna Chatagóir A

**Nóta C:** Catagóir C: na luachanna tairsí atá le húsáid nuair atá na leibhéil torainn sa timpeallacht (agus iad slánaithe go dtí an 5dB is gaire) níos mó ná luachanna Chatagóir A

### *Creathadh Tógála*

Roinntear na caighdeáin chreathaidh go ginearálta in dhá chatagóir, na cinn a bhaineann le compord an duine agus na cinn a bhaineann le damáiste cosmaideach nó struchtúrach d'fhoirgnimh. Maidir le héifeachtaí creathaidh le linn chéim na tógála, is iomchuí é méid an chreathaidh a mheas i dtéarmaí Bharrluas Cáithnín (PPV) don dá cheann.

Ag Freagairt don Tógáil

Maidir le creathadh tógála, leagtar síos sna treoirlínte TII na teorainneacha a leanas chun a áirithiú nach ndéantar aon dochar cosmaideach do na foirgnimh atá in aice le hoibreacha tógála.

**Tábla 18.4 An Creathadh is Incheadaithe le linn Tógáil Bóithre d'fhonn aon Bhaol go nDéanfaí Damáiste d'Fhoirgneamh a Laghdú**

| Treoluas Creathaidh Incheadaithe (Barrluas Cáithnín) ag an gcuid is gaire d'aon mhaoin íogair don fhoinse creathaidh, ag minicíocht | | |
|---|---|---|
| **Níos lú ná 10Hz** | **10 go 50Hz** | **50 go 100Hz (agus níos airde)** |
| 8 mm/s | 12.5 mm/s | 20 mm/s |

Na Critéir maidir le Freagairt an Duine

Tá an duine leochaileach do spreagadh creathaidh, agus d'fhéadfadh braistint creathaidh ag méideanna móra imní a chur ar áitritheoirí foirgnimh.

Tugtar ar aird in BS 5228–2 (2009 +A1 2014) go mbíonn creathadh inbhraite de ghnáth ag timpeall 0.15 go 0.3 mm/s agus go bhféadfadh sé cur isteach ar dhuine nó olc a chur ar dhuine ag méideanna níos mó. Cuirtear i láthair i Tábla 18.5 an tábla suntasachta a bhaineann le tionchar féideartha d'áitritheoirí foirgnimh le linn na tógála bunaithe ar threoir ó BS 5228–2, Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus treoirlínte gaolmhara EPA TMTT (2022) maidir le rátálacha suntasachta.

**Tábla 18.5 Rátálacha Suntasachta Creathaidh maidir le Freagairt an Duine**

| Raon PPV | Tuairisc ar an Éifeacht | Méid an Tionchair DMRB | Rátálacha Suntasachta EPA |
|---|---|---|---|
| ≥10 mm/s PPV | Is dóigh go mbeidh an creathadh dofhulaingthe ar feadh achair níos faide ná nochtadh fíorghairid chuig an leibhéal sin i bhformhór na dtimpeallachtaí foirgnimh | Mór | An-Suntasach |
| ≥1 go <10 mm/s mm/s | An dóchúlacht maidir le creathadh inbhraite a mhéadú i dtimpeallachtaí cónaithe ach ar féidir é a fhulaingt ag an gceann is ísle den scála má thugtar rabhadh agus míniú roimh ré do na cónaitheoirí | Measartha | Measartha go Suntasach |
| ≥0.3 go <1 mm/s | Dóchúlacht mhéadaithe maidir le creathadh inbhraite i dtimpeallachtaí cónaithe | Beag | Beag |
| 0.14 go <0.3 mm/s PPV | D'fhéadfadh an creathadh a bheith inbhraite i dtimpeallachtaí cónaithe i dtreo leibhéil uachtair an raoin sin | Diomaibhseach | Níl Suntasach |
| <0.14 | Ní dócha go mbeidh creathadh inbhraite fiú sna cásanna is íogaire i gcás formhór minicíochtaí creathaidh a bhaineann leis an tógáil | | Do-airithe |

Ní gá go gcomhfhreagródh tarlúintí aonair nó annamh de na leibhéil sin don éifeacht luaite i ngach cás. Tugtar na luachanna chun léiriú tosaigh a thabhairt ar an tionchar féideartha. Tugtar faoi deara go gcuirtear suas le leibhéil chreathaidh níos airde i dTreoirlínte Torainn 2004 TII le haghaidh teagmhais aonair nó teagmhais nach seasann ach go gearrthéarmach, go háirithe le linn tionscadail tógála agus nuair a bhíonn bunús an chreathaidh ar eolas. Mar shampla, is féidir píleáil a sheasamh go hiondúil ag leibhéil chreathaidh suas go dtí 2.5 mm/s le linn an lae agus an tráthnóna má tá na daoine a ndéanann sé difear dóibh ar an eolas faoin bhfad agus faoi bhunús an chreathaidh.

Cuimseofar leis an gcreathadh tógála tionchar suntasach dóchúil i gcás ina gcinntear go dtarlóidh méid ollmhór nó measartha tionchair ar feadh achair is mó ná: 1) 10 lá nó oíche níos mó in aon 15 lá nó oíche as a chéile; nó 2) líon iomlán laethanta níos mó ná 40 lá in aon 6 mhí as a chéile.

Pléascadh

Agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith le pléascadh á mheas, is iad na paraiméadair iomchuí a úsáidtear ná róbhrú aeir agus Buaic-Treoluas Cáithnín (PPV) mm/s. Sna treoirlínte TII moltar teorainnluach PPV 12mm/s maidir le rialú pléasctha. Sa treoir *Environmental Management in the extraction industry* (2006) ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil moltar teorainnluach PPV 12mm/s freisin chomh maith le leibhéal inghlactha do róbhrú aeir de 125dB (Lin) Buaic-Luach. Ina theannta sin, molann an EPA nár cheart aon phléascadh a dhéanamh ach amháin idir 09:00 – 18:00 Luan go hAoine.

Tugtar méideanna creathaidh sásúla ó phléascadh a bhaineann le freagairt an duine le fios in BS 6472-2 (2008). Sa cháipéis sonraítear go bhfuil teorainnluach PPV idir 6 agus 10mm/s réasúnta má dhéantar suas le trí phléascadh in aghaidh an lae, ach sonraítear go mbaineann na teorainnluachanna seo le hoibríochtaí pléasctha fadtéarmacha ar shuíomhanna ina mbaintear mianraí ón dromchla. Sa cháipéis sonraítear *i gcás tionscadail innealtóireachta sibhialta, amhail tochaltáin tolláin agus bhunsraithe, go mba cheart a thabhairt faoi deara go bhféadfadh moill shuntasach a bheith mar thoradh ar thionscadal mar gheall ar chur i bhfeidhm critéir a bhaineann le freagairt an duine, seachas cur i bhfeidhm critéir a bhaineann le damáiste coimeádach. D'fhéadfadh líon níos mó gearán a bheith mar thoradh dá bharr.*

Sa cháipéis sonraítear go mb'fhéidir go mbeadh leibhéil níos airde níos fearr i gcás tionscadail ghearrthéarmacha, má dhéantar caidreamh poiblí, suirbhéanna réadmhaoine etc. mar is ceart.

Ní bheidh minicíocht an phléasctha don Tionscadal níos mó ná pléascadh amháin in aghaidh an lae in aon láithreán amháin. Agus minicíocht an phléasctha, agus cineál an tionscadail innealtóireachta seo á gcur san áireamh, agus chun luas a chur faoi na hoibreacha a mhéid agus atá praiticiúil i limistéir tochailte chun tionchair fhadréiseacha a sheachaint, meastar gurb iad na teorainnluachanna a bhaineann le damáiste struchtúrach na teorainnluachanna is cuí don tionscadal seo, i.e. 12mm/s. Níor tháinig aon athrú air sin ó TMTT 2018.

Cur isteach ar Threalamh agus ar Phróisis atá Íogair go hÁirithe ó thaobh Creathaidh de

Ní ann d'aon chritéir chaighdeánacha chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar a d'fhéadfadh creathadh imirt ar threalamh íogair nó ar phróisis íogaire. Tugann Caighdeán na Breataine BS 5228–2 (2009 +A1 2014) treoir maidir leis na híogaireachtaí creathaidh a bhaineann le trealamh íogair de chineálacha éagsúla amhail micreascóip agus trealamh monaraíochta micrileictreonaice, ach is réimsí cineálacha na réimsí seo agus baineann siad le híogair an trealaimh mar a suiteáladh é, agus ní le haghaidh sheachtrach an fhoirgnimh. An cur chuige a mholtar chun tionchair fhéideartha chreathaidh a rialú ag áiteanna ina bhfuil trealamh agus próisis atá íogair ó thaobh chreathaidh de, ná athbhreithniú a dhéanamh ar gach suíomh d'fhonn na teorainnluachanna chreathaidh a bhaineann leis an suíomh sonrach sin a chinneadh ag tabhairt airde ar aon fhoirgneamh nó innealra leithlise atá ann cheana féin. Sa chás seo, inar aithníodh gabhdóir nó inar tugadh le fios gur ann do ghabhdóir mar sin laistigh de Theorainn na Measúnachta a d'fhéadfadh a bheith íogair ó thaobh creathaidh de trí cheistneoirí agus comhairliúcháin, dírítear aird ar an limistéar sin mar limistéar ina bhfuil gá le machnamh agus comhairliúchán a dhéanamh ina leith. I gcásanna mar seo, ní féidir teorainneacha creathaidh sonracha a leagan síos ag an gcéim seo den TMTT nuashonraithe de bharr chomh casta le leibhéal na sonraí agus an eolais atá ar fáil faoin ngabhdóir ag an gcéim seo. Déantar tuilleadh plé faoi threalamh/próisis atá thar a bheith íogair i gCuid 18.6.3.

### ***Torann ó Thrácht Tógála***

Chun measúnú a dhéanamh ar an tionchar féideartha a d'fhéadfadh a bheith ag trácht breise ar bhraistint an duine ar thorann, déantar tagairt do na treoirlínte seo a leanas: Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus Treoirlínte TMTT EPA (2022). Cuireadh tábhacht éifeachtaí EPA leis an measúnacht ar thláblaí méide DMRB ó TMTT 2018 chun ailíniú leis an gcatagóiriú ar éifeachtaí ó Threoirlínte TMTT EPA (2022).

Cuimsítear i Tábla 18.6 treoir maidir le méid dóchúil an tionchair a bhaineann leis an torann ó thrácht tógála, i gcoibhneas leis an athrú ar an leibhéal fuaime. Tógtar an treoir sin ó Thábla 3.17 Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus cuireadh in oiriúint í chun na héifeachtaí suntasachta ábhartha ó Threoirlínte TMTT EPA (2022) a chur san áireamh.

Maidir le torann ó thrácht tógála, i ngeall ar an tréimhse ghearrthéarmach ina dtarlaíonn an tionchar sin, déantar measúnú ar mhéid na dtionchar in aghaidh na tréimhse 'gearrthéarmaí' i gcomhréir leis an doiciméad Torann agus Creathadh DMRB (2020). I Tábla 18.6 ceanglaítear athruithe ar leibhéil torainn sa trácht leis an tionchar ar bhraistint an duine bunaithe ar an treoir atá sna doiciméid seo.

**Tábla 18.6 Rangú ar Mhéid na dTionchar Torainn sa Ghearrthéarma**

| Athrú ar an Leibhéal Fuaime (dB) | Freagairt Shuibiachtúil | Méid an Tionchair DMRB (Gearrthéarmach) | Suntasacht na hÉifeachta (EPA) |
|---|---|---|---|
| Níos lú ná 1 | Dochloiste | Diomaibhseach | Do-airithe |
| 1 – 2.9 | Inbhraite ar éigean | Beag | Neamhshuntasach go Beag |
| 3 – 4.9 | Inbhraite | Measartha | Measartha |
| ≥ 5 | Suas go dtí dúbailt airde | Mór | Suntasach |

### *18.2.2.2 An Chéim Oibríochta*

***Treoircháipéisí Torainn TII***

Murab ionann le 2018, ní ann d'aon treoirlínte reachtúla in Éirinn maidir le torann ó scéimeanna bóthair. Ina éagmais sin, is é an caighdeán atá le fáil sna treoircháipéisí ón TII in 2004 agus 2014 na caighdeáin a chuirtear i bhfeidhm de ghnáth. San dá cháipéis sin sonraítear mar seo a leanas na critéir dhearaidh cuí maidir le dearbhthorann i gcás scéimeanna bóthair náisiúnta nua in Éirinn:

Luach lá-tráthnóna-oíche**: 60dB $L_{den}$.**

Is critéar a bhaineann le haghaidh saor-réimse é seo, i.e. ní chuirtear frithchaitheamh ó aghaidheanna foirgnimh san áireamh.

Is ionann **$L_{den}$** agus an leibhéal torannrátála 24 uair a fhaightear trí $L_{day}$, $L_{evening}$ (móide 5dB pionós) agus $L_{night}$ (móide 10dB pionós) a mheánú. Úsáidtear an fhoirmle a leanas chun $L_{den}$ a ríomh:

$$L_{den} = 10loga\left(\frac{1}{24}\right)\left(12 * \left(10^{\frac{Lday}{10}}\right) + 4 * \left(10^{\frac{Levening+5}{10}}\right) + 8 * \left(10^{\frac{Lnight+10}{10}}\right)\right)$$

Nuair:

- Is ionann $L_{day}$ agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí lae go léir thar bhliain amháin
- Is ionann $L_{evening}$ agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí tráthnóna go léir thar bhliain amháin
- Is ionann $L_{night}$ agus an meánleibhéal torainn fadtéarmach A-ualaithe mar atá sainithe in ISO 1996-2, a fhaightear thar na tréimhsí oíche go léir thar bhliain amháin

Tá feidhm ag an gcritéar seo maidir le bóithre náisiúnta nua. Faoi réir na dTreoirlínte TII ní mór na trí choinníoll a leanas a chomhlíonadh d'fhonn maolú torainn a sholáthar:

a. Ní mór an t-uasleibhéal torainn tráchta comhcheangailte lena bhfuiltear ag súil, i.e. an leibhéal torainn ábhartha, ón N6 GCRR atá beartaithe móide trácht eile sa chomharsanacht a bheith níos mó ná 60dB $L_{den}$, an sprioc dearaidh

b. Ní mór an leibhéal torainn ábhartha a bheith ar a laghad 1dB níos mó ná an leibhéal torainn tráchta lena bhfuiltear ag súil gan an N6 GCRR atá beartaithe a bheith ann

c. Cuireann an N6 GCRR atá beartaithe 1dB ar a laghad leis an méadú ar an leibhéal torainn ábhartha

Is bóthar náisiúnta nua an N6 GCRR atá beartaithe agus á bhreithniú agus mar sin meastar go bhfuil feidhm dhíreach ag an sprioc dearaidh agus an mhodheolaíocht mheasúnachta mar atá leagtha amach i dtreoirlínte TII maidir le measúnú a dhéanamh ar thionchair torainn fhéideartha ó scéimeanna bóthair náisiúnta.

Ní mór a thabhairt faoi deara nach bhfuil an spriocdhearadh infheidhme ach i gcás scéimeanna bóthair nua. Ina theannta sin, déantar an spriocdhearadh a chur i bhfeidhm ar ghabhdóirí atá ann sa bhliain oscailte agus sa Bhliain Dhearaidh araon, 15 bliana go hiondúil tar éis na bliana oscailte réamh-mheasta. I gcás an N6 GCRR seo atá beartaithe rinneadh measúnacht ar 2031 mar bhliain tosaigh agus 2046 mar Bhliain Dearaidh sa todhchaí don mheasúnacht nuashonraithe seo. Tá na blianta dearaidh agus oscailte seo difriúil leo siúd a ndearnadh measúnacht orthu laistigh de TMTT 2018 (2024 agus 2039 faoi seach).

***Environmental Noise Guidelines for the European Region ó EDS***

D'fhoilsigh an Eagraíocht Dhomhanda Sláinte (EDS) *Environmental Noise Guidelines for the European Region* i mí Dheireadh Fómhair 2018. Is treoirlínte nua iad sin ó foilsíodh TMTT 2018 ach rinneadh measúnacht orthu le linn na héisteachta ó bhéal in 2020. Cuireadh na treoirlínte san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo. Is é cuspóir na dtreoirlínte seo moltaí a thabhairt chun sláinte an duine a chosaint ar nochtadh do thorann comhshaoil ó iompar (trácht ar bhóithre, ó iarnróid agus aerárthach), torann ó thuirbíní gaoithe agus torann áineasa. Leagtar amach leibhéil nochta mholta sna treoirlínte le haghaidh torann comhshaoil chun sláinte an daonra a chosaint. Moltar leibhéil $L_{den}$ agus $L_{nigh}$ sna treoirlínte a gcruthaíonn leibhéil os a gcionn sin riosca sláinte tromchúiseach do gach cineál foinse.

Baineann na héifeachtaí a bhaineann le sláinte leis an torann ó thrácht ar bhóithre a pléadh laistigh de dhoiciméad EDS (2018) le héifeachtaí sláinte díreacha agus indíreacha cosúil le riosca méadaithe maidir le galar iscéimeach croí (IHD), ardleibhéil bearráin agus cur isteach ar chodladh. Fuair EDS (2018) go dtarlaíonn méadú 5% ar an riosca ábhartha de tharlú IHD ag leibhéal nochta torainn de 59.3 dB $L_{den}$. Tá an luach sin ailínithe go dlúth (laistigh de 0.7dB) le Treoirlínte Torainn TII de 60 dB $L_{den}$. Luann EDS (2018) fianaise de cháilíocht mheasartha go bhfuil riosca cinnte ann de 10% den daonra a bheith 'An-Mhíshásta' ag torann ó thrácht ar bhóithre ag leibhéal 53.3 dB $L_{den}$. Maidir le cur isteach ar an gcodladh, tugann EDS (2018) faoi deara go bhfuil riosca 3% ann go mbeidh 'Cur isteach Mór ar Chodladh' an daonra de bharr an torainn ó thrácht ar bhóithre ag leibhéal 45 dB $L_{night}$.

Baineann cur i bhfeidhm threoirlínte EDS leis an nochtadh torainn a rialú ag leibhéal daonra ar leibhéal straitéiseach na hEorpa agus go náisiúnta. Breithnítear na treoirlínte sin go príomha i gcomhthéacs na cinnteoireachta beartais náisiúnta agus áitiúil chun leibhéil torainn a ghlacadh agus a úsáid lena n-úsáid, i gcás ina meastar iad a bheith féideartha bunaithe ar raon fachtóirí nach mór a chur san áireamh. Agus na cinntí sin á ndéanamh acu, ní mór cúrsaí eacnamaíocha, fisiciúla (innealtóireacht), agus sóisialta a chur san áireamh. Ní bheartaítear gur teorainneacha torainn a bheidh iontu le haghaidh réadmhaoine sonracha nó aonair. Luaitear i ndoiciméad EDS (2018) é seo a leanas maidir le cur i bhfeidhm na dtreoirlínte:

*"Is moltaí atá dírithe ar an tsláinte phoiblí agus bunaithe ar fhianaise iad na luachanna i dtreoirlínte EDS. Mar sin, moltar iad mar bhunús do phróiseas cinnteoireachta ina mbreithnítear roghanna beartais. Sna cinntí beartais maidir le luachanna tagartha, amhail teorainneacha torainn le haghaidh caighdeán nó reachtaíocht fhéideartha, bíonn comaoineacha breise – amhail féidearthacht, costais, tosaíochtaí agus mar sin de – le háireamh agus is féidir leo tionchar a bheith acu ar an luach deiridh a roghnaítear mar theorainn torainn. Aithníonn EDS go dteastóidh iarracht chomhordaithe ó aireachtaí, earnálacha poiblí agus príobháideacha agus ó eagraíochtaí neamhrialtasacha má táthar chun na moltaí sna treoirlínte a chur i bhfeidhm, chomh maith le hionchur féideartha ó eagraíochtaí forbartha agus airgeadais idirnáisiúnta. Oibreoidh EDS le Ballstáit agus tacóidh siad leis an bpróiseas cur i bhfeidhm trína oifigí réigiúnacha agus tíre."*

Go bunúsach, is faoi lánrogha lucht déanta beartais náisiúnta agus áitiúil é treoirlínte EDS a ghlacadh i gcomhthéacs athbhreithniú agus bainistiú a dhéanamh, ar leibhéal an daonra, ar na héifeachtaí sláinte a bhíonn ag torann a bhaineann le hiompar.

Baineann cuid thábhachtach de Threoirlínte EDS leis na hidirghabhálacha molta nó le bearta maolaithe a bheidh le cur san áireamh i dtaca le nochtadh torainn do thrácht ar bhóithre a rialú agus a laghdú i measc daonraí. Ina measc tá:

- Athruithe ar bhonneagar
- Laghdú ar shruthanna tráchta ar bhóithre
- Idirghabhálacha cosáin (bacainní)

- Dromchlaí bóthair níos ciúine

Sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn (2024 go 2028) agus i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe (2024 go 2028) leagadh amach an cur chuige atá glactha chun athbhreithniú a dhéanamh ar nochtadh an daonra do thorann ó iompar i gcomhréir le EDS (2018) agus na roghanna idirghabhála nó bainistíochta atá ar fáil chun an nochtadh do thorann tráchta a laghdú i measc an daonra. Pléitear iad sin sa chuid seo a leanas.

***Dréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe 2024 - 2028***

Baineann Dréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Cathrach agus Chontae na Gaillimhe le torann comhshaoil a bhainistiú i gcomhréir leis an Treoir maidir le Torann Comhshaoil (END) (2002/49/CE). Is pleananna nua iad sin ó TMTT 2018 agus cuireadh san áireamh sa TMTT nuashonraithe seo iad. Is éard atá mar chuspóir ag an bPlean Gníomhaíochta ná torann timpeallachta a bhainistiú agus a laghdú, más gá, trí phleananna gníomhaíochta a ghlacadh.

Tagraíonn an plean do na treoirlínte, beartais agus caighdeáin éagsúla AE, náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla a bhaineann le torann comhshaoil agus leagtar amach cur chuige chun torann a bhaineann le hiompar a bhainistiú don chathair agus don chontae. Baineann na paraiméadair agus na tairseacha a bhfuil cuntas orthu sna pleananna leo siúd i ndoiciméad EDS (2018).

Mar an comhlacht a ainmníodh chun mapáil torainn a dhéanamh ar bhóithre náisiúnta, d'ullmhaigh TII léarscáileanna torainn straitéiseacha le haghaidh mórbhóithre neamhnáisiúnta agus bóithre nach mórbhóithre iad a iompraíonn os cionn 3 mhilliún feithicil in aghaidh na bliana laistigh de Chathair na Gaillimhe agus Chontae na Gaillimhe. Rinneadh an mhapáil torainn in 2021 agus 2022 mar chuid de Mhapáil Torainn Bhabhta 4.

Sonraítear in Airteagal 6.2 den Treoir maidir le Torann Comhshaoil (END) an úsáid a bhaintear as dhá tháscaire ar leibhéal torainn nuair a bhíonn léarscáileanna torainn comhshaoil agus pleananna gníomhaíochta á n-ullmhú, an $L_{den}$ agus $L_{night}$.

- $L_{den}$ – mar a shainmhínítear thuas, arb é an táscaire torainn é a úsáidtear maidir le bearrán foriomlán arna fhorordú sa END agus a úsáidtear sa Phlean Gníomhaíochta Torainn
- $L_{den}$ – mar a shainmhínítear thuas, arb é an táscaire torainn é a úsáidtear maidir le cur isteach ar chodladh arna fhorordú sa END agus a úsáidtear sa Phlean Gníomhaíochta Torainn

Tugtar faisnéis i dtorthaí na léarscáileanna ar thorann straitéiseach maidir leis na leibhéil torainn a thuartar ag gach réadmhaoin torann-íogair laistigh de limistéar na measúnachta, agus meastachán maidir leis an líon áitritheoirí. Is é toradh na mapála laistigh den Phlean Gníomhaíochta Torainn réimsí a shainaithint ina bhféadfar athbhreithniú dírithe a dhéanamh i dtéarmaí bainistiú torainn agus caomhnú torainn a bhaineann le tionchair ó thorann iompair a bhaineann leis an tsláinte. Díreofar ar dtús báire sna Dréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn ar Limistéir Thábhachtacha (IAnna), áit ina bhfuil sé de chumas ag nochtadh fadtéarmach do thorann ó bhonneagar drochthionchar a bheith aige ar shláinte an daonra a bhíonn nochta dó. Ag leanúint as sin, ciallaíonn na Limistéir is Tábhachtaí (MIAnna), fothacar de na IAnna ina gcinntear na héifeachtaí sláinte a bheith ar na cinn is airde. A luaithe is a shainaithnítear na limistéir sin, sainaithnítear ansin fothacar eile de Limistéir Thábhachtacha Tosaíochta (PIAnna) agus tugtar tosaíocht dóibh mar limistéir ina ndéantar measúnacht ar bhearta maolaithe torainn laistigh de shaolré na bPleananna Gníomhaíochta Torainn.

Luaitear an méid seo a leanas sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chathair na Gaillimhe maidir le IAnna agus MIAnna

*"Ba cheart a rá go mbaineann an próiseas maidir le Limistéir Thábhachtacha agus na Limistéir is Tábhachtaí a shainaithint le cúrsaí staitistiúla agus baineann sé leis an daonra iomlán lena mbaineann na léarscáileanna torainn. Níor cheart na Limistéir is Tábhachtaí a léiriú mar mheasúnú beacht ar an drochthionchar d'fhoirgnimh ar leith, ná méid na cinnteachta maidir leis na Limistéir is Tábhachtaí. Tugann na Limistéir is Tábhachtaí léiriú ar shainaithint limistéar ina bhfuil líon sách ard daoine a d'fhéadfadh a bheith an-mhíshásta i ngeall ar thorann ó bhóithre."*

Roghnaíodh sé cinn de PIAnna ar an iomlán lena gcur isteach i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe a bhaineann le suíomhanna ina bhfuil ardleibhéil tionchair sláinte i ngeall ar nochtadh do thorann agus dlús daonra araon. Tá siad sin suite feadh Bhóthar Dáileacháin an Iarthair ar an L1013, Bóthar an Chaisleáin Nua ar an R864, dhá shuíomh feadh Bhóthar an Bhóthair Mhóir ar an R336, Bóthar na dTreabh an N6 agus Bóthar na dTreabh an N6 ag Cnoc Mhaoil Drise. Tá na sonraí maidir leis an gcur chuige measúnachta agus suíomh na limistéar sin ar fáil sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn 2024 go 2028. Tá sé de chumas ag na limistéir sin athrú a fheiceáil ar leibhéal torainn tráchta mar thoradh ar an Tionscadal agus breithneofar iad mar chuid den mheasúnú seo.

Roghnaíodh deich gcinn de PIAnna lena gcur san áireamh i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe. Tá siad sin lonnaithe i Maigh Cuilinn, Bearna, Órán Mór agus Baile Chláir. Tá na limistéir sin siar sách mór ón Tionscadal nach bhfuiltear ag súil le haon athrú ábhartha ar thorann ó thrácht (dearfach nó diúltach) mar thoradh ar an Tionscadal.

Tagraítear sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chathair na Gaillimhe agus sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chomhairle Chontae na Gaillimhe do dhoiciméid TII 2004 agus 2014 maidir le Treoirlínte Torainn a mholtar chun comhsheasmhacht iomchuí a bhaint amach i dtaca leis an gcaoi a gcaitear le torann agus creathadh le linn na gcéimeanna Srianta, Roghnú Roghanna, Measúnacht Tionchair Timpeallachta agus na céimeanna tógála de phlean agus forbairt bóithre ar tugadh fúthu i gcomhréir le Treoirlínte Bainistíochta Tionscadal TII (PMGanna).

Tugtar faoi deara i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe an sprioc dearaidh reatha le haghaidh gach scéim bóthair náisiúnta agus gur cheart é a dhearadh, nuair is féidir, chun 60 dB $L_{den}$ (critéar maidir le haghaidh chónaithe saor-raoin) a chomhlíonadh tráth na hoscailte agus sa bhliain dearaidh. Tugtar faoi deara ann freisin gur cuireadh bearta chun cinn sna treoirlínte chun an drochthionchar a bhíonn ag tógáil bóithre a mhaolú a mhéid is féidir ag úsáid bearta mar athruithe ar ailíniú, tógáil srianta agus dromchlaí bóthair torannlaghdaitheach a úsáid.

Áirítear sna dá dhréachtphlean roghanna maolaithe eile chun an torann ó thrácht a laghdú ag daonraí nochta mar chuid den chéad phlean 4 bliana eile. Tá na cineálacha beart seo a leanas leagtha amach sna pleananna mar roghanna féideartha le cur san áireamh do PlAnna ina mbíonn nochtadh do thorann ó thrácht ar bhóithre:

- Bóithre a athdhromchlú le hasfalt maisteogach cloiche 10mm (SMA)
- Bóithre a athdhromchlú le dromchlaí bóthair torannlaghdaitheach, nó cóireálacha dromchla tanaí
- Bainistiú luais feithiclí, nó laghduithe ar theorainneacha luais
- Bainistíochta tráchta – bealaí agus HGVanna
- Tógáil bóithre nua (seachbhóthar)
- Bacainní torainn cois bóthair agus bearta sciata

Sainaithnítear sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chathair na Gaillimhe an N6 GCRR atá beartaithe mar fhorbairt don todhchaí atá an Chomhairle Cathrach agus an Chomhairle Chontae araon ag beartú a fhorbairt timpeall ar Chathair na Gaillimhe. Pléitear ann freisin cur i bhfeidhm na dtograí a leagtar amach i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) agus i bPlean Bainistíochta Iompair Lár Chathair na Gaillimhe mar bhealach chun saoráidí agus bonneagar iompair phoiblí agus bonneagar siúlóide agus rothaíochta a fheabhsú. Tá sé de chumas ag an aistriú córa iompair chuig modhanna iompair níos inbhuanaithe tionchar dearfach a bheith aige ar na leibhéil torainn ón trácht ar bhóithre.

I dtéarmaí an Bheartais Réigiúnaigh agus Áitiúil, tugtar faoi deara i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe gur gá beartais agus straitéisí réigiúnacha agus áitiúla a bhaineann le bainistiú torainn nó a d'fhéadfadh difear a dhéanamh do bhainistiú torainn go háitiúil a chur san áireamh. Rud atá ábhartha go sonrach, go dtagraítear sa Dréachtphlean do Straitéis Réigiúnach Spásúil agus Eacnamaíoch 2020-2032 (RSES) Chomhthionól Réigiúnach an Tuaiscirt agus an Iarthair - cuspóir beartais 3.6.7 a thacaíonn le seachadadh an N6 GCRR atá beartaithe a léiríonn príomhthosaíocht do mhórcheantar uirbeach na Gaillimhe, agus Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG).

Mar sin tá an N6 GCRR atá beartaithe (arb é an phríomhghné den Tionscadal é mar a bhreithnítear go ndearnadh measúnacht air chun críocha Measúnacht Tionchair Timpeallachta), mar chuid lárnach de na straitéisí maolaithe torainn a chur i bhfeidhm, a pléadh cheana féin laistigh den Dréachtphlean atá ailínithe freisin leis na hidirghabhálacha molta agus leis na beartais fhoriomlána i dTreoirlínte Torainn Comhshaoil EDS (EDS 2018) chun nochtadh an daonra do thorann ó thrácht ar bhóithre a laghdú.

***Na Critéir atá Beartaithe***

Agus na doiciméid a pléadh thuas á meas, is é an sprioc dearaidh ó thorann tráchta de 60dB $L_{den}$ a cuireadh san áireamh leis na doiciméid ar thorann de chuid TII an sprioc dearaidh go fóill chun maolú torainn a chinneadh don Tionscadal.

Déanfar athbhreithniú ar chéim oibríochta an Tionscadail i gcomhthéacs na PIAnna a sainaithníodh laistigh de Dhréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe chun athbhreithniú a dhéanamh ar an athrú gaolmhar ar thorann tráchta mar thoradh ar athruithe ar shruthanna tráchta le cur i bhfeidhm an Tionscadail.

### *18.2.2.3 Measúnú ar Thionchar Féideartha an Torainn agus an Chreathaidh*

***An Chéim Thógála***

Chun cuidiú chun tábhacht na héifeachta a bhaineann le Leibhéil Torainn Tógála a léirmhíniú, cuimsítear i Tábla 18.7 treoir maidir le méid dóchúil an tionchair a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála, i gcoibhneas leis an Tairseach do Thorann Tógála (CNT) a leagtar síos le haghaidh tréimhse ar leith (i.e. i rith an lae, sa tráthnóna nó san oíche). Tógtar an treoir sin ó Thábla 3.16 de DMRB: Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus cuireadh in oiriúint í chun na héifeachtaí suntasachta ábhartha ó Threoirlínte TMTT EPA (2022) a chur san áireamh. Sin cur chuige breise agus an doiciméad nuashonraithe DMRB á chur san áireamh ó TMTT 2018.

I gcomhréir leis an doiciméad Torann agus Creathadh DMRB (2020), cuimseofar leis na tionchair thorainn ó thorann tógála agus trácht tógála tionchar suntasach i gcás ina gcinntear go dtarlóidh méid tionchair ollmhór nó measartha ar feadh fad ama is mó ná:

- Deich lá nó n-oíche nó níos mó in aon 15 lá nó oíche as a chéile
- Líon iomlán laethanta is mó ná 40 in aon sé mhí as a chéile

**Tábla 18.7 Rátáil Suntasachta an Torainn ó Thógáil**

| Leibhéil Torainn ó Thógáil (CNL) in aghaidh na Tréimhse | DMRB - Méid na Suntasachta | Éifeachtaí Suntasachta TMTT an EPA | Cinneadh |
|---|---|---|---|
| Faoi bhun leibhéal torainn bonnlíne nó cothrom leis | Diomaibhseach | Níl Suntasach | Ag brath ar CNT, fad ama, agus an leibhéal torainn bonnlíne |
| Os cionn leibhéal torainn bonnlíne agus faoi bhun CNT nó cothrom leis | Beag | Beag go Measartha [A] | |
| Os cionn CNT agus faoi bhun CNT +5 dB nó cothrom leis | Measartha | Measartha go Suntasach | |
| Os cionn CNT +5 to +15 dB | Mór | Suntasach, go dtí An-Suntasach | |
| Os cionn CNT +15 dB | | An-Suntasach go Trom[Nóta B] | |

**Nóta A:** Beidh tionchar féideartha níos airde ag CNLanna ag an gceann uachtair den raon seo, dá bhrí sin cuirtear an raon seo sa chatagóir Beag go Measartha, ag aithint go mbíonn luachanna a bhíonn beagnach ag CNT níos mó ná Beag. I gcomhréir le Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus BS 5228-1 ((BSI 2014a), meastar go bhfuil na leibhéil torainn faoi bhun CNT 'Neamhshuntasach'

**Nóta B:** Ní dhéantar idirdhealú leis an DMRB thar thionchar 'Trom'. Ar mhaithe le hidirdhealú a dhéanamh idir Tionchar An-Suntasach agus Trom, cuirtear CNLanna a sháraíonn an CNT de +20dB sa chatagóir Trom má sháraítear an fad ama ábhartha a phléitear thuas

Úsáidtear an treoir DMRB oiriúnaithe a bhfuil cuntas air chun measúnú a dhéanamh ar na CNLanna réamh-mheasta ag Suíomhanna Torann-Íogaire agus tugtar barúil maidir leis na tionchair dhóchúla le linn na gcéimeanna tógála.

***An chéim oibríochta***

Níl aon treoirlínte de chuid na hÉireann chun critéir shuntasachta a shainniú d'fhorbairtí bóthair nua. Sa Treoir maidir le torann ón TII ní leagtar síos aon mhodheolaíocht chun measúnú a dhéanamh ar an méid nó suntasacht an torainn tráchta bóthair ó fhorbairt bóthair nua. Úsáidtear dearbhchritéar mar luach tairsí os a cionn nach mór bearta maolaithe torainn a sholáthar, ag glacadh leis gur comhlíonadh na trí chritéar maidir le maolú torainn. Cuireann an spriocdhearadh 60dB $L_{den}$ ailíniú fhormhór na mbóthar náisiúnta nua in Éirinn san áireamh thar raon timpeallachtaí éagsúla ina measc limistéir faoin tuath, leath faoin tuath, fo-uirbeacha agus uirbeacha.

Mar sin, d'fhonn tábhacht fhéideartha na leibhéal torainn a bhaineann le hoibriú an Tionscadail a mheas, ní mór aird a dhíriú ar cheisteanna amhail an dearbhleibhéal torainn i gceist, an méid athraithe ar leibhéil torainn ag suíomh ar leith agus íogaireacht an ghabhdóra.

(a) Méid Athraithe

In éagmais aon treoirlínte nó caighdeáin de chuid na hÉireann maidir le cur síos a dhéanamh ar na héifeachtaí a bhaineann le hathruithe ar leibhéil torainn tráchta ar bhóithre, rinneadh tagairt don doiciméad Torann agus Creathadh DMRB ó 2020. Sa doiciméad seo cuirtear táblaí rátála maidir le méideanna molta ar fáil a bhaineann le hathruithe ar thorann tráchta ar bhóithre. Le linn na bliana oscailte, luaitear sa doiciméad gur dócha go mbeidh méid na dtionchar idir an cás "Déan an Méid is Lú" agus an cás "Déan Rud Éigin" níos mó i gcomparáid leis an tréimhse ama níos faide nuair a bheidh daoine i dtaithí níos mó ar an bhfoinse.

Sa doiciméad seo moltar na hathruithe ar na leibhéil torainn idir an cás "Déan an Méid is Lú" agus an cás "Déan Rud Éigin" le linn na bliana oscailte a chur i gcomparáid lena chéile agus iad a chatagóiriú i gcomhréir leis an tábla 'gearrthéarmach' atá le feiceáil i Tábla 18.8. Déantar measúnú ar thionchair níos fadtéarmaí tríd an leibhéal torainn don chás "Déan an Méid is Lú" a ríomhadh don bhliain oscailte a chur i gcomparáid leis an gcás "Déan Rud Éigin" don bhliain dearaidh (15 bliana go hiondúil tar éis oscailte) mar atá le feiceáil i Tábla 18.8.

Ba cheart a thabhairt faoi deara go mbaineann na táblaí thíos leis an bparaiméadar $L_{A10,18hr}$[1] seachas le $L_{den}$ an paraiméadar measúnaithe do thorann ó thrácht bóthair in Éirinn.

**Tábla 18.8 Rangú ar Mhéid na dTionchar Torainn sa Ghearrthéarma**

| Athrú Torainn, dB(A) | Méid Tionchair |
|---|---|
| 0 | Gan aon athrú |
| 0.1 – 0.9 | Diomaibhseach |
| 1 – 2.9 | Mionathrú |
| 3 – 4.9 | Athrú measartha |
| 5+ | Mór |

**Tábla 18.9 Rangú ar Mhéid na dTionchar Torainn san Fhadtéarma**

| Athrú Torainn, dB(A) | Méid Tionchair |
|---|---|
| 0 | Gan aon athrú |
| 0.1 – 2.9 | Ní fiú trácht air |
| 3 – 4.9 | Mionathrú |
| 5 – 9.9 | Athrú measartha |
| 10+ | Mór |

[1] Tagraíonn an paraiméadar seo don pharaiméadar $L_{A10,18hr}$ arb é an paraiméadar do thorann tráchta é a úsáideadh i nDoiciméid CRTN 1988 agus DMRB 2020. Chun críocha na measúnachta seo, sanntar an chatagóir chéanna athraithe in aghaidh leibhéil torainn tráchta $L_{den}$.

(b) Rátálacha Suntasachta

Tá sé tábhachtach go gcuirtear an dearbhleibhéal torainn a bhaineann leis an Tionscadal san áireamh nuair atá measúnacht á déanamh ar thionchair an Tionscadail. I gcásanna ina ríomhtar méadú +5dB(A) ar na leibhéil torainn le linn na bliana oscailte, agus rátáil suntasachta 'trom' mar thoradh air sin, mar shampla, d'fhéadfadh sé go mbeadh an leibhéal iarbhír ón torann tráchta ag an áit faoi bhun an leibhéil a meastar tionchar suntasach a bheith leis. Os a choinne sin, i limistéir ina bhfuil leibhéil torainn arda ó thrácht faoi láthair, d'fhéadfadh athrú beag ar leibhéil torainn tráchta a bheith níos suntasaí.

Rinneadh nuashonrú ar an gcur chuige chun tionchar suntasachta a bhaineann le torann oibríochta a chatagóiriú ó TMTT 2018 chun Treoirlínte Torainn TII 2004 agus 2014, Dréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn Chathair agus Chontae na Gaillimhe (2024), Treoirlínte Torainn EDS (2018) agus na doiciméid DMRB (2020) a pléadh thuas a chur san áireamh. Cuirtear na rátálacha suntasachta foriomlána seo a leanas do Chéim Oibríochta an Tionscadail i bhfeidhm agus na hathruithe ríofa ar leibhéil torainn ó thrácht ar bhóithre sna tréimhsí gearrthéarmacha agus fadtéarmacha á gcur san áireamh (Tábla 18.8 agus Tábla 18.9 ó DMRB) agus an dearbhleibhéal torainn. Comhcheanglaítear leis an gcur chuige a glacadh an chatagóir dearbhleibhéal torainn agus an t-athrú ar thorann tráchta de bharr an Tionscadail chun rátáil suntasachta a chur i bhfeidhm.

Meastar nach fiú trácht ar leibhéil torainn tráchta ag 50 dB $L_{den}$ nó faoina bhun agus ní chruthófar aon tionchar suntasach leis i dtéarmaí míshástachta nó tionchair sláinte gaolmhara eile ar aon dul leis na treoirdhoiciméid éagsúla a pléadh thuas. Meastar dá bhrí sin go bhfuil na hathruithe ar leibhéil torainn tráchta suas go dtí an leibhéal sin Neamhshuntasach.

Déantar leibhéil torainn tráchta idir 51 agus 54 dB $L_{den}$ a chatagóiriú mar íseal. Tá an céatadán den daonra a meastar iad a bheith an-mhíshásta le trácht ar bhóithre sa raon seo idir 9 agus 10% i gcomhréir leis an staidéar a rinneadh i dTreoirlínte Torainn EDS (2018) ar fhreagairt an phobail. Níl aon tionchar mór ag an torann ar an tsláinte ag na leibhéil sin nó faoina mbun. Déantar athruithe ar leibhéil torainn atá sa chatagóir Measartha nó Trom i gcomhréir leis na méideanna DMRB a chur i gcatagóir mar Beag chun athruithe inbhraite a aithint.

Déantar leibhéil torainn tráchta idir 55 agus 60 dB $L_{den}$ a chatagóiriú mar mheánach. Tá an céatadán den daonra a meastar iad a bheith an-mhíshásta le trácht ar bhóithre sa raon seo idir 11 agus 15% i gcomhréir leis an staidéar a rinneadh i dTreoirlínte Torainn EDS (2018) ar fhreagairt an phobail. Ag 59.3 dB $L_{den}$, luaitear i dTreoirlínte Torainn EDS (2018) riosca ábhartha 5% go méadóidh an tarlú de IHD, agus mar sin ní mheastar go gcruthaíonn leibhéil torainn ag an leibhéal seo nó faoina bhun aon riosca sláinte fisiciúil suntasach. Is é 60 dB $L_{den}$ an sprioc dearaidh le haghaidh scéimeanna bóithre náisiúnta nua in Éirinn arna leagan síos ag TII agus a dtagraítear dó laistigh de Dhréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn Chathair agus Chontae na Gaillimhe. Déantar athrú measartha nó trom sa leibhéal torainn suas go dtí an raon seo de leibhéal torainn tráchta a chatagóiriú mar thionchar Measartha.

Déantar leibhéil torainn tráchta idir 61 agus 64 dB $L_{den}$ a chatagóiriú mar ard. Tá an céatadán den daonra a meastar iad a bheith an-mhíshásta le trácht ar bhóithre sa raon seo idir 16 agus 20% i gcomhréir leis an staidéar a rinneadh i dTreoirlínte Torainn EDS (2018) ar fhreagairt an phobail. Tá na leibhéil torainn sa raon seo os cionn sprioc dearaidh TII freisin le haghaidh torann ó thrácht ar bhóithre i gcomhair scéimeanna bóthair náisiúnta nua. Déantar athrú beag ar an leibhéal torainn suas go dtí an raon seo de leibhéal torainn tráchta a chatagóiriú mar thionchar Measartha go Suntasach. Déantar athrú measartha agus trom ar an leibhéal torainn suas go dtí an raon seo de leibhéal torainn tráchta a chatagóiriú mar thionchar suntasach.

Déantar leibhéil torainn tráchta ag 65 dB $L_{den}$ nó os a chionn a chatagóiriú mar an-ard. Tá an céatadán den daonra a meastar iad a bheith an-mhíshásta le trácht ar bhóithre sa raon seo >20% i gcomhréir leis an staidéar a rinneadh i dTreoirlínte Torainn EDS (2018) ar fhreagairt an phobail agus tá leibhéil torainn sa raon seo os cionn sprioc dearaidh TII le haghaidh leibhéal torainn ó thrácht ar bhóithre i gcomhair scéimeanna bóthair náisiúnta nua. Déantar athruithe beaga ar leibhéil torainn tráchta suas go dtí na raoin seo a chatagóiriú le tionchair níos airde. Déantar athrú beag ar an leibhéal torainn suas go dtí an raon seo de leibhéal torainn tráchta a chatagóiriú mar suntasach. Déantar athrú measartha nó trom ar an leibhéal torainn suas go dtí an raon seo de leibhéal torainn tráchta a chatagóiriú mar suntasach go an-suntasach.

Déantar an tionchar sonrach in aghaidh na láithreach a mheas ar bhonn cás ar chás agus an méadú ar an leibhéal torainn, an dearbhleibhéal torainn leis an raon seo agus íogaireacht an ghabhdóra á gcur san áireamh.  Tá sé tábhachtach a rá go gcuirtear na critéir mheasúnachta seo i bhfeidhm ar bhonn gabhdóra aonair ar fud an Tionscadail. Ní mór na tionchair aonair a bhreithniú, áfach, i gcomhthéacs an daonra trí chéile nuair a bhíonn athbhreithniú á dhéanamh ar thionchar foriomlán an Tionscadail ar an timpeallacht mháguaird i gcoitinne i gcomhréir leis na cur chuigí sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chathair na Gaillimhe, sa Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn do Chomhairle Chontae na Gaillimhe agus i dTreoirlínte Torainn EDS (2018).

Tábla 18.10 ina gcuirtear i láthair an mhaitrís mheasúnachta chun suntasacht na n-éifeachtaí a chatagóiriú, lena dtugtar le chéile an t-athrú ar leibhéil torainn agus an chatagóir leibhéil torainn.

**Tábla 18.10 Rátálacha Suntasachta le haghaidh na dTionchar ó Thorann Tráchta le linn Chéim na hOibríochta**

| Raon an Leibhéil Torainn, dB $L_{den}$ | Catagóir an Leibhéil Torainn (% den Daonra atá Míshásta) | Méid an Athraithe ar Leibhéil Torainn (Gearr agus Fadtéarmach) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gan Athrú / Laghdú | Diomaibhseach | Beag | Measartha | Mór |
| ≤50 | Diomaibhseach (<9%) | Do-airithe / Dearfach | Níl Suntasach | Níl Suntasach | Níl Suntasach | Níl Suntasach |
| 51 – 54 | Íseal (9 go 10%) | Do-airithe / Dearfach | Níl Suntasach | Níl Suntasach | Beag | Beag |
| 55 – 60 | Meánach (11 go 15%) | Do-airithe / Dearfach | Neamhshuntasach - Beag | Beag | Measartha | Measartha |
| 60 – 64 | Ard (16 – 20%) | Do-airithe / Dearfach | Neamhshuntasach - Beag | Measartha – Suntasach | Suntasach | Suntasach |
| ≥65 | An-Ard (>20%) | Do-airithe / Dearfach | Neamhshuntasach - Beag | Suntasach | Suntasach | An-Suntasach |

(c) Íogaireacht Ghlacadóra

Baineann na comaoineacha eile maidir leis an meastóireacht ar thionchair le híogaireacht an ghabhdóra. Sanntar an íogaireacht seo a leanas in aghaidh na gcineálacha réadmhaoine feadh bhealach an Tionscadail.

**Tábla 18.11 Rangú maidir le hÍogaireacht Torainn an Ghabhdóra**

| Íogaireacht Ghlacadóra | Cur síos |
|---|---|
| Ard | Áitribh chónaithe, ospidéil, tithe altranais, foirgnimh oideachais (i rith an lae), |
| Meanleibhéal | Áiteanna adhartha, áiseanna pobail, limistéir chaitheamh aimsire |
| Íseal | Áitribh thráchtála agus tionscail |

Is áitribh chónaithe den chuid is mó iad na gabhdóirí torann-íogaire a ndearnadh measúnú orthu feadh bhealach an Tionscadail. Tá dhá scoil (Scoil Náisiúnta San Séamas, Páirc na Sceach agus Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr, ar Bhóthar na Scoile), teach altranais ar Bhóthar na Scoile (Teach Altranais an Chaisleáin Ghearr) agus Clinic na Gaillimhe ar an R446, agus iad go léir catagóirithe mar ghabhdóirí Ard-Íogaire.

Tá séipéal amháin sa mheasúnú (Séipéal San Séamas, Páirc na Sceach) atá sainnithe mar ghlacadóir meáníogaireachta. Tá na háiseanna pobail agus na háiteanna caitheamh aimsire de chuid Champas Spóirt na Gaillimhe (OG), Caisleán Mhionlaigh agus Ráschúrsa na Gaillimhe sa mheasúnú chomh maith agus iad sainithe mar ghlacadóirí meáníogaireachta. Rinneadh measúnú ar líon beag áitreabh tráchtála ar Bhóthar

Thuama an N83 agus i gceantar na Páirce Móire agus i mBaile an Bhriotaigh agus rinneadh iad a chatagóiriú mar ghlacadóirí ísealíogaireachta. Pléitear suíomhanna atá íogair ó thaobh chreathaidh de ar leithligh.

Bainfear úsáid as an eolas thuasluaite mar bhonn chun measúnú a dhéanamh ar thionchair thorainn féideartha ón Tionscadal.

### 18.2.3 Foinsí Sonraí agus Comhairliúcháin

Fuarthas faisnéis maidir leis an Tionscadal go príomha ón bhfoireann dearaidh. Agus an chaibidil seo á hullmhú rinneadh machnamh ar aon tuairimí a bhain le creathadh agus torann ó chomhairliúchán a rinne an fhoireann dearaidh le páirtithe leasmhara le linn an phróisis forbartha dearaidh.

Sholáthair an fhoireann dearaidh na píosaí faisnéise a leanas a bhí mar phríomhbhunús don mheasúnacht tionchair:

- Mapáil Chúlra OS den limistéar staidéir atá nuashonraithe ó 2018
- Mapáil ar fhorbairtí tógtha ach nach bhfuil léirithe ar Mhapáil OS
- Mapáil 3T chomhrian na talún
- Líníochtaí 3T d'ailíniú bóthair don N6 GCRR atá beartaithe
- Líníochtaí 3T de na stáblaí sealadacha agus buana atá beartaithe
- Réamhaisnéis ar shruthanna tráchta le haghaidh blianta oscailte agus dearaidh an limistéir staidéir atá réamhthuartha don TMTT nuashonraithe seo
- Aiseolas leanúnach ó chomhairliúchán maidir le ceisteanna torainn agus chreathaidh ó pháirtithe a mbaineann na ceisteanna seo leo agus páirtithe a bhfuil spéis acu ann
- Tograí tírdhreachaithe a sainaithníodh don TMTT nuashonraithe seo
- Faisnéis ón bplean tógála (láithreacha campún, móroibreacha créafóige, struchtúir, limistéir ina ndéanfar pléascadh, faisnéis maidir le trácht tógála etc.)

### 18.2.4 An Limistéar Staidéir agus Bailiúchán Sonraí Bonnlíne

Tá an limistéar staidéir maidir leis an measúnacht tionchair thorainn agus creathaidh dírithe ar na limistéir ar dócha iad a bheith buailte ag oibriú an Tionscadail. Áirítear leis sin na suíomhanna is cóngaraí atá íogair ó thaobh torainn/creathaidh de feadh bhealach an Tionscadail in éineacht leo siúd atá gar do bhóithre atá ann cheana atá i gcóngaracht an Tionscadail. Sna staidéir torainn bhonnlíne díríodh ar shuíomhanna torann-íogaire atá suite laistigh de limistéar staidéir thart ar 300m ó lárlíne an N6 GCRR atá beartaithe. Meastar go ngabhfar leis sin an timpeallacht torainn bonnlíne ag suíomhanna ar dóigh go mbeidh tionchar ag an Tionscadal orthu.

Ar an gcaoi seo meastar go ngabhtar an timpeallacht torainn bonnlíne ar shuíomhanna ar dócha iad a bheith buailte ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Rinneadh staidéar torainn bonnlíne cuimsitheach sa limistéar staidéir d'fhonn comhthéacs a chur ar fáil maidir leis an ngnáth-thimpeallacht torainn agus d'fhonn phríomhfhoinsí an torainn atá sa timpeallacht faoi láthair a thabhairt chun solais.

Rinneadh an tsuirbhéireacht i gcomhréir le caighdeáin agus treoir ábhartha, a pléadh i Tábla 18.1.

Roghnaíodh na suíomhanna suirbhéireachta chun léiriú a thabhairt ar na timpeallachtaí a rachaidh an Tionscadal tríothu, ar timpeallachtaí cónaithe go príomha iad. Mar sin, bhí na suíomhanna suirbhéireachta dírithe ar limistéir chónaithe atá suite siar ó bhóithre reatha feadh bhealach an Tionscadail, ar eastáit chónaithe, agus ar áitribh chónaithe atá suite feadh bóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla. Rinneadh suirbhéireachtaí breise ag áiseanna caitheamh aimsire, scoileanna agus naíolanna, séipéal, ospidéal, agus áiseanna tráchtála. Rinneadh suirbhéireachtaí ar na suíomhanna sin chun faisnéis shonrach maidir leis na suíomhanna sin a bhailiú chomh maith le chun na leibhéil torainn timpeallachta go ginearálta sna háiteanna ina bhfuil siad lonnaithe a léiriú. Tá tuilleadh sonraí leagtha amach i gCuid 18.3.

Roghnaíodh stáisiúin mhonatóireachta 24 uair an chloig gan duine ina mbun chun timpeallachtaí torainn shonracha a léiriú (na timpeallachtaí thuasluaithe san áireamh) agus rinneadh monatóireacht ar raon suíomhanna satailíte le duine ina mbun cóngarach do na stáisiúin sin chun sainghnéithe na timpeallachta torainn i ngach limistéar a thabhairt chun solais.

Agus méid an limistéir staidéir bonnlíne á chur san áireamh, níorbh fhéidir rochtain a fháil ar na suíomhanna go léir a iarradh mar chuid den staidéar bonnlíne. Sna cásanna sin, rinne duine torann a thomhas ag seachshuíomhanna is congaraí do na háitribh íogaire agus rinneadh torann a thomhas gan duine ina bhun ag suíomhanna cóngaracha, chomh fada agus ab fhéidir, ag brath ar cead iontrála ar thailte príobháideacha a bheith ar fáil.

Cuimsíodh leis an gclár suirbhéireachta le linn 2016 agus 2017 suirbhéireachtaí le duine ina mbun ag 73 suíomh, agus suirbhéireachtaí gan duine ina mbun ag 33 suíomh. Tá achoimre agus plé ar na torthaí le fáil i gCuid 18.3.

Rinneadh babhta nuashonraithe de shuirbhéanna torainn gan duine ina mbun laistigh de gach príomhchuid den limistéar staidéir. Rinneadh é sin ag 28 suíomh le linn 2023 agus 2024. Rinneadh monatóireacht ar na suíomhanna suirbhéireachta nuashonraithe ag na suíomhanna céanna leis na chéad suirbhéanna nó ag suíomhanna cóngaracha coibhéiseacha chun measúnú a dhéanamh ar an athrú ar thimpeallacht an torainn thimpeallaigh le himeacht aimsire. Léiríonn na suíomhanna nuashonraithe a roghnaíodh na limistéir is mó a bhí faoi thionchar ar fud limistéar staidéir an Tionscadail agus úsáideadh iad chun an toradh ó na suirbhéanna bunaidh a bhailíochtú. Ní dhearnadh aon suirbhé ina dhiaidh sin ar na suirbhéanna gan duine ina mbun toisc gur soláthraíodh dóthain sonraí sna torthaí a fuarthas ón suirbhé níos faide a rinneadh gan duine ina bhun laistigh de gach limistéar tíreolaíoch a bhfuil na codanna bonnlíne miondealaithe iontu. Úsáidtear torthaí an tsuirbhé chun an tsamhail torainn bonnlíne a bhailíochtú, rud a bhíonn bailí le torthaí nuashonraithe an tsuirbhé.

I gcomhréir leis an ngnáthchur chuige le haghaidh measúnachtaí torainn agus creathaidh comhshaoil, ní dhéantar suirbhéanna creathaidh bonnlíne ach amháin mura bhfuil foinsí creathaidh intomhaiste sa timpeallacht mháguaird. Ní chuireann trácht ar bhóithre le haon leibhéil shuntasacha de chreathadh comhthimpeallach sa timpeallacht (i gcomórtas le gluaiseachtaí iarnróid nó tionscal trom éigin etc.) agus dá bhrí sin ní dhéantar suirbhéanna creathaidh bonnlíne mar rud caighdeánach i dtionscadail nua bóthair. Ní dhearnadh suirbhéanna creathaidh bonnlíne don Tionscadal seo i gcomhréir leis an gcur chuige sin. Ina theannta sin, ní raibh creathadh le tabhairt faoi deara ag aon cheann de na suíomhanna suirbhéireachta torainn. Tá faisnéis ar threalamh atá íogair ó thaobh creathaidh de leagtha amach i gCuid 18.6.2.3.

#### *18.2.4.1 Toisí gan duine ina mbun*

Le linn shuirbhéanna torainn 2016 / 2017, rinneadh na toisí leanúnacha gan duine ina mbun ag úsáid Brüel & Kjær UA 1404 Environmental Outdoor Kit, le Méadair Fhuaimleibhéil Brüel & Kjær de Chineál 2238 nó 2250.

Le linn shuirbhéanna torainn 2023 /2024, rinneadh na toisí leanúnacha gan duine ina mbun ag úsáid méadair fhuaimleibhéil Rion NL-42 le fearas comhshaoil lasmuigh.

Úsáideadh Calabróir Brüel & Kjær Type 4231 Sound Level chun calabrú an ghléis tomhais a sheiceáil roimh agus i ndiaidh gach suirbhéireachta. Sábháladh na torthaí ar chuimhne an ghléis chun iad a anailísiú níos déanaí.

Bailíodh toisí leanúnacha gan duine ina mbun thar thréimhsí 24 uair an chloig ag gach suíomh. Díorthaítear luachanna $L_{den}$ go díreach ó na sonraí tomhaiste $L_{Aeq,1\ hour}$ ag úsáid na foirmle i gCuid 18.2.2.2.

#### *18.2.4.2 Toisí a raibh duine ina mbun*

Baineadh úsáid as Méadair Fhuaimleibhéil Brüel & Kjær de Chineál 2250 nó 2260 chun na toisí a raibh duine ina mbun a fháil. Bailíodh toisí le duine ina mbun ag suíomhanna suirbhéireachta ar bhonn timthriallach. 15 nóiméad a mhair an tréimhse shamplála. Breacadh síos na torthaí ar Bhileog um Thaifead Suirbhéireachta láithreach bonn tar éis sampláil a dhéanamh, agus sábháladh na torthaí ar chuimhne an ghléis chun iad a anailísiú níos déanaí más cuí. Rinneadh foirne suirbhéireachta nóta faoi na príomhfhoinsí torainn go léir a chuir leis an leibhéal torainn.

Rinneadh an obair shuirbhéireachta i gcomhréir leis an nós imeachta maidir le tomhas gearrthéarmach mar atá sonraithe i dtreoircháipéisí torainn TII.

I gcás suirbhéireacht ar thorann tráchta, is iad $L_{A10(1hour)}$ agus $L_{A10(18hour)}$, na fuaimpharaiméadair ábhartha, a shonraítear i dtéarmaí deicibeilí (dB) i gcoibhneas le 2x10-5Pa.

Is ionann luach $L_{A10(1hour)}$ agus an leibhéal torainn a sáraíodh ar feadh 10% den am thar thréimhse aon uaire amháin. Is ionann $L_{A10(18hour)}$ agus meán uimhríochta na luachanna $L_{A10(1hour)}$ a bailíodh le linn gach tréimhse aon uaire amháin idir 06:00 agus 24:00 a chlog. Is ionann $L_{A10(18hour)}$ agus an paraiméadar a úsáidtear go hiondúil chun críche torann tráchta a thomhas, i gcás inar iomchuí.

Baineann an nós imeachta toise giorraithe úsáid as modh ina bhfaightear luachanna $L_{A10(18hour)}$ agus $L_{den}$ trí mheascán idir thoise agus ríomh, mar seo a leanas:

- Déantar na leibhéil torainn a thomhas ag an suíomh roghnaithe thar thrí huair a chloig i ndiaidh a chéile idir 10:00 agus 17:00 uair a chlog
- Roghnaítear fad na tréimhse samplála le linn gach uaire ionas go mbeidh sruthanna tráchta leordhóthanacha ann chun torthaí ar féidir brath orthu a sholáthar
- Díorthaítear $L_{A10(18hour)}$ don suíomh trí 1dB a dhealú ó mheán uimhríochta na luachanna samplála trí uaire, i.e.
- $L_{A10(18hour)} = ((\sum L_{A10(15\ minutes)}) \div 3) - 1$ dB
- Ríomhtar an luach $L_{den}$ díorthaithe ón luach $L_{A10(18hour)}$ i.e.
- $L_{den} = 0.86 \times L_{A10(18hr)} + 9.86$ dB

Is táscaire meánach fadtéarmach é $L_{den}$ a sheas don leibhéal torainn laethúil bliantúil.

Sna treoirlínte sonraítear *sa chás nach é an trácht an phríomhfhoinse torainn, nár cheart an gnáthcheartúchán a úsáid chun na samplaí 15 nóiméad a choinbhéartú go luach 18 uair. Mar sin féin, d'fhéadfadh gur féidir ceartúchán a dhíorthú don suíomh sonrach sin ó shuíomh cóngarach atá buailte ag na foinsí torainn chéanna. Mura bhfuil suíomh comparadóra ann, níl toise gearrthéarmach cuí agus beidh toise 24 uair an chloig ag teastáil.*

Roghnaíodh na suíomhanna suirbhéireachta bonnlíne chun a chinntiú i gcásanna nárbh é an trácht an phríomhfhoinse ag suíomhanna monatóireachta go ndearnadh suirbhéireacht 24 uair an chloig gan duine ina bun d'fhonn $L_{den}$ a dhíorthú go díreach ó na sonraí tomhaiste agus bhailigh duine toisí satailíte cóngarach don suíomh sin, i gcás inarbh iomchuí.

### *18.2.4.3 Suíomhanna Monatóireachta*

Tá láthair na suíomhanna don mhonatóireacht bhonnlíne a ndearnadh suirbhéireacht orthu le feiceáil i bhFíor 18.1.01 go 18.1.15.

Lonnaíodh formhór na suíomhanna monatóireachta laistigh de ghairdíní ag áitribh chónaithe nó ag suíomhanna ionadaithe do shuíomhanna cónaithe i limistéir phoiblí i gcás nárbh fhéidir rochtain a fháil ar thailte príobháideacha. Rinneadh suirbhéireachtaí breise ar Champas Spóirt OG (10b), Teach an Daingin Tráchtáil/Caitheamh Aimsire (10c), Séipéal San Séamas, Páirc na Sceach (9g), Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr (11i/11g), Eastát Tionscail Bhaile an Bhriotaigh (13a), Clinic na Gaillimhe (14b) agus Ráschúrsa na Gaillimhe (13h agus 13a).

Tá láthair na suíomhanna monatóireachta agus $L_{den}$ ríofa i gcomhair gach suímh le feiceáil i Tábla 18.12 i gCuid 18.3. Cuirtear monatóireacht bhonnlíne i láthair i ngrúpaí ar bhonn suíomhanna satailíte a raibh duine ina mbun agus suíomhanna satailíte nach raibh duine ina mbun. Tá na torthaí suirbhéireachta iomlána ó na suíomhanna go léir le fáil in Aguisín A.18.1.

### *18.2.4.4 Tréimhsí Suirbhéireachta*

Rinneadh an suirbhé bonnlíne idir mí Feabhra agus mí an Mheithimh 2016, mí Lúnasa 2017, mí na Nollag 2023 agus idir mí Eanáir agus mí na Bealtaine 2024. Tá na dátaí agus na hamanna sonracha le haghaidh gach láthair mhonatóireachta san áireamh in Aguisín A.18.1.

### *18.2.4.5 Pearsanra agus Ionstraimíocht*

Rinne Enfonic agus AWN Consulting Ltd an tsuirbhéireacht bhonnlíne. Chuir siad an trealamh monatóireachta torainn go léir i láthair ar na suíomhanna monatóireachta agus rinne siad na suirbhéireachtaí go léir a raibh duine ina mbun.

### 18.2.5 Modheolaíocht don Mheasúnacht Tionchair

#### *18.2.5.1 Measúnacht Tionchair do Chéim na Tógála*

Tá an mheasúnacht ar thionchair fhéideartha le linn na céime tógála teoranta don fhaisnéis atá ar fáil ag céim thuarascála na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil. Cé go bhfuil céimniú na n-oibreacha agus suíomh na ngníomhaíochtaí agus na láithreán oibre tugtha ar aghaidh chuig céimeanna mionsonraithe mar chuid den TMTT nuashonraithe seo (féach ar Chaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála), beidh na mionsonraí maidir le míreanna gléasra, an líon gléasra agus suíomh an ghléasra agus an fad ama a bheidh siad i mbun oibre faoi réir na gcoinníollacha ar an láithreán, sceidealú na hoibre agus tograí ón gconraitheoir. Sa chás seo, ní féidir ríomhaireachtaí mionsonraithe nó measúnacht tionchair mionsonraithe a dhéanamh maidir le haon limistéar ar leith mar gheall ar éagsúlachtaí maidir leis na míreanna thuasluaite ó sheachtain go seachtain nó ó lá go lá. Is féidir, mar sin féin, leibhéil torainn ó ghníomhaíochtaí tógála tipiciúla a bhaineann leis na céimeanna éagsúla a chinneadh.

I dTreoirlínte Torainn TII 2004 agus 2014, luaitear go sonrach nach mbíonn ar fáil ach faisnéis theoranta maidir le modhanna sonracha tógála, an líon agus na cineálacha gléasra sula gceaptar an Conraitheoir, rud a tharlaíonn de ghnáth tar éis do scéim a bheith ceadaithe. Sna treoirlínte tá sé sonraithe go mbíonn sé níos cuí aghaidh a thabhairt ar an gcaoi a ndéanfar na tionchair thógála féideartha a mheasúnú agus a bhainistiú, lena n-áirítear modhanna maolaithe agus cóid chleachtais a chuirfear chun feidhme.

Luaitear sna treoirlínte, áfach, go mba cheart suíomhanna ar a ndéanfar olloibreacha talún nó pléascadh a shonrú, agus go mba cheart suíomhanna ar a ndéanfar gníomhaíochtaí fíorthorannacha amhail carnadh (ag brath ar an modh a úsáidtear), briseadh carraigeacha, agus nó oibreacha oíche a aimsiú.

Tugtar faoi deara i dtreoirlínte torainn 2004 TII toisc nach bhfuil caighdeán idirnáisiúnta nó de chuid na hÉireann ann atá ábhartha do thorann tógála, gur féidir tagairt a dhéanamh do BS 5228-1 (2009 +A1 2019). Sa chaighdeán sin moltar modheolaíochtaí chun leibhéil torainn tógála a ríomh agus sonraítear raon de bhearta dea-chleachtais maolaithe agus bainistíochta chun torann agus creathadh ó shuíomhanna tógála a rialú.

I dtéarmaí ríomhaireachtaí, sa chaighdeán seo tugtar leibhéil cumhachta fuaime agus fuaimbhrú le haghaidh go leor míreanna gléasra a bhíonn le fáil de ghnáth ar láithreáin tógála, rud a chiallaíonn gur féidir leibhéil torainn tháscacha a thuar achair éagsúla ó na hoibreacha. Tá sonraí empíreacha sa chaighdeán freisin maidir le leibhéil chreathaidh agus iad tomhaiste ag achair shocraithe ó ghníomhaíochtaí sonracha a ghineann creathadh faoi choinníollacha éagsúla talún agus suímh.

#### *18.2.5.2 An Próiseas maidir le Measúnacht Tionchair le linn na Céime Oibríochta*

Tá an mhodheolaíocht maidir le measúnacht tionchair a úsáidtear sa chaibidil seo bunaithe ar an treoir a thugtar i dtreoirdhoiciméid torainn TII 2004 agus 2014, Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus ar Threoirlínte TMTT ón nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2022). Baineann sé go príomha le hoibriú an N6 GCRR atá beartaithe (Céim 2 den Tionscadal) toisc go bhfuil sé de chumas ag an torann i ngeall ar oibriú bóthair tionchar suntasach a bheith aige ar an duine agus níl aon tionchar suntasach ann i ngeall ar thorann ar shláinte an duine a bhaineann le hoibriú stáblaí ráschúrsa. Seo a leanas an mhodheolaíocht a leanadh i gcomhréir leis na treoirlínte iomchuí:

- Sainghnéithe na timpeallachta torainn bonnlíne a aimsiú trí shuirbhéireachtaí torainn timpeallachta a dhéanamh
- Samhail torainn 3T den limistéar staidéir a fhorbairt agus leibhéil torainn le haghaidh samhail bhonnlíne a ríomh chun aschur na samhla a chalabrú
- Na leibhéil torainn tráchta a ríomh ag na suíomhanna torann-íogaire is cóngaraí agus a ndéanfaidh an N6 GCRR atá beartaithe difear dóibh sna cásanna a leanas:
  - Déan an Méid is Lú – An Bhliain Oscailte 2031 (i.e. níor tógadh an N6 GCRR atá beartaithe)
  - Déan Rud Éigin – An Bhliain Oscailte 2031 (i.e. tá an N6 GCRR atá beartaithe tógtha)
  - Déan an Méid is Lú – An Bhliain Dearaidh 2046

– Déan Rud Éigin – An Bhliain Dearaidh 2046

- Measúnú a dhéanamh ar na leibhéil torainn ríofa a bhaineann le gach cás ag na suíomhanna measúnachta chun cinneadh a dhéanamh cibé ar comhlíonadh nó nár comhlíonadh na trí choinníoll maidir le maolú torainn (Féach Cuid18.2.2.2). Tá an mheasúnacht tionchair carnach ionchorpraithe sna cásanna samhaltaithe a bhaineann le gach ceann de na cásanna éagsúla atá leagtha amach thuas
- Sa chás inar comhlíonadh na trí choinníoll maidir le maolú torainn, déantar athbhreithniú ar bhearta maolaithe torainn féideartha ag gach suíomh measúnaithe chun na leibhéil torainn a laghdú laistigh den spriocdhearadh, más féidir
- Na tionchair thorainn iarmharacha a chinneadh agus na bearta maolaithe atá molta á gcur san áireamh ag na suíomhanna íogaire feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe
- Sainghnéithe na dtionchar torainn iarmharach a bhaineann leis an N6 GCRR atá beartaithe a aimsiú trí thagairt a dhéanamh do chritéir iomchuí

***Samhaltú Torainn***

Ullmhaíodh samhail réamh-mheasta ríomhairebhunaithe d'fhonn cainníochtú a dhéanamh ar an leibhéal torainn tráchta a bhaineann le céim oibríochta an Tionscadail agus le hathruithe tráchta ar na bóithre ar an ngréasán máguaird. Sa chuid seo pléitear an mhodheolaíocht a bhaineann leis an bpróiseas chun torann a shamhaltú.

<u>SoftNoise Predictor</u>

Baineadh úsáid as bogearraí dílsithe chun críche an mheasúnaithe tionchair seo. Déanann na bogearraí roghnaithe, SoftNoise Predictor, leibhéil torainn tráchta a ríomh i gcomhréir le doiciméad na Roinne Iompair sa Ríocht Aontaithe, CRTN (1988) agus le nósanna imeachta ceartúcháin iomchuí TRL chun $L_{den}$ a ríomh.

Baineann Predictor úsáid as modhanna éagsúla chun leibhéil torainn a ríomh ag brath ar an gcaighdeán tuartha roghnaithe. Go ginearálta, áfach, déantar an leibhéal torainn comhthorthach a ríomh agus raon tosca a mbíonn éifeacht acu ar scaipeadh fuaime á gcur san áireamh, ina measc:

- Méid na foinse torainn i dtéarmaí cumhachta fuaime nó sruth tráchta agus meánluas
- An t-achar idir an foinse agus an glacadóir
- Aon bhacainní, amhail scáthanna nó baic a chuireann isteach ar an gcosán scaipthe
- Dromchlaí frithchaiteacha, más ann dóibh
- Cruas na talún idir an foinse agus an glacadóir

<u>Torann Tráchta a Thuar</u>

Le *Predictor* rinneadh na hastaíochtaí torainn le linn chéim oibríochta an Tionscadail a shamhaltú, ag úsáid modheolaíocht CRTN agus an nós imeachta ríofa TRL 'Modh 1' chun luachanna $L_{den}$ a ríomh, ag baint úsáide as sruthanna tráchta in aghaidh na huaire. Is iad seo a leanas na cúig pháirt i modh CRTN chun torann ó fhorbairt bóthair a thuar:

- An bóthar atá beartaithe a roinnt i míreanna sa chaoi nach bhfuil ach éagsúlacht bheag torainn laistigh den mhír i gceist
- I gcás gach míre déan an bunleibhéal torainn a ríomh 10 méadar ó imeall an charrbhealaigh neastaoibh
- I gcás gach mír déan measúnú ar an leibhéal torainn ag an bpointe glactha agus cuir maolú de thairbhe faid agus sciathadh na líne foinse san áireamh
- Ceartaigh an leibhéal torainn ag an bpointe glactha chun gnéithe a bhaineann le leagan amach an tsuímh a chur san áireamh ina measc frithchaitheamh ó fhoirgnimh agus aghaidheanna, agus méid na míre foinse
- Na torthaí ó na míreanna go léir a chur le chéile chun an leibhéal torainn réamh-mheasta ag an suíomh glactha a fháil don bhóthar atá beartaithe san iomlán

Tabhair do d'aire go ndéantar na ríomhaireachtaí go léir go haon ionad deacúlach amháin. Chun críche comparáid a dhéanamh leis an spriocdhearadh 60dB $L_{den}$, ní mór an leibhéal torainn iomchuí a shlánú go dtí an uimhir iomlán is gaire i gcomhréir le treoir TII.

Ionchur na Samhla

Baineadh úsáid an na sonraí a leanas chun an tsamhail torainn a ullmhú:

- Líníochtaí 3T ar ailíniú bóthair an N6 GCRR atá beartaithe a chuir an fhoireann dearaidh ar fáil
- Sonraí comhrianacha topagrafacha 3T don limistéar staidéir máguaird ar a raibh na suíomhanna measúnachta torann-íogaire agus an gréasán bóithre atá ann cheana
- Mapáil chúlra ón tSuirbhéireacht Ordanáis
- foirgnimh i limistéar staidéir de mhéid iomlán an Tionscadail
- an meántrácht laethúil bliantúil (AADT), an % feithiclí earraí troma (HGVanna) agus luasanna tráchta don TMTT nuashonraithe seo

Soláthraíodh sonraí maidir leis an sruth tráchta do na cásanna "Déan an Méid is Lú" agus "Déan Rud Éigin" don Bhliain Oscailte 2031 agus don Bhliain Dearaidh 2046. (Féach Caibidil 6 den TMTT nuashonraithe seo, le haghaidh fíoracha tráchta a úsáideadh sa chleachtadh samhaltaithe).

Tá an astaíocht torainn bonnlíne CRTN le haghaidh trácht ar bhóithre bunaithe ar dhromchla bóthair d'Asfalt Teorollta (HRA). Ní úsáidtear an dromchla sin mar dhromchla bóthair tipiciúil níos mó ar bhóithre náisiúnta in Éirinn agus dá bharr sin cruthaítear astaíocht torainn níos airde i gcomparáid leis na dromchlaí bóthair is mó a úsáideann TII ar fud an ghréasáin bóithre náisiúnta. Sa chás seo, cuireadh dromchla bóthair le ceartú foinse de -2.5 dB i gcomparáid le HRA san áireamh mar ghné chaighdeánach laistigh den ríomh bonnlíne agus sainítear é dá bhrí sin mar Dhromchla Bóthair Torannlaghdaitheach (LNRS). Éireoidh le péire de na dromchlaí bóthair is coitianta, Asfalt Maisteogach Cloiche (SMA) 10 nó 14 (SMA 10 nó SMA 14) an ceartú sin a bhaint amach in aghaidh HRA.

Cuireadh an ceartúchán sin ar an dromchla bóthair san áireamh in TMTT 2018 mar chuid den straitéis maolaithe torainn agus dá bhrí sin níor tháinig aon athrú ar na tograí bunúsacha a leagtar amach sa TMTT nuashonraithe seo. Is é an difríocht idir an dá mheasúnacht, ná gur cuireadh an ceartú dromchla seo san áireamh mar chuid den bhun-chás "Déan Rud Éigin".

Calabrú agus Bailíochtú Samhla

Is é atá mar sprioc ag bailíochtú samhla torainn ná a chinntiú go bhfuil na bogearraí ag déanamh léiriú mar is ceart ar na sonraí ionchuir agus go bhfuil sé ag cur torthaí ar fáil atá bailí don chás atá á mheas. Tabhair faoi deara nach bhfuil sé mar sprioc ag an mbailíochtú samhla an mhodheolaíocht tuartha atá in úsáid a bhailíocthú mar go bhfuil an mhodheolaíocht tuartha CRTN bailíochtaithe cheana féin.

Agus scála an N6 GCRR atá beartaithe á chur san áireamh, is í an mheicníocht chaighdeánach is oiriúnaí le haghaidh calabrú chun comparáid a dhéanamh idir aschur chás na samhla ríofa, ag úsáid sruthanna tráchta AADT don ghréasán bóithre atá ann cheana, leis na luachanna $L_{den}$ tomhaiste ag na suíomhanna suirbhé gan duine ina mbun gar don ghréasán bóithre náisiúnta atá ann cheana. An chúis gur rognaíodh na suíomhanna suirbhéireachta sin ar an líonra bóithre náisiúnta atá ann chun calabrú a dhéanamh, ná chun a chinntiú gurb é an torann ó thrácht ar bhóithre an príomhthorann sa timpeallacht torainn le linn na tréimhse suirbhéireachta. Tá na leibhéil torainn ó 9 suíomh gan duine ina mbun agus atá cóngarach do na bóithre atá ann le feiceáil i Tábla 18.12 agus déantar comparáid idir iad agus na torthaí a fuarthas le linn na suirbhéanna torainn bonnlíne. Tá an éagsúlacht sa leibhéil torainn ríofa idir 0 agus ±1dB $L_{den}$ ag na suíomhanna measúnaithe agus mar sin meastar gur comhchoibhneas láidir atá ann. Tabhair faoi deara nach bhfuil sna torthaí samhlaithe ach torann ó thrácht ar bhóithre ach go mbíonn foinsí torainn eile sa timpeallacht torainn bonnlíne amhail bóithre áitiúla eile, coinníollacha timpeallachta (siosaranach dilliúir, ceiliúr éan), foinsí tionsclaíocha, tráchtála nó foinsí cónaithe, más ann dóibh.

Tá torthaí an chalabraithe le feiceáil i Tábla 18.12.

**Tábla 18.12 Calabrú Samhla**

| Suíomh suirbhéireachta | Eachtra don bhóthar | $L_{den}$, dB Tomhaiste | $L_{den}$, dB Tuartha na Samhla | Éagsúlacht (dB) |
|---|---|---|---|---|
| R1c | Bearna an R336 | 65 | 64 | 1 |
| R3a | Na Foraí Maola | 45 | 44 | 1 |
| R9c | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 62 | 61 | 1 |
| R11g | Bóthar na Scoile | 52 | 52 | 0 |
| R12e | Bóthar Thuama an N83 | 72 | 72 | 0 |
| R13d | Bóthar Mhuine Mheá Thoir an R339 | 62 | 62 | 0 |
| R14a | Bóthar na dTreabh an N6 | 57 | 56 | 1 |
| R14b | R446 | 64 | 65 | -1 |
| R17b | Bóthar Áth Cinn an N84 | 56 | 56 | 0 |

*Suíomhanna Glacadóra*

Rinneadh leibhéil torainn saor-réimse a thuar ag áitribh atá cóngarach do bhóithre atá beartaithe agus do bhóithre atá ann. I gcás áitreabh aon stóir, déantar leibhéil torainn a thomhas suas le 1.5m ón talamh. I gcás áitreabh ilstóir, déantar an leibhéal torainn a thomhas ar chomhairde na fuinneoige is noichte (e.g. An chéad, an dara nó an tríú hurlár).

Rinneadh 309 foirgneamh torann-íogair ar an iomlán a mheas sa mheasúnacht seo. Cuimsíodh leis sin 270 a rinneadh a mheas mar chuid de TMTT 2018 agus 40 suíomh eile ag léiriú áitreabh nuathógtha, síntí ar fhoirgnimh atá ann (i.e. Scoil an Chaisleáin Ghearr agus Teach Altranais an Chaisleáin Ghearr) agus áitribh torann-íogaire atá ceadaithe ach nach bhfuil tógtha go fóill don TMTT nuashonraithe seo. I gcás áitribh áirithe, cuireadh glacadóirí ar dhá shuíomh nó níos mó timpeall an fhoirgnimh chun leibhéil torainn a mheasúnú ar aghaidheanna éagsúla a bhfuil foinsí torainn éagsúla in aice leo agus mar sin tá 342 suíomh glacadóra samhaltaithe san iomlán. Roghnaíodh na háitribh ar bhonn a ngaireachta do na bóithre atá beartaithe agus do na bóithre atá ann. Seasann na suíomhanna samhaltaithe do na suíomhanna torann-íogaire is cóngaraí don N6 GCRR atá beartaithe agus ar feadh codanna den ghréasán bóithre atá ann faoi láthair áit ina bhfuil samhaltú déanta ar an méid tráchta a athróidh mar dhea, mar thoradh ar an N6 GCRR atá beartaithe. Cuireadh glacadóirí ar shuíomhanna a sheasann do shraitheanna nó clachan áitribh, áiteanna a mbíonn foirgnimh atá íogair ó thaobh torainn de an-chóngarach dá chéile.

Tá suíomhanna na ngabhdóirí uile le feiceáil i bhFíor 18.1.01 go 18.1.15.

*Aschur Samhaltaithe*

Leibhéil torainn tráchta ríofa i dtéarmaí an pharaiméadair $L_{den}$ ag suíomhanna glacadóra samhaltaithe sonracha atá mar aschur na samhla.

Rinneadh ceithre chás a mheas, mar a leanas:

- An Bhliain 2031 – "Déan an Méid is Lú" (i.e. níl an N6 GCRR atá beartaithe tógtha)
- An Bhliain 2031– "Déan Rud Éigin" (i.e tá an N6 GCRR atá beartaithe ann)
- An Bhliain 2046– "Déan an Méid is Lú"
- An Bhliain 2046– "Déan Rud Éigin"

*Na Critéir maidir le Maolú Torainn*

Déantar athbhreithniú ar na leibhéil torainn ríofa ag gach suíomh samhaltaithe agus cuirtear iad i gcomparáid leis na trí chritéar maidir le maolú torainn atá leagtha amach i dtreoirdhoiciméid torainn TII atá le feiceáil i gCuid 18.2.2.2.

I gcás ina gceaptar go gcomhlíonann suíomhanna samhaltaithe na trí chritéar, moladh maolú torainn a úsáid chun leibhéil torainn a laghdú ionas go mbeidh siad laistigh den chritéar dearaidh iomchuí.

## 18.3 An Timpeallacht Ghlactha

Is meascán de thailte leath-thuaithe agus fo-uirbeacha iad na tailte ar imeall Chathair na Gaillimhe atá sa timpeallacht ghlactha don Tionscadal. I gcás forbairt bóthair, roghnaítear mar shuíomhanna torann-íogaire na suíomhanna sin is cóngaraí don Tionscadal agus feadh na mbóithre sin a bheidh á dtrasnú ag an Tionscadal. Déantar athbhreithniú ar chéimeanna tógála agus oibríochta an Tionscadail araon agus suíomhanna tomhais cuí á roghnú.

### 18.3.1 Achoimre ar Thorthaí an tSuirbhé

Tá achoimre ar na luachanna $L_{den}$ tomhaiste agus díorthaithe le haghaidh gach suíomh monatóireachta curtha i láthair i Tábla 18.13. Déantar an mhonatóireacht bhonnlíne a ghrúpáil i suíomhanna saitilíte le duine ina mbun agus gan duine ina mbun agus tá siad curtha i láthair le chéile le haghaidh gach limistéir.

Tá na torthaí ar fad ón suirbhé, ó na suíomhanna suirbhéireachta a raibh duine ina mbun agus ó na suíomhanna suirbhéireachta nach raibh duine ina mbun, chomh maith leis na luachanna $L_{den}$ a díorthaíodh, curtha i láthair in Aguisín 18.1.

**Tábla 18.13 Achoimre ar Thorthaí an tSuirbhé Bonnlíne**

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa | Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa |
| 1c | Gan duine ina bun | Fad an R336, Bearna | 65 | 1a | Gan duine ina bun | Fad an R336, Bearna | 55 |
| 1a | Le duine ina bun | | 60 | | | | |
| 1d | Le duine ina bun | | 67 | | | | |
| 1e | Le duine ina bun | | 66 | | | | |
| 1f | Gan duine ina bun | Na Foraí Maola | 47 | 1g | Gan duine ina bun | Na Foraí Maola | 47 |
| 2d | Le duine ina bun | | 48 | | | | |
| 1b | Le duine ina bun | | 44 | | | | |
| 2c | Le duine ina bun | | 43 | | | | |
| 2b | Le duine ina bun | | 44 | | | | |
| 2a | Gan duine ina bun | | 43 | | | | |
| 2f | Le duine ina bun | | 45 | | | | |
| 3c | Le duine ina bun | Na Foraí Maola | 48 | 3a | Gan duine ina bun | Na Foraí Maola | 45 |
| 3e | Le duine ina bun | | 46 | | | | |
| 3a | Gan duine ina bun | | 45 | | | | |
| 2e | Le duine ina bun | | 52 | | | | |
| 3b | Le duine ina bun | | 45 | | | | |
| 3d | Le duine ina bun | | 45 | | | | |
| 3f | Le duine ina bun | | 42 | | | | |
| 4a | Gan duine ina bun | Troscaigh | 43 | 4a | Gan duine ina bun | Troscaigh | 41 |
| 4b | Le duine ina bun | | 47 | | | | |
| 4c | Le duine ina bun | | 48 | | | | |
| 4d | Le duine ina bun | | 43 | 4g | Gan duine ina bun | Troscaigh | 49 |
| 4e | Le duine ina bun | | 46 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tagairt an tSuímh** | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** | **Tagairt an tSuímh** | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** |
| 4f | Le duine ina bun | | 49 | | | | |
| 5a | Gan duine ina bun | An Baile Ard Thiar | 50 | 5a | Gan duine ina bun | An Baile Ard Thiar | 49 |
| 5b | Le duine ina bun | An Baile Ard Thiar | 49 | | | | |
| 5c | Le duine ina bun | An Baile Ard Thiar | 46 | | | | |
| 5d | Gan duine ina bun | Bóthar na Ceapaí | 52 | 5g | Gan duine ina bun | Bóthar na Ceapaí | 59 |
| 5e | Le duine ina bun | Bóthar na Ceapaí | 48 | | | | |
| 5f | Le duine ina bun | Bóthar na Ceapaí | 52 | | | | |
| 6a | Gan duine ina bun | Baile na mBúrcach / Bóthar Bhaile an Mhóinín | 43 | 6e | Gan duine ina bun | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 43 |
| 6b | Le duine ina bun | Baile na mBúrcach / Bóthar Bhaile an Mhóinín | 45 | | | | |
| 6c | Le duine ina bun | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 64 | | | | |
| 6d | Le duine ina bun | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 53 | | | | |
| 6e | Le duine ina bun | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 54 | | | | |
| 7a | Gan duine ina bun | Ard na Gaoithe, Baile an Mhóinín | 46 | 7g | Gan duine ina bun | Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín (réadmhaoin cóngarach do 7a) | 49 |
| 7b | Gan duine ina bun | Bóthar Rathúin | 44 | 7e | Gan duine ina bun | Bóthar Rathúin | 49 |
| 7c | Le duine ina bun | | 57 | | | | |
| 7d | Le duine ina bun | | 58 | | | | |
| 7e | Le duine ina bun | | 51 | | | | |
| 7f | Le duine ina bun | | 64 | | | | |
| 8a | Le duine ina bun | Rosán Glas / Bóthar Ceangail an N59. Leitreach | 45 | 8a | Gan duine ina bun | Rosán Glas / Bóthar Ceangail an N59. Leitreach | 48 |
| 8b | Le duine ina bun | | 63 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagairt an tSuímh | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** | Tagairt an tSuímh | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** |
| 8c | Gan duine ina bun | Bóthar Leitrí | 51 | 8g | Gan duine ina bun | Cnoc na mBrónna | 42 |
| 8c | Le duine ina bun | | 51 | | | | |
| 8f | Le duine ina bun | | 56 | | | | |
| 8d | Gan duine ina bun | An Chloch Scoilte | 50 | | | | |
| 8e | Le duine ina bun | | 49 | | | | |
| 8g | Gan duine ina bun | Cnoc na mBrónna | 47 | | | | |
| 9a | Gan duine ina bun | An Fraoch Mór / An Daingean Uachtair | 54 | 9k | Gan duine ina bun | An Fraoch Mór / An Daingean Uachtair (réadmhaoin ó dheas de 9a) | 51 |
| 9b | Gan duine ina bun | | 47 | 9j | Gan duine ina bun | An Fraoch Mór / An Daingean Uachtair (réadmhaoin soir ó thuaidh de 9b) | 46 |
| 9d | Le duine ina bun | | 58 | 9d | Gan duine ina bun | An Fraoch Mór / An Daingean Uachtair | 59 |
| 9e | Gan duine ina bun | | 53 | 9m | Gan duine ina bun | Scoil Náisiúnta San Séamus - Páirceanna imeartha (ó dheas de shuíomh monatóireachta 9e) | 57 |
| 9f | Le duine ina bun | An Daingean Uachtair /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 71 | | | | |
| 9c | Gan duine ina bun | | 62 | | | | |
| 9g | Le duine ina bun | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 64 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa | Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa |
| 9h | Gan duine ina bun | Knockadoney | 56 | 9l | Gan duine ina bun | Knockadoney (réadmhaoin os comhair an tsuímh monatóireachta 9h) | 55 |
| 9i | Le duine ina bun | Séipéal San Séamas / Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 58 | | | | |
| 18f | Le duine ina bun | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 71 | | | | |
| 18e | Le duine ina bun | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 68 | | | | |
| 18b | Le duine ina bun | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 63 | | | | |
| 18c | Le duine ina bun | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 66 | | | | |
| 10a | Gan duine ina bun | Achadh an Churraigh | 53 | 10i | Gan duine ina bun | Réadmhaoin cóngarach do shuíomh monatóireachta 10a | 47 |
| 10h | Le duine ina bun | Achadh an Churraigh | 51 | | | | |
| 10b | Le duine ina bun | Campas Spóirt Ollscoil na Gaillimhe | 52 | 10b | Gan duine ina bun | Campas Spóirt Ollscoil na Gaillimhe | 55 |
| 10c | Gan duine ina bun | Teach an Daingin | 49 | | | | |
| 10d | Gan duine ina bun | Mionlach / Cúil Each | 51 | 10j | Gan duine ina bun | Réadmhaoin ó thuaidh den suíomh monatóireachta 10d laistigh de Mhionlach / Chúil Each | 50 |
| 10e | Le duine ina bun | Mionlach / Cúil Each | 47 | | | | |
| 10f | Le duine ina bun | Mionlach / Cúil Each | 54 | 10k | Gan duine ina bun | Réadmhaoin soir ó thuaidh den suíomh monatóireachta 10f laistigh de Mhionlach / Chúil Each | 49 |
| 10g | Le duine ina bun | Bóthar Chúil Each | 63 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tagairt an tSuímh** | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** | **Tagairt an tSuímh** | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** |
| 11a | Gan duine ina bun | Bóthar Áth Cinn an N84 | 54 | 11j | Gan duine ina bun | Réadmhaoin ó thuaidh den suíomh monatóireachta 11a feadh Bhóthar Áth Cinn an N84 | 62 |
| 11b | Le duine ina bun | | 66 | | | | |
| 11c | Le duine ina bun | | 78 | | | | |
| 17b | Gan duine ina bun | | 56 | | | | |
| 17a | Le duine ina bun | | 77 | | | | |
| 11d | Gan duine ina bun | Bóthar an Chóiste / An Caisleán Gearr | 47 | 11d | Gan duine ina bun | Bóthar an Chóiste / An Caisleán Gearr | 48 |
| 11f | Le duine ina bun | Bóthar an Chóiste / An Caisleán Gearr | 50 | | | | |
| 11e | Le duine ina bun | Bóthar an Chóiste / An Caisleán Gearr | 54 | | | | |
| 12b | Le duine ina bun | Bóthar na Scoile - An Caisleán Gearr | 45 | | | | |
| 11g | Gan duine ina bun | Bóthar na Scoile - cúl tí | 52 | 11k | Gan duine ina bun | An Caisleán Gearr / Bóthar na Scoile (cúlghairdín réadmhaoine cónaithe) | 57 |
| 11h | Le duine ina bun | Bóthar na Scoile- aghaidh tí | 56 | | | | |
| 11i | Le duine ina bun | Scoil - An Caisleán Gearr, aghaidh fhoirgnimh | 63 | | | | |
| 12c | Le duine ina bun | Bóthar na Scoile Theas (in aice le bóthar) | 67 | | | | |
| 12a | Gan duine ina bun | Acomhal Theas Bhóthar Thuama an N83 | 61 | 12f | Gan duine ina bun | Réadmhaoin atá cóngarach do shuíomh monatóireachta 12a amach ó Bhóthar Thuama an N83 | 58 |
| 12g | Le duine ina bun | Acomhal Theas Bhóthar Thuama an N83 | 46 | | | | |
| 12d | Le duine ina bun | Acomhal Thuaidh Bhóthar Thuama an N83 | 48 | | | | |
| 12e | Gan duine ina bun | | 72 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa | Tagairt an tSuímh | An Cineál Suirbhé | Suíomh | $L_{den}$ Ríofa |
| 16a | Le duine ina bun | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 | 77 | | | | |
| 16b | Le duine ina bun | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 | 65 | | | | |
| 16c | Le duine ina bun | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 | 68 | | | | |
| 13a | Gan duine ina bun | Baile an Bhriotaigh/Ascaill an Ráschúrsa | 50 | 13i | Gan duine ina bun | Ráschúrsa na Gaillimhe (réadmhaoin chónaithe) | 55 |
| 13b | Le duine ina bun | Baile an Bhriotaigh, | 57 | | | | |
| 13c | Gan duine ina bun | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 57 | 13c | Gan duine ina bun | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 56 |
| 13d | Gan duine ina bun | Bóthar Mhuine Mheá Thoir an R339 | 62 | | | | |
| 13e | Le duine ina bun | Cnoc Mhaoil Drise N6 Acomhal Chúil Each | 61 | | | | |
| 13f | Le duine ina bun | | 63 | | | | |
| 13g | Le duine ina bun | | 66 | | | | |
| 13h | Gan duine ina bun | Ráschúrsa na Gaillimhe, Baile an Bhriotaigh | 53 - 63 | 13h | Gan duine ina bun | Baile an Bhriotaigh/Ascaill an Ráschúrsa | 55 |
| 14a | Gan duine ina bun | Cúil Each, soir ó Acomhal an N6 ag Cúil Each | 56 | 14a | Gan duine ina bun | Cúil Each, soir ó Acomhal an N6 ag Cúil Each | 57 |
| 14c | Le duine ina bun | | 50 | | | | |
| 14e | Le duine ina bun | | 48 | | | | |
| 14b | Gan duine ina bun | Dabhach Uisce an R446 - Clinic na Gaillimhe | 64 | | | | |

| Suirbhéanna 2016 / 2017 | | | | Suirbhéanna 2023 / 2024 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagairt an tSuímh | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** | Tagairt an tSuímh | **An Cineál Suirbhé** | **Suíomh** | **$L_{den}$ Ríofa** |
| 15a | Le duine ina bun | An N6 ó dheas ó Bhaile an Bhriotaigh - Eastát 'The Meadows', an phlásóg | 54 | | | | |
| 15b | Le duine ina bun | Fad Bhóthar Mhuine Mheá | 72 | | | | |
| 15c | Le duine ina bun | Ó dheas ón N6 atá ann, ar an bplásóg | 61 | | | | |

### 18.3.2 Plé ar an Timpeallacht Bhonnlíne

Léiríonn torthaí na suirbhéireachta bonnlíne raon na leibhéal torainn a tomhaiseadh feadh an limistéir staidéir. Cuirtear síos ar timpeallacht ghlactha an Tionscadail ar bhonn ó chuid go chéile, agus tagairt á déanamh don tslabhraíocht feadh an N6 GCRR atá beartaithe thíos.

#### *18.3.2.1 Bóthar an Chósta an R336 go Bóthar na Ceapaí (Ch. 0+000 – 4+450)*

Siar ón Tionscadal ag áitribh feadh Bhóthar an Chósta ar an R336, is iad sruthanna tráchta ar an mbóthar sin an phríomhfhoinse torainn. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 55 go 67 dB $L_{den}$, agus an chúis is mó leis an difríocht idir na leibhéil tomhaiste ná cóngaracht agus líne-radhairc an bhóthair don suíomh monatóireachta. Tá torthaí na monatóireachta idir 2016 agus 2024 ag Suíomh Monatóireachta 1a laistigh de 5 dB agus baineann an difríocht sna sonraí monatóireachta le suíomhanna monatóireachta difriúla laistigh de thailte na réadmhaoine agus na sonraí gan duine ina mbun i gcoinne sonraí a raibh duine ina mbun. Ba é an torann ba mhó a bhí le cloisteáil an trácht ar an R336 agus Bóthar na Ceapaí.

Sna Foraí Maola, tá áitribh chónaithe suite thart ar 200m go 1km siar ó na bóithre ar a mbíonn go leor tráchta, amhail Bóthar Bhearna an R366, agus is iad na príomhfhoinsí torainn ná trácht áitiúil ag dul thar bráid, gníomhaíochtaí áitiúla sna limistéir chónaithe agus foinsí timpeallachta amhail ceiliúr éan, siosarnach duilliúir etc. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 42 go 52 dB $L_{den}$ ag na suíomhanna suirbhéireachta. Go ginearálta, bhí baint ag na leibhéil torainn níos airde a tomhaiseadh sa limistéar seo le foinsí áitiúla uaineacha le linn na suirbhéireachta, e.g. Seachadtaí áitiúla ag áitribh (seachadataí poist, seachadtaí ola, gníomhaíochtaí gairdín etc.). Tomhaiseadh an luach céanna sna torthaí monatóireachta idir 2016 agus 2024 ag suíomh monatóireachta 1f agus ag suíomh nua cóngarach 1g. Ag suíomh monatóireachta 3a, is mar a chéile atá na torthaí idir 2016 agus 2024, ag léiriú nár tháinig aon athrú suntasach ar an timpeallacht torainn atá i réim laistigh den limistéar sin.

Tomhaiseadh raon idir 41 agus 50 dB $L_{den}$ ag na suíomhanna suirbhéireachta cóngarach do Throscaigh agus don Bhaile Ard Thiar. Tá torthaí na monatóireachta idir 2016 agus 2024 ag Suíomh Monatóireachta 4a laistigh de 2 dB(A). Ag suíomh monatóireachta nua 4g laistigh de Throscaigh tomhaiseadh 49 dB $L_{den}$. Tá an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag an suíomh sin i gcomhréir le suíomhanna monatóireachta den chineál céanna le linn shuirbhé 2016. Tá torthaí na monatóireachta idir 2016 agus 2024 ag Suíomh Monatóireachta 5a laistigh de 1 dB(A). Tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht a bhí ag dul thar bráid ar na bóithre áitiúla in aice leis na suíomhanna monatóireachta, ag gníomhaíochtaí áitiúla i ngairdíní agus ag ceiliúr éan ar na leibhéil torainn ag na suíomhanna suirbhéireachta le linn an dá bhabhta suirbhéanna sa limistéar seo. Tugann torthaí an tsuirbhé idir 2016 agus 2024, le fios nár tháinig aon athrú suntasach ar an timpeallacht torainn a bhí i réim laistigh den limistéar sin.

#### *18.3.2.2 Bóthar na Ceapaí go Bóthar Rathúin (Ch. 4+450 – 6+650)*

Tomhaiseadh raon idir 43 agus 45 dB $L_{den}$ ag na suíomhanna monatóireachta torainn laistigh de ghairdíní áitreabh atá cóngarach do Bhóthar na Ceapaí, Bóthar Bhaile an Mhóinín agus Ard na Gaoithe i mBaile an Mhóinín agus a bhí suite píosa siar ó thrácht a bhí ag dul thar bráid. Bhí na leibhéil torainn ar aghaidheanna áitreabh feadh Bhóthar na Ceapaí agus Bhóthar Bhaile an Mhóinín thart ar 52 agus 59 dB $L_{den}$. Rinneadh suirbhé ar shuíomh monatóireachta breise sa cheantar seo ag Suíomh 5g, feadh Bhóthar na Ceapaí inar tomhaiseadh 59 dB $L_{den}$.

Tá torthaí monatóireachta 2024 ag suíomh 6e 11dB(A) níos ísle ná suirbhé 2016. Baineann sé sin le suíomh monatóireachta 2024 ar chúl na réadmhaoine, suite siar ó Bhóthar Bhaile an Mhóinín, in aghaidh an tsuímh monatóireachta a raibh duine ina bhun in 2016, atá suite chun aghaidh an tí. Rinneadh suirbhé ar shuíomh monatóireachta breise sa cheantar seo ag Suíomh 7g, laistigh de ghairdín cúil in Ard na Gaoithe, ag réadmhaoin atá cóngarach do shuíomh monatóireachta 7a. Bhí na leibhéil a tomhaiseadh 3 dB níos airde ná mar a bhí siad i suirbhé 2024 ag an suíomh seo agus deirtear go raibh tionchar ag roinnt oibreacha tógála sa limistéar orthu.

Tomhaiseadh an leibhéal torainn ab airde sa cheantar seo ag suíomh monatóireachta 6c a tomhaiseadh ag geata tosaigh réadmhaoine feadh chosán Bhóthar Bhaile an Mhóinín a raibh go leor tráchta ag dul faoi bhráid air. Tomhaiseadh leibhéal torainn $L_{den}$ de 64 dB ag an suíomh sin.

Tomhaiseadh raon idir 44 agus 64 dB $L_{den}$ ag áitribh feadh Bhóthar Rathúin. Ag suíomhanna suirbhéireachta suite siar ón mbóthar atá ann agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair atá ag dul thar bráid ó fhoirgnimh, bhí na leibhéil torainn a tomhaiseadh sa raon ó 44 go 51 db $L_{den}$. Tá torthaí na monatóireachta idir 2016 agus 2024 ag suíomh monatóireachta 7e laistigh de 2 dB(A).

Ag suíomhanna níos cóngaraí don bhóthar atá ann cheana, bhí na leibhéil torainn sa raon 57 go 64 dB $L_{den}$, agus tomhaiseadh an leibhéal torainn níos airde ag suíomh 7f, áit a raibh tionchar ag trácht ag dul thar bráid air.

### *18.3.2.3 Bóthar Rathúin go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Ch. 6+650 – 8+550)*

Rinneadh suirbhéireacht ar leibhéil torainn ag dhá shuíomh cóngarach do Rosán Glas, Leitreach. Ag suíomh suirbhéireachta 8a fuarthas luach $L_{den}$ de 45 dB(A) le linn shuirbhé 2016 ag taobh na réadmhaoine. Le linn shuirbhé 2024 rinneadh suirbhé gan duine ina bhun ag cúl na réadmhaoine agus tomhaiseadh 48 dB $L_{den}$ ann. Ba iad feithiclí ag dul isteach san eastát ó am go ham ar Bhóthar Diarmuida agus ceiliúr éan a chur isteach an méid is mó ar leibhéil torainn ag an suíomh seo. Le linn shuirbhé 2024, chuir gníomhaíochtaí tógála agus cónaitheoirí i bhfad ó bhaile leis na leibhéil torainn a tomhaiseadh freisin. Tugadh faoi deara go raibh an trácht ag dul thar bráid i bhfad níos minicí ag suíomh 8b agus go raibh an suíomh monatóireachta níos cóngaraí do thaobh an bhóthair. Chomh maith leis sin, tugadh faoi deara go raibh leibhéal níos airde gníomhaíochtaí ar bun san eastát áitiúil agus gur tomhaiseadh leibhéil torainn 63 dB $L_{den}$ ag an suíomh mar thoradh air sin.

Bhí na leibhéil torainn a tomhaiseadh gar do Bhóthar Leitrí agus Cnoc na mBrónna (suíomhanna suirbhéireachta 8c go 8g) idir 42 agus 56 dB $L_{den}$. Tá torthaí monatóireachta 2024 ag suíomh 8g 5dB(A) níos ísle ná suirbhé 2016. Ba ghníomhaíochtaí áitiúla i ngar don mhaoin seo ba shiocair den chuid is mó leis na leibhéil torainn a tomhaiseadh, agus is leibhéil iad a athróidh thar thréimhse suirbhé ar leith. Cosúil leis na limistéir thuasluaite, tomhaiseadh leibhéil torainn níos ísle ag suíomhanna suirbhéireachta atá suite siar ó thrácht bóthair, sa raon 42 go 51dB $L_{den}$ de ghnáth. Bhí tionchar ag trácht i bhfad i gcéin ag dul thar bráid ó am go ham agus ceiliúr éan ar na leibhéil seo. Tomhaiseadh 56 dB $L_{den}$, an leibhéal is airde torainn, ag suíomh 8f mar go bhfuil an suíomh sin an-chóngarach do thrácht bóthair atá ag dul thar bráid agus i líne-radhairc an tráchta bóthair sin.

Cóngarach d'Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe agus do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe atá beartaithe d'athraigh na leibhéil torainn ar na suíomhanna suirbhéireachta ag brath ar an t-achar atá siad ó thrácht bóthair atá ann. Tomhaiseadh leibhéil torainn idir 47 go 56dB $L_{den}$ ag suíomhanna monatóireachta san Fhraoch Mór agus ag Knockadoney, sa Daingean Uachtair (9a go 9d). Rinneadh suirbhé ar shuíomh nua monatóireachta 9k ó dheas de shuíomh monatóireachta 9a in 2024. Ba é 51 dB $L_{den}$ an $L_{den}$ a tomhaiseadh ag an suíomh sin. Rinneadh suirbhé ar shuíomh monatóireachta nua 9m ó dheas de shuíomh monatóireachta 9e laistigh de chlós Scoil San Séamus in 2024. Ba é 57 dB $L_{den}$ an $L_{den}$ a tomhaiseadh ag an suíomh sin. Ag na suíomhanna go léir tugadh faoi deara gur trácht bóthair ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 agus ceiliúr éan an phríomhfhoinse torainn.

Taifeadadh leibhéil torainn níos airde sa raon 59 go 62dB $L_{den}$ ag áitribh atá suite níos cóngaraí do Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (i.e. suíomhanna 9d & 9c) Tá torthaí monatóireachta 2024 ag suíomh 9d 1dB(A) níos airde ná suirbhé 2016.

Tomhaiseadh na leibhéil torainn is airde sa cheantar seo ag áitribh a bhfuil rochtain dhíreach acu ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (9g, 9f, 18a, 18b, 18c, 18e and 18f), sa raon 63 go 71 dB $L_{den}$ ag brath ar chóngaracht an tsuímh tomhais don bhóthar atá ann.

### *18.3.2.4 Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 go Mionlach (Ca. 8+550 – 11+000)*

Cóngarach do Champas Spóirt OG agus d'Achadh an Churraigh (10a, 10b, 10c, 10h agus 10i), taifeadadh leibhéil torainn sa raon 47 go 55 dB $L_{den}$ agus tugadh faoi deara gur trácht bóthair i bhfad ó bhaile, oibreacha talún, ceiliúr éan agus torann gléasra ó champas gnó cóngarach na príomhthionchair ar na torthaí seo.

Tá torthaí monatóireachta 2024 ag suíomh 10b laistigh de thailte Ollscoil na Gaillimhe 3 dB(A) níos airde ná suirbhé 2016. Ag suíomh monatóireachta 10i, (suíomh monatóireachta nua gan duine ina bhun laistigh de ghairdín réadmhaoine atá cóngarach do 10a), tomhaiseadh na leibhéil torainn ag 47 dB $L_{den}$ a bhí 6 dB (A) níos ísle ná iad sin ag suíomh 10a le linn shuirbhé 2016.

Tugadh faoi deara madra a bhí ag tafann mar rud a chuir leis an torann le linn shuirbhé 2016, i ngairdín na réadmhaoine cónaithe agus ar dóigh gurb é an príomhfhachtóir é idir an dá thacar sonraí.

Taifeadadh leibhéil torainn cóngarach do Mhionlach agus do Chúil Each (suíomhanna 10d, 10e, agus 10f) sa raon 47 go 54 dB $L_{den}$ agus tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht eatramhach, ceiliúr éan, tafann madraí agus sioscarnach duilliúir ar na torthaí seo.

Suiteáladh suíomh suirbhéireachta breise 10j laistigh de thailte réadmhaoine ó thuaidh de shuíomh monatóireachta 10d. Bhí an leibhéal torainn a tomhaiseadh laistigh de 1 dB (A) ag an dá shuíomh, agus 50 agus 51 dB $L_{den}$ faoi seach á dtaifeadadh ann.

Suiteáladh suíomh suirbhéireachta breise 10k laistigh de thailte réadmhaoine le linn shuirbhé 2024 soir ó thuaidh den chéad suíomh monatóireachta 10f. Bhí an leibhéal torainn a tomhaiseadh 5 dB (A) níos ísle ag suíomh monatóireachta 10k i ngeall é a bheith suite 60m níos faide siar ó Bhóthar Chúil Each.

Taifeadadh na leibhéil torainn ab airde ag Suíomh 10g (63dB $L_{den}$) de bharr chóngaracht an tsuímh monatóireachta do bhóthar Chúil Each.

#### *18.3.2.5 Mionlach go Bóthar Thuama an N83 (Ch. 11+000 – 14+450)*

Soir ó Chúil Each téann an N6 GCRR atá beartaithe trí thimpeallacht ina ndearnadh go leor tógála agus trasnaítear roinnt de na príomhbhealaí a théann isteach go Cathair na Gaillimhe, is iad sin Bóthar Áth Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83 agus an N6 atá ann.

Taifeadadh leibhéil torainn sa raon 54 go 77 dB $L_{den}$ cóngarach do Bhóthar Áth Cinn an N84 agus don acomhal nua atá beartaithe. Taifeadadh leibhéil torainn 54 agus 56dB $L_{den}$ ag na suíomhanna monatóireachta gan duine ina mbun suite ar chúl agus le taobh na n-áitreabh atá suite siar ó Bhóthar Áth Cinn an N84 (suíomh 11a agus 17b). Lonnaíodh suíomh nua monatóireachta 11j i ngairdín réadmhaoine feadh Bhóthar Áth Cinn agus tomhaiseadh luach $L_{den}$ de 62 dB $L_{den}$ ann.

Tomhaiseadh leibhéil níos airde torainn ar aghaidh áitreabh a thugann aghaidh díreach ar an mbóthar atá ann. Ba ag suíomh suirbhéireachta 17a agus suíomh suirbhéireachta 11c a taifeadadh na leibhéil is airde de bharr a chóngaraí agus atá siad don bhóthar atá ann.

Sa Chaisleán Gearr tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 45 go 54 dB $L_{den}$ agus tugadh faoi deara go raibh tionchar ag trácht bóthair ó Bhóthar na Scoile, Bóthar Áth Cinn an N84 agus trácht áitiúil ag dul thar bráid ar na torthaí sin. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 63 go 67 dB $L_{den}$ ag áitribh in aice le Bóthar na Scoile nuair a tógadh na leibhéil torainn ag na teorainneacha áitreabh atá i ngar don bhóthar atá ann. Ag suíomhanna monatóireachta suite siar ó imeall an bhóthair, tomhaiseadh leibhéil torainn 56 dB $L_{den}$ (11g) agus bhí siad níos ísle arís ar chúl áitreabh feadh an bhóthair seo a bhí cosanta ó thorann tráchta bóthair (11g), 52dB $L_{den}$.

Rinneadh suirbhé arís ag suíomh monatóireachta 11d le linn 2024. Bhí na leibhéil torainn laistigh de 1 dB(A) idir suirbhéanna 2016 agus 2024 ag an suíomh sin.

Suiteáladh suíomh suirbhéireachta breise 11k laistigh de ghairdín réadmhaoine amach ó Bhóthar na Scoile sa Chaisleán Gearr. Bhí an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag an suíomh seo ag 57 dB $L_{den}$ agus é i gcomhréir leis an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag réadmhaoine cóngaracha sa cheantar.

Trácht bóthair ar Bhóthar Thuama an N83 an tionchar is mó a bhí ar na suirbhéireachtaí a rinneadh ag áitribh cóngarach do Acomhal Bhóthar Thuama an N83 atá beartaithe. Bhí raon 61 go 77 dB $L_{den}$ ag suíomhanna monatóireachta a fhéachann i dtreo áitreabh feadh an bhóthair seo atá ann (suíomhanna 12a, 12e, 16a, 16b and 16c).

Suiteáladh suíomh suirbhéireachta breise 12f laistigh de ghairdín réadmhaoine amach ó Bhóthar Thuama an N83. Bhí an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag an suíomh seo ag 58 dB $L_{den}$ agus é i gcomhréir leis an leibhéal torainn a tomhaiseadh ag réadmhaoine cóngaracha sa cheantar.

Taifeadadh na leibhéil torainn is ísle sa limistéar seo ag suíomh 12d (48 dB $L_{den}$) atá suite siar ó Bhóthar Thuama an N83 agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair ón topagrafaíocht áitiúil.

### *18.3.2.6 Bóthar Thuama an N83 go hAcomhal Chúil Each (Ca. 14+450 - 17+500)*

Taifeadadh raon idir 50 agus 57dB $L_{den}$ (suíomhanna 13a, 13b agus 13c) i mBaile an Bhriotaigh agus i gCnoc Mhaoil Drise. Taifeadadh leibhéil níos airde torainn ag suíomhanna 13b agus 13c de bharr a chóngaraí agus atá siad do thrácht bóthair ó Chorrán Bhaile an Bhriotaigh agus do thrácht áitiúil ag dul thar bráid.

Seasann na leibhéil torainn a taifeadadh ag suíomh 13h ag Ráschúrsa na Gaillimhe le linn 2016 do na leibhéil torainn a bhíonn ann nuair nach mbíonn aon rásaíocht ar siúl. Seasann siad do na leibhéil is ísle torainn de ghnáth sa cheantar seo nuair nach mbíonn an ráschúrsá in úsáid. Tomhaiseadh leibhéil torainn sa raon 53 go 63 dB $L_{den}$ thar thréimhse monatóireachta 5 lá. Rinneadh suirbhé arís le linn 2023 cóngarach do na foirgnimh stáblaí atá ann. Gluaiseachtaí feithiclí an phríomhfhoinse torainn a taifeadadh ag an suíomh seo laistigh de thailte an ráschúrsa, chomh maith le gníomhaíochtaí laistigh den charrchlós in aice láimhe agus trácht i bhfad ó bhaile. Ba é 55 dB $L_{den}$ an $L_{den}$ a tomhaiseadh ag an suíomh sin

Taifeadadh suíomh nua monatóireachta, 13i le linn an bhabhta nuashonraithe suirbhéanna in 2023. Bhí an suíomh monatóireachta suite laistigh de ghairdín réadmhaoine cónaithe sa taobh thiar thuaidh den ráschúrsa. Ba thrácht bóthair i bhfad ó bhaile an phríomhfhoinse torainn ag an suíomh sin ó Bhóthar Thuama an N83, chomh maith le haerárthach lasnairde agus gníomhaíochtaí áitiúla cóngarach don réadmhaoin. Ba é 54 dB $L_{den}$ an $L_{den}$ a tomhaiseadh ag an suíomh sin.

Taifeadadh leibhéil torainn sa raon idir 61 go 66 dB $L_{den}$ ag na suíomhanna suirbhéireachta feadh Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus feadh an N6 atá ann cóngarach do Bhaile an Bhriotaigh agus do Dhabhach Uisce (suíomhanna 13d, 13e, 13f, 13g, 14b), agus tionchar ag trácht ag dul thar bráid orthu uile.

Leibhéil torainn idir 48 go 56 dB $L_{den}$ na leibhéil torainn a tomhaiseadh ar an taobh thoir d'Acomhal Chúil Each atá beartaithe i gCúil Each (suíomhanna 14a, 14c agus 14e). Tugadh faoi deara gur trácht bóthair agus ceiliúr éan na príomhfhoinsí ag na suíomhanna seo. Rinneadh suirbhé torainn gan duine ina bhun ag Suíomh 14a in 2024 áit ar taifeadadh luach $L_{den}$ de 57 dB(A). Tá an luach sin 1 dB níos airde ná suirbhé 2016 ag an suíomh sin.

Leibhéil torainn idir 54 go 72 dB $L_{den}$ na leibhéil torainn a tomhaiseadh ag suíomhanna suirbhéireachta feadh Bhóthar Mhuine Mheá an R339 ó dheas ón N6 atá ann (suíomhanna 15a, 15b agus 15c). Tomhaiseadh na leibhéil is ísle torainn ag suíomh 15a, a bhí suite i bplásóg a fhéachann ar thithe san Eastát The Meadows agus a fhaigheann cosaint ó thrácht bóthair. Taifeadadh na leibhéil is airde torainn ag suíomh 15b de bharr an méid tráchta a bhíonn ag dul thar bráid ar Bhóthar Mhuine Mheá an R339 agus ar an N6 atá ann chomh maith.

### 18.3.3 Achoimre ar Thorthaí na Suirbhéireachta Torainn

Léiríonn na torthaí ón suirbhé torainn bonnlíne go bhfuil éagsúlacht sa timpeallacht torainn ar fud an Tionscadail ag brath ar na foinsí torainn máguaird. Go ginearálta, bíonn leibhéil torainn níos airde ná 60dB $L_{den}$ ag áitribh a fhéachann go díreach ar bhóithre atá ann agus is é trácht bóthair an phríomhfhoinse torainn. De ghnáth, ag brath ar fhoinsí áitiúla sa chomharsanacht, leibhéil torainn sa raon idir 42 agus 50 dB $L_{den}$ a fhaightear ag áitribh faoin tuath suite siar ón trácht bóthair.

Taispeánann an éagsúlacht sna leibhéil torainn chomhthimpeallacha a bhí i réim i suirbhéanna 2016/2017 agus sna suirbhéanna nuashonraithe ó 2023/2024 miondifríocht nuair a chuirtear i gcomparáid iad leis na coinníollacha monatóireachta céanna. Tugtar faoi deara go mbíonn tionchar ag suíomh an trealaimh monatóireachta ar na héagsúlachtaí sna leibhéil torainn a thomhaistear (níos gaire nó suite siar ón trácht ar bhóithre) nó ó fhoinsí sealadacha áitiúla sa cheantar (e.g. ó ghníomhaíochtaí tógála).

Tomhaiseadh éagsúlacht shuntasach i leibhéil torainn chomhthimpeallacha feadh Bhóthar na Ceapaí, ag comhfhreagairt do na sruthanna tráchta méadaithe a tugadh faoi deara ar an mbóthar sin. Den chuid is mó, níor tháinig aon athrú tríd is tríd ar an timpeallacht torainn atá i réim a ndéantar cur síos air in TMTT 2018 i gcomparáid leis an gcás reatha laistigh de raon fulaingthe idir 1 agus 2 dB. Den chuid is mó, níl aon athrú tríd is tríd dá bhrí sin ar an timpeallacht torainn atá i réim agus a ndéantar cur síos air in TMTT 2018 i gcomparáid leis an gcás reatha.

Tugann raon na leibhéal torainn a tomhaiseadh le linn na suirbhéanna bonnlíne léiriú beacht ar an timpeallacht torainn bhonnlíne ag réadmhaoine ar dócha go ndearna an Tionscadal difear dóibh.

## 18.4 Saintréithe an Tionscadail

Tá cur síos mionsonraithe ar an Tionscadal agus ar ghníomhaíochtaí tógála 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. Tugtar léiriú sna céimeanna tógála agus oibríochta ar phríomh-shaintréithe an Tionscadail atá ábhartha don mheasúnacht ar thorann agus creathadh. Cuimsítear an tsaintréith is suntasaí den Tionscadal i gCéim 2.

### 18.4.1 Céim na Tógála

#### *18.4.1.1 Céim 1 Céim na Tógála*

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).

Ní cuid d'Iarratas Alt 51 é ach is cuid é mar sin féin den Tionscadal foriomlán a bhfuil machnamh agus measúnú déanta air chun críocha na Measúnachta Tionchair Timpeallachta agus na Measúnachta Cuí agus déantar measúnú air sa chaibidil seo.

Is éard a bheidh i gceist le tógáil na stáblaí sealadacha:

- Oibreacha créafóige a ghearradh agus a líonadh chun an talamh ag an láithreán a chothromú
- Fuíollábhar agus urlárlach a chur síos
- Stábla agus aonaid folctha coincréite réamhtheilgthe, bánna lódála, ballaí coinneála, pailliúin, seid innealra, seid chothabhála, ciorcal réamhpharáide agus fostáisiún BSL a thógáil
- Bóithre rochtana breise

#### *18.4.1.2 Céim 2 Céim na Tógála*

Beidh an méid seo a leanas i gceist le Céim 2:

- Soláthar an N6 GCRR atá beartaithe in dhá chéim a dhéanfar i gcomhthráth:
  - Céim A – Acomhal Chúil Each an N6 chuig Acomhal Leitrí an N59
  - Céim B – Acomhal Leitrí an N59 go dtí an R336 siar ó Bhearna
- Clós stábla atá ann faoi láthair le scartáil, lena n-áirítear an tseid innealra atá ann
- Tá an foirgneamh tráchtála atá cheana féin ar na tailte ó thuaidh de Ráschúrsa na Gaillimhe, le scartáil agus tá an láithreán le glanadh
- Tá an áit pháirceála atá ann faoi láthair do bhoscaí capaill taobh le hAscaill an Ráschúrsa le scartáil, lena n-áirítear baint an tsocraithe rochtana atá ann faoi láthair ar reilig Bhaile an Bhriotaigh, chun freastal ar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe mar chuid den N6 GCRR atá beartaithe

Chomh maith le hoibreacha créafóige beidh an méid seo a leanas i gceist leis na príomhghníomhaíochtaí:

- Oibreacha Bóthair – tógáil fobhonn agus bonn, cosán biotúmanach, dromchlú
- Draenáil – suiteáil lintéar píopa, draenacha scagaire, cainéil agus bogaigh féir línigh
- Struchtúir – tógáil ballaí coinneála, oibreacha píleála, tógáil droichead agus tarbhealaí lena n-áirítear a mbunsraitheanna, piaraí, teanntaí agus suiteáil bíomaí móra agus oibreacha coincréite treisithe eile
- Tolláin – tógáil tolláin mhianadóireachta agus tolláin ghearrtha agus chumhdaithe

- Pléascadh – tochailt carraige le haghaidh gearrthacha agus tollán. (Féach freisin Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht)
- Malairt slí agus tógáil fóntas agus seirbhísí
- Oibreacha bóithre coimhdeacha agus suiteáil bacainní sábháilteachta, comharthaíochta agus marcálacha bóithre
- Oibreacha áise d'úinéirí talún amhail bóithre rochtana, bealaí isteach, fálta, geataí, ballaí, duchtáil agus athnascadh seirbhísí scartha
- Bainistíocht shealadach tráchta

#### *18.4.1.3 Céim 3 Céim na Tógála*

Ní cuid d'Iarratas Alt 51 é Céim 3 de Chéim na Tógála ach is cuid é mar sin féin den Tionscadal foriomlán a bhfuil machnamh agus measúnú déanta air chun críocha na Measúnachta Tionchair Timpeallachta agus na Measúnachta Cuí agus déantar measúnú air sa chaibidil seo. Cuimseofar leis na hoibreacha a dhéanfar mar chuid de Chéim 3 tógáil clós stáblaí nua buan 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 Uimh. Thagartha Pleanála: 24/60279).

Beidh na hoibreacha a bheidh i gceist le tógáil na stáblaí buana cosúil leo siúd a bhainfidh le tógáil na stáblaí sealadacha.

#### *18.4.1.4 Céim 4 Céim na Tógála*

Ní cuid d'Iarratas Alt 51 é Céim 4 de Chéim na Tógála ach is cuid é mar sin féin den Tionscadal foriomlán a bhfuil machnamh agus measúnú déanta air chun críocha na Measúnachta Tionchair Timpeallachta agus na Measúnachta Cuí agus déantar measúnú air sa chaibidil seo.

Áireofar ar na hoibreacha a dhéanfar faoi Chéim 4 scartáil an chlóis stábla shealadaigh arna thógáil i gCéim 1 agus áit páirceála a chur ar ais ar láithreán an chlóis stábla shealadaigh. Tá foráil ann freisin chun an fostáisiún BSL, an pailliún, an tseid innealra, an tseid chothabhála agus an fáinne réamhpharáide a choinneáil.

Is iad seo a leanas na príomhghníomhaíochtaí tógála a tharlóidh le linn na céime seo:

- Scartáil struchtúr coincréite agus foirgneamh eile
- Glanadh ábhar scartáilte ón láithreán
- Soláthar dromchla oiriúnaigh don pháirceáil do charranna

Beidh na hoibreacha a dhéanfar i gCéim 4 cosúil leo sin i gCéim 1 agus Céim 3.

#### *18.4.1.5 Measúnacht le linn Chéim na Tógála*

I measc phríomhchéimeanna na tógála a bhféadfaidh tionchar suntasach a bheith acu beidh briseadh talún, oibreacha créafóige, iompar créafóige, oibreacha draenála, tógáil linnte draenála, oibreacha dromchlaithe, tógáil tollán, droichead, uasbhealaí agus struchtúr, chomh maith le bogadh innealra agus ábhar laistigh de na campúin tógála agus go dtí na campúin tógála agus amach ó na campúin tógála agus ar na bóithre áitiúla.

Beidh míreanna éagsúla gléasra in úsáid le linn na n-oibreacha tógála seo agus d'fhéadfadh ardleibhéil torainn agus leibhéil chreathaidh a d'fhéadfaí a thabhairt faoi deara a bheith mar thoradh ar úsáid an ghléasra seo. I measc an ghléasra seo beidh bristeoirí, carraigdhruilirí, tochaltóirí, dumpairí, agus gineadóirí chomh maith le trealamh ginearálta a bhaineann le bóithre a dhromchlú agus a leibhéalú.

Caithfear an bhuncharraig a phléascadh freisin ar chodanna áirithe den Tionscadal ag brath ar na coinníollacha talún agus ar dhoimhneacht riachtanach na dtochailtí. I gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála, déantar cur síos iomlán ar chéimniú na tógála atá beartaithe agus ar na hoibreacha don Tionscadal.

Samhlaítear go ndéanfar an tógáil ón taobh thoir siar le haghaidh an N6 GCRR atá beartaithe (Céim 2).

Foroinneadh tógáil an N6 GCRR atá beartaithe ina 15 fho-chuid. D'fhéadfadh go gcríochnófar codanna ag an am céanna agus d'fhéadfaí roinnt díobh a chur le chéile i limistéir áirithe. Tá cur síos ar na mionsonraí a bhaineann le slabhraíochtaí, fad measta na tógála agus aon bhacainní oibre i ngach ceann i gCaibidil 7, Gníomhaíochtaí Tógála.

Go ginearálta, is oibreacha neamhbhuana iad oibreacha tógála bóthair mar go leanann an obair ar aghaidh feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe. Cuimsíonn na hoibreacha seo oibreacha tochailte agus líonta, struchtúir, agus oibreacha críochnaithe bóthair. Déanfar campúin láithreáin a leagan amach de ghnáth nuair a chuirfear tús leis na hoibreacha agus fágfar ansin iad go dtí go mbeidh an tógáil go léir críochnaithe sa limistéar sin.

Meastar go dtógfaidh sé 60 mí an Tionscadal a thógáil. Is dóigh go gcuirfear Céim 1 i gcrích taobh istigh de 12 mhí agus go ndéanfar é roimh Chéim 2. Meastar go dtógfaidh Céim 2 36 mí. Tá tréimhse 12 mhí leagtha síos le haghaidh Chéimeanna 3 go 4 a leanfaidh as Céim 2.

Seo hiad gnáthuaireanta oibre an Tionscadail:

- 0700 - 1900 Luan – Aoine
- 0700 - 1600 Dé Sathairn

Beidh gá le ragobair a dhéanamh (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus sealanna oibre istoíche ag céimeanna criticiúla den Tionscadal. D'fhéadfadh tréimhsí áirithe a bheith ann ina mbeidh gá le hobair thar 24 uair an chloig agus ina mbeidh gá le maoirseacht. Thar chéim na tógála a cheaptar a bheidh 36 mí ar bealach chun an N6 GCRR atá beartaithe a thógáil (Céim 2 den Tionscadal), beidh suas le 10 seachtaine ann ina gcaithfear oibriú istoíche feadh chodanna difriúla den N6 GCRR atá beartaithe chun oibreacha droichid a éascú ar bhóithre atá ann cheana. Níl aon oibreacha tógála istoíche beartaithe le haghaidh Chéimeanna 1, 3, nó 4.

Tá na tionchair thorainn agus creathaidh a d'fhéadfadh tarlú le linn thógáil an Tionscadail leagtha amach i gCuid 18.5.3.

### 18.4.2 An Chéim Oibríochta

Beidh na stáblaí sealadacha a thógfar le linn Chéim 1 den Tionscadal ag feidhmiú le linn Chéimeanna 2 agus 3. Beidh an N6 GCRR atá beartaithe a thógfar le linn Chéim 2 den Tionscadal ag feidhmiú le linn Chéimeanna 3, 4 agus 5. Beidh na stáblaí buana a thógfar le linn Chéim 3 den Tionscadal ag feidhmiú le linn Chéimeanna 4 agus 5. Is é Céim 5 céim oibríochta an Tionscadail tráth a mbeidh an N6 GCRR atá beartaithe agus na stáblaí buana ag feidhmiú.

Déanfar ailíniú nua bóthair, acomhail, uasbhealaí, tolláin agus droichid le linn chéim oibríochta an N6 GCRR atá beartaithe. Tabharfaidh an N6 GCRR atá beartaithe torann tráchta isteach in áiteanna nach bhfuil leibhéal suntasach tráchta le brath iontu faoi láthair, go háirithe áitribh faoin tuath atá suite siar ó bhóithre áitiúla atá ann. Mar thoradh ar an gcéim oibríochta athróidh an timpeallacht torainn ag áitribh a mbíonn torann ó thrácht eatramhach mar chuid den timpeallacht torainn ann go foinse thorainn níos leanúnaí. Anuas ar an méid thuas, mar thoradh ar an N6 GCRR atá beartaithe déanfar atreorú ar shruthanna tráchta ó chodanna de na bóithre atá ann a thrasnaíonn an chathair, agus, mar sin, tiocfaidh laghdú ar thorann tráchta ar chodanna de na bóithre seo nuair a bheidh siad oscailte.

Maidir le hoibriú na stáblaí sealadacha agus buana agus an bhonneagair ghaolmhair, ní fiú trácht ar na tionchair thorainn ón oibríocht. Leis an ngné seo den Tionscadal, fad agus a bheidh bealaí rochtana á gcur ar mhalairt slí agus a mbeidh socrú cineál difriúil i gceist le hais mar atá ann faoi láthair, ní mhéadófar leis sin an trácht ag Ráschúrsa na Gaillimhe, ná acmhainn an ráschúrsa, agus mar sin ní thiocfaidh aon athrú ar thionchar dóchúil an torainn agus an chreathaidh tráth a dtosóidh an ráschúrsa ag feidhmiú arís, tar éis na tógála.

Mairfidh an chéim oibríochta ar feadh tréimhse fhada agus tiocfaidh athrú go pointí éagsúla ar an timpeallacht torainn atá ann ag áitribh atá cóngarach don N6 GCRR atá beartaithe agus ar bhóithre atá ann.

Tá na tionchair a d'fhéadfadh tarlú le linn oibriú an Tionscadail leagtha amach i gCuid 18.5.4.

## 18.5 Measúnú ar na hÉifeachtaí

### 18.5.1 Réamhrá

Beidh éagsúlacht sna tionchair fhéideartha torainn agus chreathaidh de bharr an Tionscadail ag brath ar cé chomh cóngarach agus atá suíomhanna íogaire don ailíniú bóthair atá beartaithe, ar na leibhéil torainn sa cheantar agus ar an bhfad ama a mhairfidh na tionchair. Le linn na tógála, beidh na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag torann agus creathadh níos suntasaí i gcomparáid leis an gcéim oibríochta ach ní mhairfidh siad ach go gearrthéarmach. Beidh éifeachtaí fadtéarmacha mar thoradh ar an gcéim oibríochta ach beidh tábhacht na n-éifeachtaí sin éagsúil ag brath ar íogaireacht na timpeallachta a bhí ann, agus ar mhéid an athraithe sa gcás Déan an Méid is Lú, agus ar na dearbhleibhéil torainn faoi chaibidil.

### 18.5.2 Éifeacht "Gan Dada a Dhéanamh"

Faoin gcás "Gan Dada a Dhéanamh" glactar leis nach dtógtar an N6 GCRR atá beartaithe ná an fhorbairt a bheartaítear ag Ráschúrsa na Gaillimhe agus nach ann do phleananna bainistíochta tráchta laistigh de limistéar Chathair na Gaillimhe. De réir fachtóirí maidir le fás tráchta, leanfaidh an méid tráchta ag méadú ar na bealaí atá ann chun dul isteach go Cathair na Gaillimhe sa chás Ná Déan Dada. Ó thaobh torainn de, d'fhéadfadh leibhéil mhéadaithe torainn a bheith mar thoradh air seo a bheidh os cionn na leibhéil reatha ag na háitribh atá suite ar na príomhbhóithre náisiúnta agus áitiúla. Ar áitribh atá suite siar ó bhóithre ar a mbíonn a lán tráchta, meastar nach dtiocfaidh mórán arthraithe ar an leibhéil torainn a tomhaiseadh le linn na suirbhéireachta bonnlíne. Beidh leibhéil torainn ag réadmhaoine a sainaithníodh laistigh de na PIAnna le haghaidh bainistíocht torainn i nDréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe (2024 - 2028) fós os cionn na huasleibhéil torainn le haghaidh bainistíocht torainn agus d'fhéadfaí méadú breise a chur ar leibhéil torainn tráchta leo le himeacht aimsire de thoradh méaduithe ar thrácht.

### 18.5.3 Éifeachtaí Féideartha na Tógála

#### *18.5.3.1 Torann*

De réir Threoirlínte Torainn TII 2004 agus 2014, féadfar raoin tháscacha de leibhéil torainn a bhaineann le tógáil a ríomh i gcomhréir leis an modheolaíocht a leagtar amach in BS 5228-1 (2009+A1:2014). Sa chaighdeán seo leagtar amach leibhéil chumhacht na fuaime agus an fhuaimbhrú le haghaidh míreanna gléasra ar gnách go bhfaightear ar láithreáin tógála iad, agus leis sin bítear in ann, faoi seach, leibhéil torainn a thuar. Mar sin féin, ní féidir ríomhanna réamh-mheasta cruinne mionsonraithe a dhéanamh do chéim thógála an Tionscadail mar thaca leis an TMTT nuashonraithe seo de bharr na dteorainneacha a pléadh roimhe seo i gCuid 18.2.5.1.

Sa chuid seo a leanas pléifear na gnáthleibhéil torainn a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála bóthair agus tugtar barúlacha maidir leis na tionchair thorainn fhéideartha ar fud an Tionscadail. Tugtar faoi deara nár tháinig aon athrú den chuid is mó ar na modheolaíochtaí tógála ná ar na leibhéil torainn tógála ríofa a bhain leo i gcomparáid le TMTT 2018. Tá cúig chéim uile an Tionscadail i gceist leis an TMTT nuashonraithe seo. Leathnaíodh freisin sa TMTT nuashonraithe seo an rannán ina ndéantar cur síos ar shuntasacht na n-éifeachtaí le haghaidh torann agus creathadh tógála agus déantar tagairt don treoir nuashonraithe ábhartha in Torann agus Creathadh DMRB (2020) agus i dTreoirlínte TMTT EPA (2022).

***Oibreacha Ionsáite agus Gníomhaíochtaí Ard-Torainn***

Tagairt do BS 5288 I gCuid 1 sonraítear go mbaineann na leibhéil is airde torainn le gníomhaíochtaí a bhaineann le briseadh carraigeacha, druileáil carraigeacha, meilt carraigeacha agus roinnt oibreacha tiomána pílí. Bíonn na leibhéil torainn ó na cineálacha gníomhaíochtaí seo idir 85 agus 95dB $L_{Aeq}$ ag 10m go tipiciúil. Beidh na gníomhaíochtaí thuasluaite go léir ag teastáil mar chuid de thógáil an Tionscadail.

I gcás gníomhaíochtaí tógála a bhaineann le heastóscadh agus próiseáil carraigeacha, úsáideadh leibhéal torainn tógála iomlán 93dB $L_{Aeq}$, ag 10m ar mhaithe le ríomhaireachtaí táscacha. Theastódh, mar shampla, mír amháin gléasra ag 90dB $L_{Aeq}$ agus trí mhír gléasra ag 85dB $L_{Aeq}$ ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre rud a mheastar a tharlódh sa chás ba mheasa.

### *Fóntas, Bulc-Thochailt, Oibreacha Droichid & Oibreacha Bóthair*

De ghnáth bíonn leibhéil torainn idir 68 agus 80dB $L_{Aeq}$ ag 10m i gceist i gcás oibreacha tógála a bhaineann le gníomhaíochtaí amhail glanadh suímh, tochailt agus líonadh, oibreacha droichid etc. lena n-áirítear le tochaltóirí, lódairí, scartairí, craenacha, gineadóirí, oibreacha coincréite, píleáil déanta de chruach leatháin etc.

Maidir le gníomhaíocht tógála leanúnach a bhaineann leis na gníomhaíochtaí thuas 85dB $L_{Aeq}$, ag 10m a úsáideadh chun críche ríomhaireachtaí táscacha. Theastódh, mar shampla, dhá mhír gléasra ag 80dB $L_{Aeq}$ agus trí mhír gléasra ag 75dB $L_{Aeq}$ ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre.

### *Campúin agus Gníomhaíochtaí Torainn níos ísle*

Maidir le suíomhanna oibreacha tógála ar a mbíonn leibhéil níos ísle torainn amhail campúin suímh (le haghaidh stórála, oifigí agus láimhseála ábhar, gineadóirí etc), gléasra níos lú soghluaiste (tocaltóirí, craenacha, scartairí), oibreacha tírdhreacha agus coincréitithe nach ndéanann an méid sin torainn, úsáideadh 78dB $L_{Aeq}$ ag 10m mar leibhéal torainn tógála iomlán chun críche ríomhaireachtaí táscacha. Theastódh, mar shampla, aon mhír amháin gléasra ag 75dB $L_{Aeq}$ agus trí mhír gléasra ag 70dB $L_{Aeq}$ ag oibriú ag an am céanna ar shuíomh amháin oibre.

Agus éagsúlacht na ngíomhaíochtaí agus na leibhéil torainn a bhainfidh le haon suíomh amháin thar aon lá á gcur san áireamh agus ag glacadh leis nach mbeidh na gníomhaíochtaí go léir ag dul ar aghaidh ag an am céanna, meastar gur féidir brath ar na luachanna thuasluaite chun críche tionchair thógála fhéideartha a mheasúnú.

Tá na háitribh is cóngaraí don Tionscadal agus nach bhfuiltear á bhfáil ná á scartáil thart ar 20m ón tionscadal. Tá na háitribh eile suite 50 go >300m ó na céimeanna éagsúla oibre.

Léiríonn Tábla 18.14 na leibhéil torainn ríofa ag achair idir 20 agus 250m a léiríonn na háitribh atá torann-íogair, arb iad is cóngaraí do na hoibreacha tógála. Sna ríomhaireachtaí glactar leis go mbíonn na míreanna gléasra ag oibriú 66%[2] den am agus ní chuirtear san áireamh aon mhaolú torainn ó bhacainní fuaim-mhaolaitheacha ar an suíomh, gearrthacha, foirgnimh nó struchtúir, is é sin le rá ní bhaineann na ríomhaireachtaí ach le maolú de bharr an t-achar thar talamh cruas ó na gníomhaíochtaí. Níor tháinig aon athrú orthu sin ó TMTT 2018.

**Tábla 18.14 Ríomhanna Táscacha maidir le Torann Tógála ag Achair Éagsúla**

| Gníomhaíochtaí Tógála | $L_{Aeq}$ Comhcheangailte ag 10m | Leibhéal Torainn Ríofa ag Achair Mhéadaitheacha | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **20m** | **50m** | **80m** | **100m** | **150m** | **250m** |
| Briseadh Carraigeacha/Druileáil/Meilt Carraigeacha/Tiomáint Pílí | 93 | 85 | 77 | 73 | 71 | 68 | 63 |
| Réiteach suímh<br>Fóntas<br>Tochailt & Líonadh<br>Struchtúir<br>Oibreacha Bóthair | 85 | 77 | 69 | 65 | 63 | 60 | 55 |
| Obair ghinearálta ar an suíomh | 78 | 70 | 62 | 58 | 56 | 52 | 48 |

[2] Glactar leis sa mheastachán seo go mbeidh an gléasra ag oibriú ar feadh seal oibre iomlán 8 n-uaire an chloig le linn na tréimhse ama oibre 12 uair an chloig molta, ar ionann é sin agus 66% den am thar thréimhse lae nó 40 nóiméad in aon tréimhse 1 uair an chloig. Agus nádúr dinimiciúil suíomhanna tógála á chur san áireamh meastar gur meastachán ar an gceann caol an meastachán seo, go háirithe i gcás obair briste agus druileála.

I gcás gníomhaíochtaí tógála a ghineann na leibhéil is airde torainn ($L_{Aeq}$ chomh hard le 93dB ag 10m) léiríonn na luachanna tagartha atá leagtha amach i Tábla 18.14 gur dócha go sárófar luach na teorann torainn 70dB $L_{Aeq}$ i gcás obair thógála le linn an lae ó Luan go hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) suas le 100m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 250m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú le linn na dtréimhsí ama go léir ag na háitribh is cóngaraí.

Le linn gnáthoibreacha tógála bóthair lena n-áirítear réiteach suímh, bulcthocailt, struchtúir etc agus oibreacha suímh suas le 85dB $L_{Aeq}$ ag 10m, is dócha go sárfófar 70dB $L_{Aeq}$ an luach teorainn torainn i gcás obair thógála le linn an lae ó Luan go hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) suas le 50m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 150m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú, go háirithe le linn aon oibreacha atá le déanamh sa tráthnóna nó ag an deireadh seachtaine.

I gcás obair ghinearálta ar láithreán nach ngineann an méid sin torainn ($L_{Aeq}$ suas le 78dB ag 10m), is féidir cloí le luach na teorann torainn de 70dB $L_{Aeq}$ le haghaidh obair thógála i rith an lae ó Luan go hAoine (07:00 go 19:00 a chlog) ag achair suas le 20m nó níos faide ón obair. Sárofaí teorainneacha torainn i gcás obair thógála sa tráthnóna agus ag an deireadh seachtaine suas le 80m ó theorainn na n-oibreacha mura bhfuil aon mhaolú torainn ann. Mar sin beidh gá le maolú torainn chun leibhéil torainn tógála ón gcineál seo gníomhaíochta a laghdú, go háirithe le linn aon oibreacha atá ceaptha a dhéanamh sa tráthnóna nó ag an deireadh seachtaine.

Ní mór a thabhairt faoi deara gur ríomhaireachtaí táscacha na ríomhaireachtaí atá leagtha amach sna táblaí thuas agus ní úsáidtear iad ach amháin chun críche comparáid a dhéanamh leis na critéir ghlactha. Sna cásanna ina bhfuiltear ag súil go sárófaí na critéir mholta, baintear úsáid as bearta chun torann a mhaolú mar chuid de na hoibreacha tógála. Tá sonraí breise leagtha amach i gCuid 18.6.2.

I gcomhréir le Treoirlínte Torainn TII 2004 agus 2014 maidir le tionchair ó thorann tógála a mheasúnú, ní mór limistéir ina ndéantar móroibreacha créafóige, pléascadh agus píleáil (ag brath ar an modh a bheidh le húsáid) agus struchtúir a aimsiú. Chomh maith leis sin, ó tharla go bhfuil dhá thollán mar chuid den Tionscadal atá beartaithe, ba cheart na limistéir seo a phlé chomh maith. Pléitear anseo thíos iad.

### *Olloibreacha Créafóige*

Is éard atá i gceist le móroibreacha créafóige ná mórghearradh agus tógáil claífort lena mbaineann gníomhaíochtaí amhail oibreacha tochailte, teicnící druileála agus pléasctha, meilt carraigeacha agus oibreacha líonta.

Níl aon mhóroibreacha créafóige i gceist le Céimeanna 1, 3 agus 4 den Tionscadal a mbeadh aon torann suntasach ná aon chreathadh mór i gceist leis lasmuigh de theorainn an ráschúrsa. Beidh na móroibreacha créafóige a bhaineann leis an Tionscadal ar siúl le linn Chéim 2, le linn thógáil an N6 GCRR atá beartaithe. Pléitear gach ceann de na codanna tógála le haghaidh Chéim 2 (mar a thaispeántar i bhFíoracha 7.001 agus 7.002) thíos agus pléitear na tionchair dá bharr sin i gcás nach mbeadh aon mhaolú i Tábla 18.15.

<u>Cuid S1 den Tógáil – R336 Baile Nua go dtí An Aill</u>

Tá an N6 GCRR atá beartaithe sa chuid seo comhréidh nó ina líonadh beag den chuid is mó agus ní bheidh aon mhóroibreacha créafóige i gceist leis dá bharr sin. Ardófar Bóthar na hAille an L5384 thart ar 4m toisc go dtrasnóidh an phríomhlíne faoin mbóthar áitiúil agus beidh sé i ngearradh. Beidh an phríomhrochtain ar an láithreán ón R336 ag Baile Nua agus L-1321 Bhearna go Bóthar Maigh Cuilinn. Tá Suíomhanna Torann-Íogaire laistigh de 50m agus níos faide ón limistéar oibre seo (gan iad sin a bheidh le fáil san áireamh) agus gach seans go bhfeidhmeoidh leibhéil torainn tógála laistigh den CNT le linn an lae ach d'fhéadfaidís an CNT ar an Satharn a shárú i gcás nach ndéanfar maolú.

<u>Cuid S2 den Tógáil - Bóthar na hAille go Baile an Mhóinín</u>

Beidh gá le méid suntasach ábhar a thochailt ar dócha teicnící druileála agus pléasctha a úsáid chuige chun príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe faoi bhun Bhóthar na hAille an L5384 a thógáil.

Agus méid na hoibre atá le déanamh sa cheantar seo á chur san áireamh, is dócha go n-úsáidfear míreanna gléasra soghluaiste ar na suíomhanna tochailte chun an t-ábhar tochailte a dhealú, a ghrádú agus a mheilt. Tá an Suíomh Torann-Íogair is gaire do na hoibreacha sin thart ar 30m ó thuaidh de na hoibreacha créafóige agus an teorainn á gearradh le réadmhaoine eile ag achair níos mó ná 80m. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na hoibreacha bóthair eile lena mbaineann tochailt agus líonadh, agus gnáthoibreacha bóthair thart ar 30 go 60m uathu. Le linn luathchéimeanna na tógála tráth a ndéanfar tochailt sa limistéar seo lena n-áirítear druileáil agus pléascadh, briseadh agus oibreacha tochailte, sárófar an CNT i rith an lae mura dtarlóidh maolú ag an réadmhaoin is gaire laistigh de 30m. De réir mar a rachaidh na hoibreacha tochailte ar aghaidh, laghdófar na leibhéil torainn ag na Suíomhanna Torann-Íogaire is cóngaraí de bharr leibhéal na talún a bheith níos ísle agus de bharr sciathadh ón ngearradh. Mar sin, bainfear úsáid as bearta maolaithe torainn sonracha sa limistéar seo lena n-áirítear sceidealú oibreacha, rogha gléasra, bacainní a chur suas etc. Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe i gCuid 18.6.2.

Cuid S3 agus S4 den Tógáil - Bóthar Bhaile an Mhóinín go hAcomhal Leitrí agus Acomhal Leitrí go Bóthar Rathúin (Uasghrádú ar Bhóthar Ceangail Theas an N59 agus Ghort na Bró)

Maidir le tógáil Acomhal Leitrí agus bóithre isteach beidh gá le go leor líonadh innealtóireachta agus roinnt gearrtha le haghaidh na sliosbhóithre. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is cóngaraí suite idir 50m agus 60m ó na hoibreacha acomhail seo. Seans go mbeidh leibhéil torainn tógála ag na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire laistigh den CNT i rith an lae. I rith an lae ag an deireadh seachtaine, d’fhéadfaí an CNT a shárú gan mhaolú.

Tá 930m de charrbhealach aonair sa dá threo i gceist le tógáil Bhóthar Ceangail Theas an N59. Mar gheall ar an tírdhreach atá ag ardú agus ag ísliú sa limistéar tá na faid éagsúla sna faid ghearrtha is líonta. Tá an chuid atá ag dul ó thuaidh go dtí an taobh deas gearrtha ar feadh thart ar 300m den chuid is mó ag an acomhal comhréidh le comharthaí ag Bóthar Leitrí, agus leanann sé ar aghaidh ansin ar chlaífort ar feadh thart ar 200m agus íslíonn sé go comhréidh arís chun ceangal le Bóthar Rathúin. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do thógáil an bhóthair ceangail sin i bhfoisceacht 25m d’imeall na n-oibreacha agus seans go mbeidh leibhéil torainn tógála sna háiteanna a bheidh os cionn an CNT i rith an lae agus ar an Satharn, mura ndéanfar maolú.

Cuid S5 den Tógáil – Acomhal Leitrí an N59 go Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Bóthar Ceangail Thuaidh an N59)

Nuair a bheidh Nasc Bóthair Thuaidh an N59 á thógáil beidh sé riachtanach tochailt dhomhain a dhéanamh i dtreo nasc an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn, agus mar sin beidh gá le tochailt shuntasach ithreach agus carraigeacha agus is dócha go mbeidh gá le druileáil agus le bleaisteáil chuige sin. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire thart ar 50m ó na hoibreacha tochailte. Cé go mbeidh móroibreacha tochailte ar siúl laistigh den limistéar gearrtha, is dócha go ndéanfar na hoibreacha meilte agus athghrádaithe laistigh de champún láithreáin (SC07/01) suite ar Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59, suite siar ag achair níos mó ná 250m ó na Suíomhanna Torann-Íogaire. Mura ndéanfar aon bhearta maolaithe torainn ar leith, is dóigh go sárófar an CNT le haghaidh tréimhsí lae i rith na seachtaine agus ar an Satharn le linn oibreacha tochailte ag an gcéim luath ar leibhéal na talún agus i ngearradh tanaí, go háirithe le linn do ghníomhaíochtaí lena mbaineann torann mór a bheith ar siúl anseo is ansiúd (druileáil carraigeacha, briseadh, más gá). Tugtar faoi deara le húsáid modheolaíochtaí druileála agus pléasctha atá beartaithe sa limistéar seo, go laghdófar leo sin an gá nó an fad a bheidh ag teastáil le haghaidh gníomhaíochtaí briste. De réir mar a bheidh na hoibreacha ag dul isteach go hingearach sa ghearradh, tabharfar méid suntasach sciata le héadan an ghearrtha féin, agus laghdófar na leibhéil tógála faoi 10dB nó níos mó a luaithe agus a bheidh an líne amhairc sciata. Mar sin, bainfear úsáid as bearta maolaithe torainn sonracha sa limistéar seo lena n-áirítear sceidealú oibreacha, rogha gléasra, sciathadh, monatóireacht etc. Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe i gCuid 18.6.2.

Cuid S6 den Tógáil - Acomhal Leitrí an N59 go hAbhainn na Gaillimhe

Beidh sé riachtanach mórchuid gearrtha a dhéanamh chun acomhal Bhóthar Leitrí an N59, a thógáil agus is dócha go mbeidh sé riachtanach tochailt a dhéanamh trí dhruileáil agus pléascadh. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire thart ar 25m ó na hoibreacha tochailte. Cé go ndéanfar móroibreacha tochailte laistigh den limistéar gearrtha ag úsáid teicnící druileála agus pléasctha, tá sé beartaithe go ndéanfar na hoibreacha briste agus athghrádaithe laistigh de champún an láithreáin in aice láimhe (SC07/01) atá suite feadh Bhóthar Ceangail Thuaidh an N59, suite siar ag achair níos mó ná 250m ó na réadmhaoine torann-íogaire.

Ag cur na móroibreacha créafóige atá beartaithe sa chuid thógála seo san áireamh, mar aon le gaireacht na Suíomhanna Torann-Íogaire sin do na hoibreacha druileála agus pléasctha agus tochailte, sárófar na teorainneacha torainn tógála i rithe an lae, an tráthnóna agus ar an deireadh seachtaine le linn na n-oibreacha luatha tráth a ndéanfar gníomhaíochtaí ag leibhéal na talún agus i limistéir gearrtha tanaí, go háirithe le linn gníomhaíochtaí lena mbaineann torann mór a bheith á n-úsáid anseo is ansiúd (druileáil agus briseadh carraige). Tugtar faoi deara le húsáid modheolaíochtaí druileála agus pléasctha atá beartaithe sa limistéar seo, go laghdófar leo sin an gá nó an fad a bheidh ag teastáil le haghaidh gníomhaíochtaí briste. De réir mar a bheidh na hoibreacha ag dul isteach go hingearach sa ghearradh, tabharfar méid suntasach sciata le héadan an ghearrtha féin, agus laghdófar na leibhéil tógála faoi 10dB nó níos mó a luaithe agus a bheidh an líne amhairc sciata. Beidh gá le bearta maolaithe torainn rialaithe a úsáid sa limistéar seo chun leibhéil torainn ón tógáil a laghdú ag na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire. Déantar tuilleadh plé ar na bearta maolaithe in 18.6.2.

Cuid S10 den Tógáil – Tarbhealach Mhionlaigh go Tollán Leacaigh

I gCuid Tógála S10 tógfar claífort mór a bheidh nasctha le Tarbhealach Mhionlaigh. Ag bogadh soir, déanfar gearradh domhain in aice le Tollán Leacaigh mar chuid de thógáil an N6 GCRR atá beartaithe. Beidh meascán de chórais choinneála ag teastáil feadh Bhealach Isteach an Iarthair agus os cionn thairseach thiar an tolláin ag Tollán Leacaigh (Ch. 10+850 go Ch. 11+150). Le modheolaíochtaí tógála na struchtúr coinneála beidh tochailt carraige ag teastáil ag úsáid modhanna druileála agus pléasctha nó casúr hiodrálach i limistéir iargúlta.

Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire sa limistéar seo thart ar 40m ó na hoibreacha líonta claífoirt agus 180m ó na hoibreacha tochailte is gaire do chórais na mballaí coinneála. Ag na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na hoibreacha claífoirt d'fhéadfaí an CNT i rith an lae a shárú de bheagán le linn laethanta na seachtaine agus d'fhéadfaí CNT an tSathairn a shárú i gcás nach ndéanfar maolú.

Le linn oibreacha tochailte agus briseadh carraige le haghaidh na struchtúr coinneála feadh an bhealaigh isteach thiar chuig Tollán Leacaigh, is dóigh go mbeidh na leibhéil torainn tógála faoi bhun nó laistigh de CNT i rith na seachtaine agus ar an Satharn.

Cuid S11 den Tógáil – Tollán Leacaigh

Tógfar Tollán Leacaigh sa treo soir siar agus mar chuid de déanfar móroibreacha créafóige chun an tollán a thochailt agus tógfar an tairseach ag úsáid teicnící druileála agus pléasctha. Beidh geata an tolláin agus príomhshuíomh na n-oibreacha suite laistigh de champún Chairéal Leacaigh. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire don tollán os cionn 500m uaidh agus dá bharr sin tá siad suite siar ó na príomhoibreacha tochailte agus créafóige sa cheantar seo. Féadfar na tionchair a rialú go dtí leibhéal faoi bhun an CNT le haghaidh na dtréimhsí oibre éagsúla. Déantar plé breise ar leithligh ar champún láithreáin Chairéal Leacaigh i gCuid 12 thíos.

Cuid S12 den Tógáil - Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84/Cairéal Leacaigh go Bóthar na Scoile

Nuair a bheidh Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 á thógáil agus gearradh a dhéanamh ar an taobh thoir de Chairéal Leacaigh agus soir ó Bhóthar na Scoile déanfar oibreacha substaintiúla créafóige don ghearradh agus chun claífoirt a thógáil. Déanfar gearradh mór isteach in aghaidh thoir Chairéal Leacaigh laistigh den taobh thoir den chuid seo atá suite thart ar 300m ó na Suíomhanna Torann-Íogaire is cóngaraí. Beidh oibreacha móra líonta innealtóireacha chun Bóthar Áth Cinn an N84 atá ann a thrasnú mar chuid de thógáil Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 agus beidh gá le roinnt gearrtha a dhéanamh le haghaidh na sliosbhóithre. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire i bhfoisceacht 40m go 50m ó na hoibreacha sin agus dá bharr sin d'fhéadfadh na leibhéil torainn ón tógáil an CNT i rith laethanta na seachtaine agus ar an deireadh seachtaine a shárú, i gcás nach ndéanfar aon bhearta maolaithe torainn.

Cuid S13 den Tógáil - Bóthar na Scoile go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe

Beidh líon mór olloibreacha créafóige i gceist le Cuid Tógála S13 idir Bóthar na Scoile agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe lena n-áirítear gearradh mór soir ó bhóthar na scoile agus acomhal ilairde ar Bhóthar Thuama an N83 áit a mbeidh claífoirt a ndéantar innealtóireacht orthu chun Bóthar Thuama an N83 atá ann a thrasnú. Ag dul soir, rachaidh an phríomhlíne trí chnoc chomh fada le geata an Tolláin atá beartaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe, agus mar sin beidh gá le go leor tochailte sa limistéar seo. Teastóidh druileáil agus pléascadh sna príomhchodanna tochailte sna limistéir seo.

Tarraingeofar an t-ábhar a thochlófar ón ngearradh ag Bóthar na Scoile, an Caisleán Gearr ar ais chuig ceachtar campún láithreáin SC 11/01 (Cairéal Leacaigh) nó SC 14/01 (Claí an Dá Mhíle) i gcomhair próiseála. Déanfar trácht tógála a iompar feadh an ailínithe bóthair atá beartaithe sa limistéar seo agus ní bheidh sé ar Bhóthar áitiúil na Scoile. Déantar measúnú breise ar an trácht tógála i gCuid 18.5.3.2.

Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na hoibreacha tochailte soir ó Bhóthar na Scoile idir 30 agus 50m uathu mar sin is dóigh go sárófar critéir thorainn na tógála ar laethanta na seachtaine agus ar an Satharn mura ndéanfar bearta maolaithe. Tá Scoil Náisiúnta an Chaisleáin Ghearr thart ar 30m ó thuaidh de theorainn na n-oibreacha créafóige agus thart ar 55m ó imeall an bhóthair. Tá Teach Altranais an Chaisleáin Ghearr suite thart ar 40m ó dheas den teorainn is gaire de na hoibreacha créafóige agus thart ar 65m ó imeall an bhóthair (ag bun an ghearrtha).

De réir mar a bheidh na hoibreacha ag dul isteach go hingearach sa ghearradh, tabharfar méid suntasach sciata le héadan an ghearrtha féin, agus laghdófar na leibhéil tógála faoi 10dB nó níos mó a luaithe agus a bheidh an líne amhairc sciata. Ós rud é go bhfuil Suíomhanna Torann-Íogaire sa limistéar seo lena n-áirítear scoil agus teach altranais, beidh bearta maolaithe torainn rialaithe de dhíth sa limistéar seo chun na leibhéil torainn ón tógáil a laghdú.  Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe i gCuid 18.6.2.

<u>Cuid S14 den Tógáil - Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe</u>

Tógfar Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe i gCuid Tógála S14 ag úsáid teicnící gearrtha agus cumhdaithe. Is dócha go ndéanfar druileáil agus pléascadh sa limistéar seo chun an charraig sa limistéar seo a dhíláithriú. Déanfar sceideal na n-oibreacha a leagan amach i gcomhairle le Ráschúrsa na Gaillimhe d'fhonn a laghad cur isteach agus is féidir a dhéanamh ar chúrsaí tráchtála an ghnó le linn na bliana. Beidh na hoibreacha tógála leagtha amach i gcéimeanna éagsúla agus stopfaidh siad le linn na rásaí. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is cóngaraí do na hoibreacha tolláin suite idir 90 agus 100m uathu go tipiciúil agus is áitribh thráchtála atá i gceist ó thuaidh agus áitribh chónaithe soir ó dheas. Le linn tréimhsí gearrthéarma anois is arís de ghníomhaíochtaí ardtorainn (druileáil agus pléascadh, meilt carraigeacha etc.) tá an fhéidearthacht ann go sárófar an CNT mura ndéanfar aon bhearta maolaithe, ar laethanta na seachtaine agus ar an Satharn. Déanfar laghduithe breise ar leibhéil torainn tógála le linn phríomhthógáil struchtúr an tolláin agus na struchtúir thánaisteacha, ionas go mbeidh siad laistigh den CNT ag na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire dóibh.

<u>Cuid S15 den Tógáil – Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe go hAcomhal Chúil Each</u>

Sa Chuid Tógála S15 idir Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe agus Acomhal Chúil Each déanfar oibreacha tochailte soir ó gheata an tolláin agus ón nasc leis an N6/M6 atá ann ag Cúil Each. Is féidir tochailt druileála agus pléasctha a dhéanamh ag na suíomhanna seo mar nach bhfuil an bhuncharraig ródhomhain. Tá gá le lear mór líonadh innealtóireachta ag an gcuid seo de bharr na dtardhroichead agus an acomhail ardaithe atá beartaithe ag Cúil Each a mbeidh a lán gléasra créafóige soghluaiste agus innealra ag teastáil uathu. Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí d'olloibreacha tochailte suite thart ar 90m uathu. Ag glacadh leis go n-úsáidfear gníomhaíochtaí lena mbaineann ardtorann chun druileáil nó pléascadh a dhéanamh nó carraigeacha a bhriseadh, d'fhéadfadh sé go sárófaí go sealadach na critéir thorainn ón tógáil le linn na seachtaine agus ar an Satharn, i gcás nach ndéanfar aon mhaolú ar thorann ag na háitribh sin.

Tá na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de is cóngaraí d'Acomhal Chúil Each suite thart ar 100m uaidh. Is féidir obair a dhéanamh laistigh de na critéir torainn tógála ag na hachair seo ó na príomhoibreacha líonta innealtóireachta, ag brath ar na gníomhaíochtaí i gceist.

**Tábla 18.15 An Tionchar Torainn a d'fhéadfadh a bheith ag Móroibreacha Créafóige – Gan Mhaolú**

| Tagairt do Chuid na Tógála | Tagairt don tSlabhraíocht | | Limistéar | Gníomhaíocht Tógála | Na Suíomhan na Torann-Íogaire is Gaire d'Imeall na nOibreach a (m) | CNL Iomlán Réamh-mheasta (dB $L_{Aeq,T}$) | Am Measta na Tógála (míonna) | Fad na dTionchar | Tionchar Suntasachta EPA Réamh-mheasta Roimh Mhaolú | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tús | Deireadh | | | | | | | Laethanta na Seachtaine | Dé Sathairn |
| S1 | 0+000 | 3+300 | R336 go dtí na hAille | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 50 | 69 | 6 go 9 | Sealadach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| S2 | 3+300 | 5+650 | Bóthar na hAille go Baile an Mhóinín | Briseadh Carraigeacha / Druileáil / Meilt Carraigeacha - ag leibhéal an dromchla | 30 | 81 | <6 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Trom |
| | | | | Briseadh Carraigeacha / Druileáil / Meilt Carraigeacha - laistigh den ghearradh | 30 | 71 | 6 go 9 | Sealadach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 30 | 73 | 6 go 9 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 50 | 69 | 6 go 9 | Sealadach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| S3 | 5+650 | 7+550 | Bóthar Bhaile an Mhóinín go dtí Acomhal Leitrí an N59 atá beartaithe | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 50 | 69 | 9 go 12 | Sealadach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| S4 | LRS 1+050 | 2+020 | Bóthar Ceangail Theas (LRS) an N59 atá beartaithe | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 25 | 75 | 9 go 12 | Sealadach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| S5 | LRN 0+000 | 0+950 | Bóthar Ceangail Thuaidh (LRN) an N59 atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh ag leibhéal dromchla | 50 | 77 | <9 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt le druileáil agus pléascadh laistigh den ghearradh | 50 | 67 | 9 go 12 | Sealadach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |

| Tagairt do Chuid na Tógála | Tagairt don tSlabhraíocht | | Limistéar | Gníomhaíocht Tógála | Na Suíomhan na Torann-íogaire is Gaire d'Imeall na nOibreacha (m) | CNL Iomlán Réamh-mheasta (dB $L_{Aeq,T}$) | Am Measta na Tógála (míonna) | Fad na dTionchar | Tionchar Suntasachta EPA Réamh-mheasta Roimh Mhaolú | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tús | Deireadh | | | | | | | Laethanta na Seachtaine | Dé Sathairn |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 50 | 69 | 9 go 12 | Sealadach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| S6 | 7+550 | 8+850 | Acomhal Leitrí an N59 go hAbhainn na Gaillimhe atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh ag leibhéal dromchla | 25 | 83 | <6 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Trom |
| | | | | Tochailt le druileáil agus pléascadh laistigh den ghearradh | 25 | 73 | 6 go 9 | Sealadach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 25 | 75 | 6 go 9 | Sealadach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| S10 | 10+430 | 11+150 | Tarbhealach Mhionlaigh atá beartaithe go Tollán Leacaigh atá beartaithe | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 40 | 71 | 24 go 36 | Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Briseadh carraigeacha & píleáil | 180 | 65 | 24 go 36 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |
| S11 | 11+150 | 11+400 | Tollán Leacaigh atá beartaithe | Briseadh Carraigeacha / Druileáil / Meilt Carraigeacha | 500 | 57 | 24 go 36 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |
| S12 | 11+450 | 13+150 | Tollán Leacaigh go dtí Bóthar na Scoile atá beartaithe | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 40 | 71 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Briseadh Carraigeacha / Druileáil / Meilt Carraigeacha | 300 | 63 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |

| Tagairt do Chuid na Tógála | Tagairt don tSlabhraíocht | | Limistéar | Gníomhaíocht Tógála | Na Suíomhan na Torann-Íogaire is Gaire d'Imeall na nOibreacha (m) | CNL Iomlán Réamh-mheasta (dB $L_{Aeq,T}$) | Am Measta na Tógála (míonna) | Fad na dTionchar | Tionchar Suntasachta EPA Réamh-mheasta Roimh Mhaolú | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tús | Deireadh | | | | | | | Laethanta na Seachtaine | Dé Sathairn |
| S13 | 13+150 | 14+950 | Bóthar na Scoile go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh | 30 | 81 | 12 go 18 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Trom |
| | | | | Tochailt le druileáil agus pléascadh laistigh den ghearradh | 30 | 71 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt le druileáil agus pléascadh – leibhéal dromchla | 50 | 77 | 12 go 18 | Sealadach | Suntasach go An-Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| S13 | 13+150 | 14+950 | Bóthar na Scoile go dtí Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh laistigh den ghearradh | 50 | 67 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 30 | 73 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 50 | 69 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| S14 | 14+300 | 15+150 | Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh | 90 | 72 | 24 go 36 | Sealadach go Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 90 | 64 | 24 go 36 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |
| S15 | 15+150 | 17+450 | Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe atá beartaithe go Acomhal Chúil Each atá beartaithe | Tochailt le druileáil agus pléascadh | 90 | 72 | 12 go 18 | Sealadach go Gearrthéarmach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| | | | | Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair | 80 | 65 | 12 go 18 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |

***Struchtúir***

I gCéim 1 den Tionscadal tógfar clós stáblaí sealadach agus seid innealra, seid chothabhála, fostáisiún BSL, dhá thobar, fáinne nua réamhpharáide agus pailliún ar thailte Ráschúrsa na Gaillimhe. Beidh bunsraitheanna ag dul sna struchtúir sin agus gnáth-teicnící tógála i gceist. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na hoibreacha os cionn 300m uathu. Tugtar le fios sa tagairt do Tábla 18.14 go bhfuil na leibhéil torainn ón tógáil thar 250m faoi bhun an CNT le haghaidh laethanta na seachtaine agus an Satharn agus nach bhfuil siad suntasach

Mar chuid de Chéim 2 den Tionscadal, tógfar an N6 GCRR atá beartaithe, ina mbeidh struchtúir droichid éagsúla os cionn agus faoi bhóithre atá ann cheana, Trasbhealach Dhroichead Abhainn na Gaillimhe, Tarbhealach Mhionlaigh, Struchtúir Thollán Leacaigh agus Ráschúrsa na Gaillimhe agus ballaí coinneála. Leis sin bainfear úsáid as gnáth-teicnící tógála ar dhócha go mbeidh píleáil i gceist leo (beidh an cineál agus an modh ag brath ar riocht na talún), struchtúir líonta a bhfuil innealtóireacht déanta orthu, trealamh ardaithe etc. De ghnáth is féidir cloí le teorainneacha torainn tógála i rith an lae ag achair 50m agus níos faide amach ó na hoibreacha seo, ag glacadh leis go mbeidh leibhéal torainn tógála iomlán de 85 dB $L_{Aeq}$ ag 10m ann, a bhainfidh leis na hoibreacha a bheidh i gceist do na gnéithe sin.

Tugtar achoimre i Tábla 18.16 ar na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na mórstruchtúir laistigh de Chéim 2 nár pléadh thuas.

**Tábla 18.16 Na Tionchair Thorainn a d'fhéadfadh a bheith ag Mórstruchtúir – Gan Mhaolú**

| Struchtúr / Cuid | Na Suíomhanna Torann-Íogaire is Gaire d'Imeall na nOibreacha (m) | CNL Iomlán Réamh-mheasta (dB $L_{Aeq,T}$) | Am Measta na Tógála (míonna) | Fad an Tionchair | Tionchar Suntasachta EPA Réamh-mheasta Roimh Mhaolú | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Laethanta na Seachtaine | Dé Sathairn |
| Droichead Abhainn na Gaillimhe<br>Cuid 7 den Tógáil | 50 | 69 | 18 - 24 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Measartha go Suntasach |
| Droichead Abhainn na Gaillimhe go Tarbhealach Mhionlaigh<br>Cuid 8 | 40 | 71 | 9 - 12 | Sealadach | Measartha go Suntasach | Suntasach go An-Suntasach |
| Tarbhealach Mhionlaigh<br>Cuid 9 | 100 | 63 | 18 - 24 | Gearrthéarmach | Beag go Measartha | Beag go Measartha |

I gcás ina dteastaíonn bratphíleáil chun struchtúir ballaí a choinneáil, beidh na leibhéil torainn ón tógáil níos airde, agus seans go sárófar an CNT i bhfoisceacht 20m de na hoibreacha. Tá príomhréimsí struchtúir na mballaí coinneála i gcuid S10 den Tógáil agus tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire thart ar 180m ó na gníomhaíochtaí sin.

Tógfar claífoirt den chuid is mó ó ábhar líonta féintacaithe. I gcás ina dtarlaíonn sé le linn an dearaidh shonraithe, go n-aithnítear go dteastaíonn an ithir a choinneáil, féadfar úsáid a bhaint as ballaí coinneála atá treisithe le coincréit. I gcás ina n-úsáidfí oibreacha píleála sna limistéir sin, d'fhéadfaí an CNT i rith an lae a shárú ag achair suas le 50m.

Beidh gá le bóithre atá ann a dhúnadh go sealadach in áiteanna a mbeidh tardhroichid le tógáil ag suíomhanna amhail Bóthar Rathúin, Bóthar Leitrí, Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóithrín Chaisleán Mhionlaigh, an Bóthar Nua, an Seanbhóthar, Bóthar Átha Cinn an N84, Bóthar Thuama an N83, Bóthar Páirc Gnó Chnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhuine Mheá an R339. Beidh gá leis seo d'fhonn dúnadh bóithre le linn an lae a sheachaint agus d'fhonn socrú bíomaí agus oibreacha tábhachtacha eile a éascú. Seachnófar gníomhaíochtaí tógála troma nó torannacha a dhéanamh lasmuigh de ghnáthuaireanta agus déanfar rialú géar ar an méid oibre a dhéanfar lasmuigh de ghnáthuaireanta.

Maidir le leibhéil torainn a bhaineann le bheith ag obair san oíche, go tipiciúil beidh trealamh ardaithe ag teastáil uathu chun na bíomaí a thógáil. Tá an fhéidearthacht ann gineadóirí a úsáid chun cumhacht a sholáthar do shoilsiú sealadach agus do mhíreanna beaga eile de ghléasra soghluaiste. Déanfar na leibhéil torainn a rialú go dian le linn na gcéimeanna seo d'fhonn a chinntiú go mbíonn míreanna gléasra torannacha (e.g. gineadóirí) suite píosa siar ó áitribh atá íogair ó thaobh torainn de, nó go mbíonn siad iata nó go mbíonn bacainn timpeall orthu. Déanfar teorainneacha torainn sonracha a leagan síos le haghaidh oibreacha istoíche agus an timpeallacht torainn a bhí ann roimhe sin á cur san áireamh, mar atá le feiceáil i Tábla 18.3. Baineann na teorainneacha seo go sonrach le láithreán, mar sin déanfar athbhreithniú orthu sula gcuirfear tús le haon oibreacha istoíche agus cuirfear bearta rialaithe torainn sonracha i bhfeidhm. Tá bearta rialaithe dea-chleachtais a bheidh mar chuid den mhaolú torainn le fáil i gCuid 18.6.2.

Mar sin, bainfear úsáid as bearta maolaithe torainn sonracha sa limistéar seo lena n-áirítear sceidealú oibreacha, rogha gléasra, bacainní a chur suas etc. Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe i gCuid 18.6.2.

Tógfar an clós stáblaí buan i gCéim 3, lena n-áirítear áit pháirceála do bhoscaí capall ó thuaidh de na stáblaí sealadacha. Cuirfear é sin i gcrích tar éis Céim 2, an N6 GCRR atá beartaithe, a chur i gcrích. Beidh na hoibreacha a bheidh i gceist le tógáil na stáblaí buana cosúil leo siúd a bhainfidh le tógáil na stáblaí sealadacha. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na stáblaí buana mar chuid de Chuid 3 thart ar 170m soir ó dheas.  Tugtar le fios sa tagairt do Tábla 18.15 go bhfuil na leibhéil torainn ón tógáil le haghaidh struchtúir agus oibreacha ginearálta thar 150m faoi bhun an CNT le haghaidh laethanta na seachtaine agus an Satharn agus nach bhfuil siad suntasach.

Le Céim 4 leagfar na stáblaí sealadacha. Bainfear athúsáid as an limistéar ina raibh na stáblaí sealadacha le haghaidh áit pháirceála do charranna. Mar chuid de na hoibreacha tógála déanfar na struchtúir choincréite agus foirgnimh eile a scartáil agus a ghlanadh agus cruthófar áit pháirceála. Tá na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire do na hoibreacha os cionn 300m uathu. Tugtar le fios sa tagairt do Tábla 18.14 go bhfuil na leibhéil torainn ón tógáil thar 250m faoi bhun an CNT le haghaidh laethanta na seachtaine agus an Satharn agus nach bhfuil siad suntasach.

### *Campúin Suímh*

Sainaithníodh trí láithreán déag mar champúin suímh fhéideartha ar fud an Tionscadail. Tá campún láithreáin breise eile ann (SC 14/05) ó TMTT 2018 chun Céimeanna 1, 3 agus 4 den Tionscadal a éascú. Bunaíodh rogha na suíomhanna campúin ar chóngaracht do phríomhoibreacha, ar chóngaracht d'áitribh chónaithe agus ar shrianta timpeallachta eile. Tá na campúin láithreáin liostaithe i Tábla 18.17 agus an neas-fad chomh fada le suíomhanna torann-íogaire is cóngaraí luaite, chomh maith le nótaí ginearálta maidir le tionchair thorainn fhéideartha.

**Tábla 18.17 Tionchair Thorainn Fhéideartha na gCampún Láithreáin**

| Uimh. Suímh | Suíomh | Príomhghníomhaíochtaí Tógála | Na Suíomhanna Torann-Íogaire is Gaire (m) | **Tionchair Fhéideartha** |
|---|---|---|---|---|
| SC 00/01 | Baile Nua an R336 | Céim 2: Ceangal thiar don N6 GCRR atá beartaithe | 10 | Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála soir ón gcampún. Sciathadh, uaireanta oibre, pleanáil maidir le leagan amach suímh le déanamh sula gcuirfear tús leis na hoibreacha |
| SC 04/01 | An Aill | Céim 2: Gléasra gearrtha, meilte carraigeacha, an Aill | 320 | Níltear ag súil le haon tionchar suntasach de bharr an achair ó Shuíomhanna Torann-Íogaire. Beidh gá le measúnú a dhéanamh ar threalamh meilt carraigeacha atá laistigh den champún agus na tionchair thorainn sula dtosófar |

| Uimh. Suímh | Suíomh | Príomhghníomhaíochtaí Tógála | Na Suíomhanna Torann-Íogaire is Gaire (m) | **Tionchair Fhéideartha** |
|---|---|---|---|---|
| SC 05/01 | Baile an Mhóinín | Céim 2: Gearradh na Aille, Leitreach agus Tardhroichead Bhóthar Rathúin | 50 – 100 | Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag dul soir ó dheas ón gcampún, ag brath ar shuíomh na ngníomhaíochtaí ar an suíomh. Sciathadh na dteorainneacha ó dheas / soir ó dheas agus déanfar leagan amach an láithreáin a phleanáil |
| SC 07/01 | Leitreach | Céim 2: Ollghearradh ag Leitreach le haghaidh GSJ agus Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar) Gléasra Meilte & Athghrádú Carraigeacha | 250 | Is féidir tionchair a rialú ar bhealach oiriúnach trí ghníomhaíochtaí lena mbaineann torann ard a chur píosa ó theorainneacha torann-íogaire agus sciathadh ar an láthair agus ar an teorainn a úsáid |
| SC 08/01 | Daingean (Achadh an Churraigh) | Céim 2: Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thiar). Úsáidte le haghaidh stórála amháin. | 10 – 20 | Ní úsáidtear é ach mar stóras amháin. Ní úsáidtear é ach mar stóras. Ní ann d'aon ghníomhaíochtaí suntasacha ar an suíomh Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha |
| SC 09/01 | Mionlach (soir ó Abhainn na Gaillimhe) | Céim 2: Droichead Abhainn na Gaillimhe (an chuid thoir) & Tarbhealach Mhionlaigh | 400 | Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha de bharr an t-achar ó shuíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de |
| SC 11/01 | Cairéal Leacaigh | Céim 2: Tollán Leacaigh agus féidearthacht le haghaidh gléasra baisceála coincréite, agus meilt agus athghrádú ábhar. | 100 – 200 | Is féidir tionchair a rialú go maith trí ghníomhaíochtaí ardtorainn a dhéanamh píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de, trí leagan amach an tsuímh agus trí aghaidh an chairéil a úsáid chun sciathadh torainn a sholáthar |
| SC 14/01 | Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar Thuama an N83) | Céim 2: Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire - Gléasra Brúite Cloiche | 40 – 50 | Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí Déanfar sciathadh ar na teorainneacha thiar agus déanfar leagan amach an láithreáin a phleanáil chun an gléasra brúite a leagan i bhfad ó theorainneacha na Suíomhanna Torann-Íogaire. |
| SC 14/02 | Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar Thuama an N83) | Céim 2: Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire | 200 | Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha. Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar |
| SC 14/03 | Claí an Dá Mhíle (Acomhal Bhóthar Thuama an N83) | Céim 2: Acomhal Bhóthar Thuama an N83 agus Bóthar Ceangail na Páirce Móire | 250 | Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha. Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar |
| SC 14/04 | Geata Thiar Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe | Céim 2: Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thiar) | 240 | Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis |

| Uimh. Suímh | Suíomh | Príomhghníomhaíochtaí Tógála | Na Suíomhanna Torann-Íogaire is Gaire (m) | **Tionchair Fhéideartha** |
|---|---|---|---|---|
| | | | | measúnú a dhéanamh sula dtosófar |
| SC 14/05 | Garpháirc Ráschúrsa na Gaillimhe | Céim 1: Tógáil stáblaí sealadacha<br>Céim 3: Tógáil stáblaí buana<br>Céim 4: Athúsáid an chlóis stábla shealadaigh | 250 | Níltear ag súil le haon tionchair shuntasacha. Sciathadh na dteorainneacha agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar |
| SC 15/01 | Cúil Each/Cnoc Mhaoil Drise | Céim 2: Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe (an chuid thoir) | 30 | Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí Sciathadh na dteorainneacha thuaidh agus thoir agus déanfar gníomhaíochtaí torannacha píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de |
| SC 16/01 | Cúil Each | Céim 2: Acomhal Chúil Each | 90 | Sárú féideartha ar chritéir thorainn thógála ag na teorainneacha is cóngaraí. Sciathadh na dteoireannacha thuaidh agus thoir agus leagan amach an tsuímh más gá tar éis measúnú a dhéanamh sula dtosófar |

Tá formhór na gcampún láithreáin ar fud an Tionscadail suite siar ó na Suíomhanna Torann-Íogaire agus is féidir astaíochtaí torainn ó na limistéir seo a rialú den chuid is mór trí sciathadh ar theorainneacha a úsáid agus trí leagan amach an láithreáin a phleanáil, de réir mar is gá. Beidh an campún láithreáin is mó suite ag Cairéal Leacaigh, agus beidh sé in úsáid an t-am ar fad le linn thógáil an N6 GCRR atá beartaithe (Céim 2 den Tionscadal). Beidh an campún seo mar phríomhgheata do Thollán Leacaigh agus is dócha go mbeidh gléasra baisceála coincréite, agus trealamh soghluaiste chun carraigeacha a mheilt agus a ghrádú suite ann. D'fhéadfadh an méid thuasluaite ardleibhéil torainn a ghinneadh, ach, ós rud é gur campún mór atá ann (thart ar 9ha), tá go leor deiseanna ann gníomhaíochtaí ardtorainn a dhéanamh píosa siar ó theorainneacha atá íogair ó thaobh torainn de. Chomh maith leis sin, gheobhaidh áitribh atá íogair ó thaobh torainn de sciathadh suntasach de bharr phróifíl an cháiréil mar atá sé faoi láthair.

Tá campúin láithreáin eile ar dócha go ndéanfar gníomhaíochtaí brú carraigeacha ann suite siar go maith ó shuíomhanna torann-íogaire agus níltear ag súil go sárófar na critéir maidir le torann tógála de bharr leibhéil torainn ón ngníomhaíocht seo a luaithe agus a bheidh bearta rialaithe ar an láithreán áirithe i ndearadh an láithreáin.

De réir TMTT 2018, d'fhéadfadh gléasra meilte carraigeacha a bheith suite laistigh de Champún Láithreáin SC 14/01 ag Acomhal Bhóthar Thuama an N83, áit a bhfuil réadmhaoine torann-íogaire suite thart ar 40m trasna Bhóthar Thuama an N83. D'fhéadfaí trealamh próiseála carraigeacha a shuíomh níos faide isteach sa champún d'fhonn an astaíocht torainn ón ngníomhaíocht seo a laghdú agus beidh sciathadh teorann ag teastáil ar an taobh thiar den champún.

Le linn Chéim 1, 3 agus 4, úsáidfear Campún Láithreáin SC 14/05 laistigh de Ráschúrsa na Gaillimhe. Tá an campún suite siar thart ar 250m ó na Suíomhanna Torann-Íogaire is gaire agus ní dóigh go mbeidh aon tionchar torainn suntasach ann bunaithe ar an bhfad go dtí na Suíomhanna Torann-Íogaire agus na gníomhaíochtaí laistigh den champún.

Le linn chéim na tógála, tríd is tríd, is tionchair mheasartha go an-suntasach agus ghearrthéarmacha iad na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ann mura ndéanfar aon mhaolú torainn.

Sula ndéanfar aon champún a bhunú, déanfaidh an conraitheoir na gníomhaíochtaí atá beartaithe ar an láithreán agus na leibhéil torainn ghaolmhara a ríomh agus a athbhreithniú, in iarracht an leagan amach is fearr a fháil don láithreán agus féachaint cibé an dteastóidh sciathadh teorann. Cuirfear bearta rialaithe breise i bhfeidhm de réir mar is gá ag limistéir oibre ar leith chun tionchair thorainn a laghdú go hoiriúnach ag suíomhanna torann-íogaire. Déantar tuilleadh plé ar bhearta maolaithe torainn i gCuid 18.6.2.

***Obair Éigeandála***

D'fhéadfadh na rudaí a leanas a bheith i gceist le hobair éigeandála: soilse rabhaidh, comharthaí agus míreanna sábháilteachta eile ar bhóithre poiblí a athsholáthar; claíocha damáisteacha a dheisiú; soláthar uisce agus seirbhísí eile ar cuireadh isteach orthu a dheisiú; aon oibreacha sealadacha damáisteacha a dheisiú; aon deisiú a bhaineann le hobair a ndéantar ar bhóithre poiblí.

#### *18.5.3.2 Trácht Tógála*

Sa bhreis ar thionchair dhíreacha ó na hoibreacha tógála lena n-áirítear ó na campúin suímh, tá an fhéidearthacht ann tionchair thorainn a bheith mar thoradh ar thrácht tógála ar bhóithre poiblí.

Rinneadh mionanailís ar an méid tráchta tógála chun meastachán a dhéanamh ar ghluaiseachtaí leoraithe a mbeidh gá leo chun na hábhair eastósctha a iompar ón láithreán agus iad a sheachadadh chuig an láithreán atá leagtha amach i gCaibidil 7 den TMTT nuashonraithe agus cuirtear na réamh-mheastacháin nuashonraithe ar an ngréasán bóithre san áireamh. Aimsíodh 16 bhóthar poiblí mar bhealaigh tarlaithe éigeantacha ar a mbeidh cead ag trácht tógála taisteal.

Toisc go bhfuil Céim 1, 3, agus 4 den Tionscadal i limistéar áitiúil amháin, is é sin Ráschúrsa na Gaillimhe agus na tailte máguaird, imreoidh na méideanna breise tráchta de thoradh na n-oibreacha tógála sna céimeanna sin tionchar ar na bóithre áitiúla timpeall air, lena n-áirítear Ascaill an Ráschúrsa (nó Corrán Bhaile an Bhriotaigh), Bóthar Mhuine Mheá, Bóthar na Páirce Móire, an R339, Bóthar na dTreabh, agus Bóthar Thuama (N83), agus na bealaí iompair a sainaithníodh i gCuid 7.4.7.3 de Chaibidil 7 den TMTT nuashonraithe seo. Le linn oibreacha tógála Chéim 2, an N6 GCRR atá beartaithe, rachaidh an trácht tógála ar na bealaí iompair formheasta agus feadh líne an N6 GCRR atá beartaithe freisin mar a thaispeántar i bhFíor 7.001 agus 7.002.

Tá méid an tráchta don bhunchás bunaithe ar shruthanna tráchta ar an ngréasán bóithre áitiúil réamh-mheasta sa chás "Déan an Méid is Lú" 2031. Meántrácht laethúil bliantúil na sruthanna tráchta seo leis an gcéatadán d'fheithiclí earraí troma (HGVanna). Cuirtear sruthanna breise na bhfeithiclí earraí troma agus na mórfheithiclí earraí in aghaidh an lae a bhaineann le trácht tógála ar gach bóthar lena n-áirítear feithiclí foirne tógála, feithiclí seachadta, oibreacha scartála, gníomhaíochtaí tógála, seachadadh earraí agus feithiclí chun ábhar tochailte a iompar leis an mbunmhéid tráchta.

D'fhonn cinneadh a dhéanamh faoi na tionchair torainn fhéideartha a bhaineann le trácht tógála breise ar na bealaigh tarlaithe a aithníodh, rinneadh comparáid idir leibhéil torainn tráchta don bhunchás (Déan an Méid is Lú) agus leibhéil torainn tráchta don chás Déan Rud Éigin (bunchás móide tógáil).

Is féidir leibhéil torainn a bhaineann le heachtra sealadach ar nós trácht bóthair ag dul thar bráid a shloinneadh i dtéarmaí a Leibhéal Nochta Fuaime ($L_{AX}$). Is féidir an Leibhéal Nochta Fuaime a úsáid chun an méid tionchair a bhí ag eachtra nó sraith eachtraí ar an leibhéal torainn iomlán thar thréimhse ar leith a fháil amach agus an fhoirmle thíos a úsáid chuige sin:

$$L_{Aeq,T} = L_{AX} + 10\log10(N) - 10\log10(T) \text{ dB}$$

más:

Is ionann $L_{Aeq,T}$ agus an leibhéal fuaime leanúnach coibhéiseach thar T, an tréimhse ama (i soicindí)

ionann $L_{AX}$ agus an Leibhéal Nochta Fuaime "A-ualaithe" don eachtra atá i gceist (dB);

ionann N agus líon na n-eachtraí a tharla le linn T, an tréimhse ama;

10 méadar ón bhfeithicil a bhíonn meánluach an Leibhéil Nochta Fuaime thart ar 82dB $L_{AX}$ ag trucail atá ag gluaiseacht ag luas íseal go measartha. 10M ón bhfeithicil bíonn meánluach an Leibhéil Nochta Fuaime thart ar 68dB $L_{AX}$ ag carr nó feithicil earraí éadroma atá ag gluaiseacht ag luas íseal go measartha.

Ríomhtar leibhéil torainn a bhaineann le trácht tógála breise thar thréimhse 12 uair an chloig, a bhaineann leis an ngnáthlá oibre tógála (i.e. 07:00 go 19:00 u). Seasann an comhluach don leibhéal torainn iomlán thar thréimhse lae (24u).

Cuirtear achoimre den mheasúnú ar thorann ón trácht tógála i láthair i Tábla 18.8. Déantar leibhéil torainn tráchta 10m ó na bóithre tarlaithe a ríomh don bhunchás (Déan an Méid is Lú) agus don chás Déan Rud Éigin (bunchás móide tógáil). Tá an méadú ar leibhéil torainn idir an dá chás curtha i láthair chomh maith.

De réir Tábla 18.18 thall dearbhaítear nach fiú trácht ar an méadú ar an leibhéal torainn ar fhormhór na mbóithre tarlaithe (<1dB) de bharr an méid tráchta a bhíonn ar na bóithre seo faoi láthair agus mar nach bhfuil ach líon measartha íseal feithiclí earraí troma agus mórfheithiclí earraí breise tuartha in aghaidh an lae. Sainítear leis an tagairt do Tábla 18.8 méadú ar leibhéil torainn tráchta faoi bhun 1 dB mar do-airithe. Cinntear go bhfuil an tionchar foriomlán diúltach, do-airithe agus gearrthéarmach.

Ríomhtar an méadú is mó ar leibhéil torainn feadh an Bhóthair Nua i gCrios 4 a ríomhtar mar +4.3 dB os cionn an cháis "Déan an Méid is Lú". Sainítear leis an tagairt do Tábla 18.6 méadú ar an méid sin mar Measartha. Tá an leibhéal torainn tráchta ar an mbóthar seo ag 58dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó imeall an bhóthair. Tá an leibhéal sin faoi bhun luachanna tairsí an torainn tógála le haghaidh tréimhsí lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine. Agus an méid thuas á chur san áireamh, meastar go bhfuil an tionchar foriomlán diúltach, beag go measartha agus gearrthéarmach.

Feadh Bhóthar Ceangail na Páirce Móire ag Acomhal na Páirce Gnó 2 i gCrios 2, ríomhtar go dtiocfaidh méadú +3.7 dB ar leibhéil torainn tráchta. Sainítear leis an tagairt do Tábla 18.6 méadú ar an méid sin mar Measartha. Tá an leibhéal torainn tráchta ar an mbóthar seo ag 63dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó imeall an bhóthair. Tá an leibhéal ríofa faoi bhun luachanna tairsí an torainn tógála le haghaidh tréimhsí lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine. Agus an méid thuas á chur san áireamh, meastar go bhfuil an tionchar foriomlán diúltach, beag go measartha agus gearrthéarmach.

Feadh Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn (L1321) i gCrios 1, is é +1.3 dB an t-athrú ríofa ar thorann tráchta le linn chéim na tógála. Sainítear leis an tagairt do Tábla 18.6 méadú ar an méid sin mar Neamhshuntasach. Cinntear go bhfuil an tionchar foriomlán diúltach, neamhshuntasach agus gearrthéarmach.

**Tábla 18.18 Measúnú ar Thorann ó Thrácht Tógála**

| Déan an Méid is Lú | | Déan Rud Éigin (Tógáil) | | Athruithe ríofa na Leibhéal Torainn, dB | Suntasacht na hÉifeachta (EPA) |
|---|---|---|---|---|---|
| Iomlán na bhFeithiclí (meántrácht laethúil bliantúil) | Leibhéal Torainn ag 10m i gcás Déan an Méid is Lú, dB | Tógáil Breise (meántrácht laethúil bliantúil) | Leibhéal Comhthorainn ag 10m, dB | | |
| 18,126 | 63 | 132 | 64 | +0,1 | Suntasacht na hÉifeachta (EPA) |
| 2,794 | 53 | 132 | 54 | +1,3 | Níl Suntasach |
| 5,038 | 56 | 133 | 57 | +1,0 | Níl Suntasach |
| 21,838 | 65 | 265 | 65 | +0,2 | Do-airithe |
| 16,356 | 63 | 265 | 63 | +0,4 | Do-airithe |
| 8,319 | 61 | 60 | 61 | +0,3 | Do-airithe |
| 18,342 | 64 | 60 | 64 | +0,1 | Do-airithe |
| 35,528 | 68 | 325 | 68 | +0,2 | Do-airithe |
| 2,080 | 54 | 111 | 58 | +4,3 | Measartha |
| 11,962 | 64 | 58 | 65 | +0,1 | Do-airithe |
| 22,289 | 66 | 58 | 66 | +0,1 | Do-airithe |
| 37,129 | 68 | 552 | 68 | +0,6 | Do-airithe |
| 31,523 | 67 | 542 | 68 | +0,6 | Do-airithe |
| 3,567 | 60 | 233 | 63 | +3,7 | Measartha |
| 46,579 | 69 | 650 | 70 | +0,5 | Do-airithe |
| 33,853 | 69 | 696 | 69 | 0.6 | Do-airithe |

### *18.5.3.3 Creathadh*

Is iondúil go mbaineann ardleibhéil chreathanna in áiteanna íogaire le linn tógála le hoibreacha tochailte agus le hoibreacha scoilte is pléasctha carraigeacha. Braitheann an scéal ar an modh oibre agus an trealamh a úsáidtear, agus d'fhéadfadh roinnt creathadh a bheith ag baint le hoibreacha nuair a bheidh pílí á sá nó oibreacha scartála á ndéanamh nó leoraithe ag gluaiseacht thar dhromchlaí bóithre míchothroma. Baineann an creathadh is suntasaí le tochailt agus scoilteadh carraigeacha.

Maidir le sá pílí, roghnófar modhanna ísealchreatha mar phílí tollta nó pílí tarathraithe seachas pílí a shá trína mbualadh nuair a oirfidh sé sin don talamh. Laghdaíonn an modh sáite seo go mór an torann agus an creathadh a ghintear toisc nach teicníc thuargana é.

Chun críocha an mheasúnaithe seo, áfach, déantar na leibhéil chreatha a bhaineann le pílí tiomáinte a mheas d'fhonn na tionchair is measa a chinneadh. Caighdeán na Breataine BS 5228- 2 (2009+A1:2014), lena n-áirítear méid tomhaiste an chreathaidh a bhaineann le cineálacha difriúla píleála. Tábla 18.19 a atáirgeann iad sin a bhaineann le bratphíleáil chruach.

**Tábla 18.19 Méideanna Creathaidh a bhaineann le Bratphíleáil Chruach**

| Dálaí Ithreach | Toisí na bPílí | Fad, m | PPV (Buaicluas cáithníní), mm/s |
|---|---|---|---|
| Ó chré an-bhog go bog (0 – 10m), ó bhog go measartha bog (10 – 20m) | Pílí LX 16 de leatháin U-chruthacha | 4.8 – 24 | 4.3 – 0.5 |
| (níor cuireadh ar fáil) | Pílí U-cruthacha | 7.1 | 0.3 – 0.7 |
| Talamh shaorga 0 - 3m, gaineamh agus siolta scaoilte agus an-dlúth 3 - 17m, cré ó righin go daingean 17 - 25m | Pílí de cruach feadánach tiomáinte de thrastomhas 244mm | 5 – 20 | 13.9 – 4.3 |
| Talamh shaorga 0 - 3m, gaineamh agus siolta scaoilte agus an-dlúth 3 - 17m, cré ó righin go daingean 17 - 25m | Pílí cearnógacha tiomáinte 275mm | 5 – 20 | 11.4 – 4.3 |

Léiríonn méideanna an chreathaidh atá leagtha amach i Tábla 18.18, de réir TMTT 2018, go dtagann laghdú suntasach ar mhéid an chreathaidh ag achar níos faide ná 20m go dtí go mbíonn siad faoi bhun na leibhéal sin a bhaineann le haon chineál damáiste cosmaideach d’fhoirgnimh ach a bheadh inbhraite d’áitritheoirí foirgnimh.

Tá na foirgnimh íogaire is gaire do na hoibreacha píleála sceidealaithe le haghaidh ballaí coinneála 180m ón mbealach isteach chuig Tollán Leacaigh ar an taobh thiar. Ní fiú trácht ar na méideanna creathaidh ag an achar seo i ngeall ar scaipeadh le fad agus ní bheidh aon mhéideanna creathaidh inbhraite de thoradh air laistigh de Shuíomhanna Torann-Íogaire. Tugtar faoi deara freisin gur dóigh go n-úsáidfear píleáil theascaí sa limistéar seo agus go mbeidh méideanna creathaidh níos ísle dá bharr i gcomparáid leo siúd a cuireadh i láthair thuas.

D’fhéadfaí creathanna a sheoladh tríd an talamh nuair a bhíonn carraigeacha á mbriseadh. Ní chuirtear sonraí eimpíreacha don ghníomhaíocht seo ar fáil sa chaighdeán BS 5228- 2 (2009+A1:2014) áfach, ach meastar gur dócha go mbeidh na leibhéil chreathaidh ón ngníomhaíocht seo go mór faoi bhun na gcritéar maidir le damáiste d’fhoirgnimh ó chreathadh bunaithe ar an taithí atá ar fáil ó láithreáin eile. Rinne AWN Consulting creathadh a thomhas faoi choinníollacha rialaithe roimhe seo, le linn oibreacha tógála trialacha ar láithreán samplach áit a ndearnadh leac choincréite a bhriseadh. Ba éard a rinneadh sna hoibreacha tógála trialach ná an gléasra agus an trealamh seo a leanas a úsáid agus iad á dtomhas ó achair éagsúla:

- Bristeoir hiodrálach 3 tonna ar thochaltóir beag CAT a raibh crios boinn faoi
- Bristeoir hiodrálach 6 tonna ar thochaltóir mór Liebherr a raibh crios boinn faoi

Rinneadh creathanna a thomhas le linn gníomhaíochtaí ag céimeanna socraithe éagsúla agus ó achair éagsúla.

Bhí leibhéil uasta creathanna i rith gníomhaíochtaí réamhshocraithe ag baint úsáide as an mBristeoir 3 Thonna ó 0.48 go 0.25 PPV (mm/s) ag achair 10 go 50m faoi seach ó na gníomhaíochtaí briste.

Nuair a úsáideadh Bristeoir 6 Thonna, tomhaiseadh leibhéil creathanna a bhí idir 1.49 go 0.24 PPV (mm/s) ag achair 10 go 50m faoi seach.

Cé go mbaineann na tomhais sin le leac choincréite sholadach, soláthraíonn an raon luachanna a thaifeadadh comhthéacs éigin maidir le raonta tipiciúla creathanna a ghintear trí ghníomhaíocht bhriste le linn oibreacha tógála. Tá na méideanna creathaidh a bhaineann le hoibreacha briste talún in ord méide faoi bhun luachanna teorann a bhaineann le haon chineál nó damáiste cosmaide nó struchtúrach a dtagraítear dó i Tábla 18.4.

Tá sé de chumas ag tionchair chreathaidh le linn gníomhaíochtaí briste talún ag úsáid bristeoirí troma éifeachtaí diúltacha, beaga go measartha agus sealadacha a chruthú do ghabhdóirí daonna ag achair 10m ón ngníomhaíocht. Thar 50m ón gcineál sin gníomhaíochta, laghdaítear na tionchair go diúltach, neamhshuntasach go beag agus sealadach.

Déanfar na struchtúir atá ann cheana féin a dhíthógáil go cúramach trí leas a bhaint as teicnící rialaithe. D'fhéadfadh sé tarlú go mbeidh gá le talamh a bhriseadh mar chuid de nósanna imeachta scartála ar leith, rud a bhraithfidh ar an struchtúr. Beidh leibhéil na gcreathanna a bhainfidh leis an ngníomhaíocht sin cosúil leis na cinn a bhain le briseadh carraige a pléadh thuas nó níos ísle.

Ag tagairt don mhéid creathaidh thuas, beidh na tionchair ó chreathadh i ngeall ar oibreacha tógála leanúnacha neamhshuntasach go beag go measartha go sealadach sa ghearrthéarma.

D'ainneoin an mhéid sin thuas, beidh sé riachtanach i gcás aon ghníomhaíochtaí tógála a dhéanfar ar an láithreán a dhéanamh faoi bhun na gcritéar molta maidir le creathadh atá leagtha amach i Tábla 18.4.

#### *18.5.3.4 Pléascadh*

Léiríodh le himscrúduithe ar an talamh go mbeidh pléascadh ag teastáil ag roinnt suíomhanna feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe le linn Chéim 2 den Tionscadal, i ngar do bhóithre rochtana, malairtí slí sruthán agus locháin mhaolúcháin. D'fhéadfadh pléascadh a bheith ag teastáil mar chuid den tochailt charraige le haghaidh Chéim 1, a bhaineann le tógáil na stáblaí sealadacha.

Tá suíomh na suíomhanna pléasctha beartaithe agus féideartha léirithe i bhFíoracha 7.201 agus 7.202. Braithfidh méid an phléasctha ar chineál agus ar dhoimhneacht na carraige sa cheantar agus ar dhoimhneacht an ghearrtha atá i gceist. Ní bheidh ach doimhneacht phléasctha sách éadomhain ag teastáil i gcás formhór na láithreacha a aithníodh. Tá roinnt suíomhanna ann feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe ina mbeidh sé riachtanach níos mó ná 10m a ghearradh mar chuid de thógáil an N6 GCRR atá beartaithe.

Cé go gcruthaíonn modhanna druileála agus pléasctha ardleibhéil torann ó am go chéile, bíonn tréimhsí ama i bhfad níos giorra ag baint leo i gcomparáid le modhanna eastósctha eile. Maidir leis an N6 GCRR atá beartaithe nuair a bheidh sé riachtanach cuid mhór de charraig chrua a thochailt, beifear in ann oibreacha eastósctha a dhéanamh ar ráta i bhfad níos tapúla trí dhruileáil agus pléascadh i gcomparáid le teicnící traidisiúnta chun carraigeacha a bhriseadh.

Baineann creathadh talún agus róbhrú aeir le pléascadh, agus braitheann a méid ar thosca éagsúla.

***Róbhrú Aeir (AOP)***

Is éard is róbhrú aeir ná fuinneamh aeir a tharchuirtear ó shuíomh na pléisce laistigh den atmaisféar i bhfoirm brúthonnta. De réir mar a théann tonn den sórt sin thar phointe áirithe, ardaíonn brú an aeir ag an bpointe sin go tapa go luach níos airde ná brú na timpeallachta, agus ansin titeann sé níos moille go luach níos ísle, sula bhfilleann sé ar luach na timpeallachta tar éis sraith ascaluithe. Tugtar buaic róbhrú aeir ar an róbhrú is airde sa tonn sin. De ghnáth, déantar an luach sin a thomhas i ndeicibeilí líneacha dB ($L_{in}$).

Is éard a bhíonn sna tonnta brú sin ná fuinneamh thar raon leathan minicíochtaí, a bhfuil cuid acu inchloiste agus a dtugtar tonnta fuaime nó torann orthu, ach ní bhíonn an chuid is mó den fhuinneamh inchloiste nuair a bhíonn sé ag minicíochtaí níos lú ná 20Hz.

Ní chloiseann an chluas dhaonna é ach braithimid é mar bhrú.Baineann na príomhfhoinsí maidir le róbhrú aeir ó phléascadh le dearadh agus ceapadh na pléisce (m.sh. corda madhmtha, scaoileadh ábhair mhaolaithe agus scaoileadh gáis) agus tréithe fisiceacha an tsuímh (gluaiseacht carraige agus frithchaitheamh na dtonnta struis).

Braitheann déine róbhrú aer ag aon phointe faoi leith go mór ar chúinsí meitéareolaíochta a bhfuil tionchar acu ar bhrú aeir na timpeallachta lena n-áirítear teocht, clúdach scamaill, taise, luas agus treo na gaoithe, srl. Mar gheall ar an éagsúlacht mhór a bhaineann leis na tosca sin, ní féidir róbhrú aeir a ríomh go hiontaofa. Dá bhrí sin, déantar a dhéine a smachtú ag an bhfoinse tríd an phléasc a dhearadh go cúramach.

Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara maidir le hoibríochtaí pléasctha oscailte go ngintear róbhrú aeir chomh hard le 120dB (Lín) go minic ach gurb annamh a ghintear róbhrú os cionn 125dB (Lín). Is annamh a bhítear gar do leibhéil díobhála gan trácht ar na leibhéil sin a shárú. Tugtar le fios i BS 5228-2 nach bhfuil aon fhianaise ann faoi dhamáiste do struchtúir ó leibhéil iomarcacha róbhrú aeir ó phléascanna i gcairéil sa Ríocht Aontaithe.

***Creathadh sa Talamh***

Braitheann leibhéal an chreatha ag suíomh glactha go príomha ar an achar ón bpléasc, méid uasta an lánáin a phléascann ar an toirt (MIC), seicheamhú na lánán agus dálaí na talún idir limistéar na pléisce agus ionad an ghlacadóra. Cé go bhfuil sé indéanta ríomhchinntí táscacha a dhéanamh faoi chreathadh sa talamh ó shuíomh na pléisce trí úsáid a bhaint as faisnéis faoin MIC, fad agus tosca talún, is é an mhodheolaíocht is cruinne chun leibhéil chreatha a chinneadh ná trí phléascanna trialacha rialaithe a dhéanamh ag láithreáin ar leith agus anailís chúlchéimneach a dhéanamh ag achair éagsúla le fáil amach cad iad na lánáin uasta is féidir a úsáid d'fhonn critéir shocraithe a shásamh. Mar sin is conraitheoirí a bhfuil taithí acu a dhéanann é sin mar chuid de dhearadh an phléasctha (féach Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht) den TMTT nuashonraithe seo.

I gcás an N6 GCRR atá beartaithe, beidh an pléascadh inbhraite go soiléir ag na gabhdóirí íogaire is gaire mar gheall ar chreathadh na talún agus leibhéil róbhrú aeir, cé go mbeidh fad uaineach ag na héifeachtaí sin. Dá bhrí sin, meastar go mbeidh na tionchair fhoriomlána suntasach, ach nach mbainfidh siad ach le limistéir bheaga agus ar feadh nóiméad. Tá na maoine íogaire is gaire do na háiteanna bleaisteála idir 30 agus 50m uathu. Meastar go bhféadfar maolú cuí a dhéanamh ar na hiarmhairtí féideartha sin trí na bearta is fearr um rialú pléasctha a chur i bhfeidhm faoi mar atá leagtha amach i gCuid 18.6.2. Tá measúnú sonrach ar na hiarmhairtí a d'fhéadfadh a bheith ag pléascadh ar éin agus ar speiceas íogaire eile le fáil i gCaibidil 8, Bithéagsúlacht den TMTT nuashonraithe seo.

### *18.5.3.5 Achoimre ar Thionchair Chéim na Tógála*

Tá achoimre ar na príomhthionchair torainn a d’fhéadfadh a bheith ann gan maolú le fáil i Tábla 18.20.

**Tábla 18.20 Achoimre ar Thorann agus Creathadh Tógála Roimh Mhaolú**

| Gníomhaíocht Tógála | An Tréimhse a mbeidh Feidhm leis na Critéir (dB $L_{Aeq,T}$) | Tionchar Réamh-Mheasta (Roimh Mhaolú) |
|---|---|---|
| Briseadh Carraigeacha/Druileáil/Meilt Carraigeacha/Tiomáint Pílí | Luan go hAoine: I rith an lae (07:00 – 19:00) | Diúltach, suntasach go an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 55m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 55 agus 105m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire ag 110m nó taobh amuigh de. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | Dé Sathairn (07:00 – 16:30) | Diúltach, ollmhór ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 30m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, suntasach, go an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 55 agus 105m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 105 agus 165m ó na hoibreacha beartaithe. |

| Gníomhaíocht Tógála | An Tréimhse a mbeidh Feidhm leis na Critéir (dB $L_{Aeq,T}$) | Tionchar Réamh-Mheasta (Roimh Mhaolú) |
|---|---|---|
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 165m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| Glanadh Suímh, Fóntais, Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair, Struchtúir | Luan go hAoine: I rith an lae (07:00 – 19:00) | Diúltach, suntasach go an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 20m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 25 agus 40m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire ag 40m nó taobh amuigh de. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | Dé Sathairn (07:00 – 16:30) | Diúltach, suntasach go an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 45m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire ag fad idir 45m agus 75m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| Obair ghinearálta ar an suíomh | Luan go hAoine: I rith an lae (07:00 – 19:00) | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 75m. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | Dé Sathairn (07:00 – 16:30) | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire atá i bhfoisceacht 35m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 35m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| Trácht tógála | Tréimhsí i rith an lae ina mbeidh trácht ón tógáil | Diúltach, do-airithe go diúltach beag go measartha. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| Creathadh tógála ó oibreacha bóthair ginearálta agus gníomhaíochtaí tógála lena n-áirítear píleáil thollta | Tréimhsí uile na n-oibreacha tógála | Diúltach, Do-airithe go Neamhshuntasach agus Sealadach. |
| Creathadh tógála le linn bratphíleála | De réir mar is gá | Diúltach, Measartha go Suntasach agus Sealadach ag foirgnimh áitithe i bhfoisceacht 20m. |
| Creathadh tógála ó ghníomhaíochtaí briste talún i bhfoisceacht 10m ó fhoirgnimh chónaithe áitithe | Briseadh talún le linn oibreacha bóthair agus oibreacha atreoraithe fóntais | Diúltach, Beag go Measartha agus Sealadach. |
| AOP agus PPV pléasctha | Tréimhsí pléasctha i rith an lae | Diúltach, Suntasach, Ar Feadh Nóiméid |

## 18.5.4 Éifeachtaí Oibríochta Féideartha

### *18.5.4.1 Leibhéil Torainn ó Thrácht Oibríochta*

Baineann tionchair thorainn don Tionscadal go príomha le hoibriú an N6 GCRR (Céim 2 den Tionscadal) toisc go bhfuil sé de chumas ag an torann i ngeall ar oibriú bóthair tionchar suntasach a bheith aige ar an duine agus níl aon tionchar suntasach ann i ngeall ar thorann ar shláinte an duine a bhaineann le hoibriú stáblaí ráschúrsa.

### *Tionchar ó Thorann Tráchta ar fud an Tionscadail*

Rinneadh leibhéil torainn tráchta a ríomh i gcás na 309 réadmhaoin (ag 342 suíomh ina bhfuil gabhdóir samhaltaithe) feadh fhad an N6 GCRR atá beartaithe i gcomhréir leis na modheolaíochtaí atá leagtha amach i gCuid 18.2.5.

Ag teacht leis an modheolaíocht atá leagtha amach i gCuid 18.2.5, d'fhonn tábhacht na n-iarmhairtí torainn a mheas, úsáideadh an cur chuige seo a leanas.

- Déantar comparáid ar na leibhéil torainn atá réamh-mheasta do chás “Déan an Méid is Lú” in aghaidh leibhéil torainn réamh-mheasta do chás “Déan Rud Éigin” chun an méadú ar leibhéil torainn a chinneadh i rith na Bliana Oscailte agus na Bliana Dearaidh. Ag gabhdóirí ina raibh na leibhéil torainn réamh-mheasta do chás “Déan an Méid is Lú” ag 45 dB $L_{den}$ nó faoina bhun, rinneadh athbhreithniú ar an mbonnlíne tomhaiste $L_{den}$ chun a chinneadh an raibh an tsamhail íseal ar bhonn saorga toisc gan bóithre samhaltaithe a bheith sa chóngaracht agus an luach tomhaiste a úsáideadh, i gcás inarbh iomchuí. I gcás na Suíomhanna Torann-Íogaire uile ag a raibh luach ríofa de chás “Déan an Méid is Lú” os cionn 45 dB $L_{den}$, úsáideadh an luach “Déan an Méid is Lú” réamh-mheasta. Cinntíodh leis sin gur glacadh measúnacht láidir a bhain leis an athrú coibhneasta ar leibhéil torainn
- Sanntar an rátáil suntasachta le haghaidh gach Suíomh Torann-Íogair bunaithe ar mhéid na rátálacha athraithe ó thréimhse ghearrthéarmach DMRB (An Bhliain Oscailte) nó ó thréimhse fhadtéarmach (An Bhliain Dearaidh), an dearbhchatagóir den leibhéal torainn de réir Tábla 18.10

Tá achoimre i Tábla 18.21 ar an líon réadmhaoine samhaltaithe atá catagóirithe laistigh de gach rátáil suntasachta don Bhliain Oscailte agus don Bhliain Dearaidh. Ní chuirtear san áireamh sa tábla na seacht suíomh measúnachta a ndéanfar scartáil orthu mar chuid den Tionscadal.

**Tábla 18.21 Athrú ar Leibhéil Torainn feadh an N6 GCRR atá beartaithe (Réamh-Mhaolaithe)**

| Tionchair Ghearrthéarmacha - Bliain na hOscailte | | | Tionchair Fadtéarmacha - an Bhliain dá bhfuil sé Deartha | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Rátáil Suntasachta | An líon Réadmhaoine a ndearnadh Measúnú orthu | % den iomlán | Rátáil Suntasachta | An líon Réadmhaoine a ndearnadh Measúnú orthu | % den iomlán |
| Do-airithe / Dearfach | 67 | 20 | Do-airithe / Dearfach | 53 | 16 |
| Níl Suntasach | 32 | 10 | Níl Suntasach | 37 | 11 |
| Neamhshuntasach - Beag | 19 | 6 | Neamhshuntasach - Beag | 58 | 17 |
| Beag | 61 | 18 | Beag | 38 | 11 |
| Measartha | 78 | 23 | Measartha | 74 | 22 |
| Measartha - Suntasach | 9 | 3 | Measartha - Suntasach | 9 | 3 |
| Suntasach | 49 | 15 | Suntasach | 46 | 14 |
| An-Suntasach | 20 | 6 | An-Suntasach | 20 | 6 |
| **Iomlán** | | **335** | | | **335** |

Le linn na Bliana Oscailte (2031), baineadh de thátal as sa mheasúnacht maidir le 179 (53%) de na gabhdóirí samhaltaithe atá gar don N6 GCRR atá beartaithe go mbeidh tionchar Do-airithe / Dearfach go Beag ann mar thoradh ar an Tionscadal, sin mura ndéanfar maolú. Maidir le 78 (23%) de na gabhdóirí samhaltaithe beidh tionchar Measartha ann mar thoradh ar Tionscadal. Maidir le 78 (23%) de na gabhdóirí samhaltaithe beidh tionchar measartha go suntasach go an-suntasach ann mura ndéanfar maolú.

Le linn na Bliana Dearaidh (2046), baineadh de thátal as sa mheasúnacht maidir le 186 (56%) de na gabhdóirí samhaltaithe atá gar don N6 GCRR atá beartaithe go mbeidh tionchar Do-airithe / Dearfach go Beag ann mar thoradh ar an Tionscadal, sin mura ndéanfar maolú. Maidir le 74 (22%) de na gabhdóirí samhaltaithe beidh tionchar Measartha ann mar thoradh ar an Tionscadal. Maidir le 75 (22%) de na gabhdóirí samhaltaithe beidh tionchar measartha go suntasach go an-suntasach ann mura ndéanfar maolú.

Chun an ceanglas sonrach le haghaidh maolú torainn a chinneadh ar fud an N6 GCRR atá beartaithe, rinneadh comparáid idir an leibhéal torainn tráchta ag gach Suíomh Torann-Íogair in aghaidh trí choinníoll TII maidir le maolú torainn (a bhfuil tagairt díobh i gCuid 18.2.2.2).

- Déantar measúnacht ar gach Suíomh Torann-Íogair in aghaidh 'Coinníoll (a)' chun a chinneadh an bhfuil an leibhéal torainn tráchta ríofa os cionn 60 dB $L_{den.}$
- Ní mór don "Déan Rud Éigin" ríofa a bheidh 1 dB(A) ar a laghad os cionn leibhéal torainn tráchta "Déan an Méid is Lú" ríofa chun 'Coinníoll (b)' a chomhlíonadh. Baineann na leibhéil torainn "Déan an Méid Is Lú" atá ríofa agus atá curtha i láthair i Tábla 18.20 leis na leibhéil torainn tráchta a bhaineann le bóithre samhaltaithe agus sin amháin
- Cinntear leis an tríú coinníoll cibé an bhfuil an leibhéal torainn tráchta "Déan Rud Éigin" inchurtha go díreach ón N6 GCRR atá beartaithe, i.e. 'Coinníoll (c)'. Nuair a bhíonn an ceanglas maidir le maolú torainn faoi Choinníoll (c) á bhreithniú, ní mór leibhéil torainn tráchta a shannadh don N6 GCRR atá beartaithe d'fhonn torann a mhaolú. I gcásanna áirithe, beidh na sruthanna tráchta ar feadh an ghréasáin bóithre áitiúil níos airde le linn an cháis "Déan Rud Éigin" i gcomparáid leis an gcás "Déan an Méid is Lú" mar gheall ar an méid tráchta atá ar na naisc bhóthair sin

Tá achoimre ar na suíomhanna samhaltaithe uile ag a bhfuil leibhéal torainn tráchta ríofa os cionn 60 dB $L_{den}$ le linn na Bliana Dearaidh (2046) i Tábla 18.22. Sanntar an ceanglas maidir le maolú torainn in aghaidh gach ceann a ndearnadh measúnacht air in aghaidh na 3 choinníoll le haghaidh maolú torainn sa Bhliain Oscailte (2031) agus sa Bhliain Dearaidh (2046). Cuirtear san áireamh sa tábla aon réadmhaoin atá le ceannach ag Comhairle Chontae na Gaillimhe don Tionscadal ach ní chuirtear iad sin atá le scartáil san áireamh. Cinntear an rátáil suntasachta ag gach Suíomh Torann-Íogair ón maitrís measúnachta ó Tábla 18.10.

I gcás suíomhanna measúnachta leis an lipéad 2024_1 go 2024_38, is Suíomhanna Torann-Íogaire iad a cuireadh leis an tsamhail nuashonraithe lena n-áirítear Suíomhanna Torann-Íogaire nuathógtha, iad sin atá á dtógáil faoi láthair nó iad sin atá ceadaithe ach nach bhfuil tógtha go fóill.

Tá an tsraith iomlán leibhéal torainn tráchta ríofa do na suíomhanna go léir san áireamh in Aguisín A.18.3.

**Tábla 18.22 Suíomhanna ina bhfuil Leibhéal Torainn Tráchta Réamh-mheasta Níos Mó ná 60dB $L_{den}$**

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 1 | An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna | 63 | 63 | Níl | Níl Suntasach | 63 | 63 | Níl | Níl Suntasach |
| 5 | An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna | 63 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 63 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 6 | An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna | 63 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 63 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 12 | An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna | 67 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 67 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 27 | Na Foraí Maola Thiar (le fáil) | 41 | 61 | Tá | Suntasach | 41 | 61 | Tá | Suntasach |
| 30 | An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna | 66 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 66 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 51 | Troscaigh Thoir - L1321 Theas | 60 | 61 | Níl | Measartha - Suntasach – Nóta 1 | 61 | 61 | Níl | Neamhshuntasach – Nóta 1 |
| 63a | Bóthar na Ceapaí Thuaidh (cúl) | 56 | 62 | Tá | Suntasach | 57 | 63 | Tá | Suntasach |
| 63b | Bóthar na Ceapaí Thuaidh (taobh / aghaidh) | 61 | 61 | Níl | Níl Suntasach | 62 | 62 | Níl | Níl Suntasach |
| 64a | Bóthar na Ceapaí Thuaidh (aghaidh) | 58 | 59 | Níl | Beag | 60 | 61 | Níl | Níl Suntasach |
| 65a | Bóthar na Ceapaí Thuaidh (aghaidh) | 60 | 60 | Níl | Níl Suntasach | 61 | 61 | Níl | Níl Suntasach |
| 66a | Bóthar na Ceapaí Theas (taobh / cúl) | 55 | 60 | Níl | Measartha | 56 | 61 | Tá | Suntasach |
| 66b | Bóthar na Ceapaí Theas (aghaidh) | 62 | 64 | Tá | Measartha - Suntasach | 63 | 64 | Tá | Níl Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 74a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 54 | 64 | Tá | Suntasach | 55 | 65 | Tá | An-Suntasach |
| 74b | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 39 | 65 | Tá | An-Suntasach | 39 | 66 | Tá | An-Suntasach |
| 75a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 56 | 61 | Tá | Suntasach | 57 | 61 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 76 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh | 56 | 60 | Níl | Measartha | 57 | 61 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 77 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 57 | 61 | Níl | Suntasach - Nóta 2 | 58 | 62 | Níl | Measartha - Suntasach - Nóta 2 |
| 78 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 58 | 62 | Tá | Suntasach - Nóta 2 | 59 | 62 | Tá | Measartha - Suntasach - Nóta 2 |
| 79 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh | 60 | 64 | Tá | Suntasach | 61 | 63 | Níl | Measartha - Suntasach - |
| 80a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh (aghaidh) | 58 | 63 | Tá | Suntasach | 59 | 64 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 80b | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh (cúl) | 50 | 61 | Tá | Suntasach | 50 | 62 | Tá | Suntasach |
| 83 | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 60 | 64 | Níl | Suntasach - Nóta 2 | 61 | 65 | Níl | Suntasach - Nóta 2 |
| 86 | Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín | 42 | 60 | Níl | Measartha | 43 | 61 | Tá | Suntasach |
| 96 | Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh | 48 | 61 | Tá | Suntasach | 49 | 62 | Tá | Suntasach |
| 105 | Bóthar Rathúin | 62 | 61 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 62 | 62 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 106 | Idir Bóthar Rathúin & Bóthar Leitreach | 42 | 61 | Tá | Suntasach | 43 | 62 | Tá | Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 107 | Bóthar Leitreach Thuaidh | 56 | 61 | Tá | Suntasach | 57 | 63 | Tá | Suntasach |
| 111 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (Páirc na gCapall) | 63 | 63 | Níl | Níl Suntasach | 63 | 64 | Níl | Níl Suntasach |
| 117 | Rosán Glas - Leitreach | 61 | 59 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 61 | 61 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 120a | Bóthar Leitrí Theas (aghaidh) | 60 | 62 | Tá | Measartha - Suntasach | 61 | 63 | Tá | Níl Suntasach |
| 121 | Páirc na Sceach / Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 64 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 65 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 123 | Páirc na Sceach / Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 66 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 66 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 128 | Bóthar Leitreach Theas | 61 | 64 | Níl | Suntasach - Nóta 2 | 62 | 65 | Níl | Suntasach - Nóta 2 |
| 129 | Bóthar Leitreach Theas | 56 | 60 | Níl | Measartha | 57 | 61 | Níl | Measartha - Suntasach - Nóta 2 |
| 130 | Bóthar Leitreach Theas | 57 | 61 | Níl | Suntasach - Nóta 2 | 58 | 62 | Níl | Measartha - Suntasach - Nóta 2 |
| 131 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 62 | 62 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 63 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 136 | Barr na Crannaí | 51 | 61 | Tá | Suntasach | 51 | 62 | Tá | Suntasach |
| 138 | An Fraoch | 44 | 65 | Tá | An-Suntasach | 45 | 66 | Tá | An-Suntasach |
| 139 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Ard an Locha | 62 | 63 | Tá | Measartha - Suntasach | 62 | 63 | Tá | Níl Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasach ta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 140 | Barr na Crannaí | 50 | 67 | Tá | An-Suntasach | 50 | 68 | Tá | An-Suntasach |
| 141 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Lána an Chrainn Chnó Capaill | 63 | 63 | Níl | Níl Suntasach | 63 | 63 | Níl | Níl Suntasach |
| 142 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Ard an Locha | 51 | 64 | Tá | Suntasach | 51 | 65 | Tá | An-Suntasach |
| 144a | Ard an Locha (le ceannach fós) | 55 | 68 | Tá | An-Suntasach | 55 | 69 | Tá | An-Suntasach |
| 144b | Ard an Locha (le ceannach fós) | 58 | 63 | Tá | Suntasach | 58 | 63 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 145 | An Fraoch | 47 | 61 | Tá | Suntasach | 47 | 62 | Tá | Suntasach |
| 146a | Ard an Locha (taobh) | 46 | 66 | Tá | An-Suntasach | 46 | 68 | Tá | An-Suntasach |
| 146b | Ard an Locha (cúl) | 51 | 68 | Tá | An-Suntasach | 51 | 69 | Tá | An-Suntasach |
| 147a | Ard an Locha (aghaidh) | 60 | 65 | Tá | An-Suntasach | 60 | 66 | Tá | Suntasach |
| 147b | Ard an Locha/ Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (taobh) | 67 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 68 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 148a | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Achadh an Churraigh (cúl) | 62 | 64 | Tá | Measartha - Suntasach | 62 | 65 | Tá | Neamhshuntasach - Beag |
| 148b | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Achadh an Churraigh (taobh/aghaidh) | 66 | 65 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 66 | 65 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 150 | Scoil Náisiúnta Naomh Séamas, An Daingean Uachtair | 48 | 62 | Tá | Suntasach | 48 | 63 | Tá | Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasach ta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 151a | An Daingean Uachtair / Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (aghaidh) | 60 | 66 | Tá | An-Suntasach | 61 | 67 | Tá | Suntasach |
| 151b | An Daingean Uachtair /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (taobh) | 58 | 66 | Tá | An-Suntasach | 58 | 67 | Tá | Suntasach |
| 153 | Achadh an Churraigh (le ceannach fós) | 57 | 67 | Tá | An-Suntasach | 57 | 68 | Tá | An-Suntasach |
| 154 | Achadh an Churraigh | 52 | 64 | Tá | Suntasach | 52 | 65 | Tá | An-Suntasach |
| 155 | An Daingean Uachtair /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 62 | 63 | Tá | Measartha - Suntasach | 62 | 64 | Tá | Níl Suntasach |
| 156 | Achadh an Churraigh | 45 | 63 | Tá | Suntasach | 46 | 64 | Tá | Suntasach |
| 157 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 64 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 65 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 158 | OG | 50 | 66 | Tá | An-Suntasach | 50 | 67 | Tá | An-Suntasach |
| 159 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 69 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 69 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 160 | OG | 47 | 67 | Tá | An-Suntasach | 47 | 68 | Tá | An-Suntasach |
| 161 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 69 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 70 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 162 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / OG | 60 | 61 | Níl | Níl Suntasach | 60 | 61 | Níl | Níl Suntasach |
| 163 | Teach an Daingin | 44 | 60 | Níl | Measartha | 44 | 61 | Tá | Suntasach |
| 164 | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Clós an Chlocháin | 64 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 65 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 An Leibhéal Torainn Measta | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 An Leibhéal Torainn Measta | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Déan an Méid Íosta $L_{den}$ (dB) | Rud Éigin a Dhéanamh $L_{den}$ (dB) | | | Déan an Méid Íosta $L_{den}$ (dB) | Rud Éigin a Dhéanamh $L_{den}$ (dB) | | |
| 165 | Caisleán Mhionlaigh | 46 | 62 | Tá | Suntasach | 46 | 63 | Tá | Suntasach |
| 168a | Bóthar Chúil Each (aghaidh) | 40 | 62 | Tá | Suntasach | 40 | 63 | Tá | Suntasach |
| 168b | Bóthar Chúil Each (cúl) | 43 | 62 | Tá | Suntasach | 43 | 63 | Tá | Suntasach |
| 170a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) | 59 | 63 | Tá | Suntasach | 59 | 63 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 170b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) | 51 | 62 | Tá | Suntasach | 51 | 63 | Tá | Suntasach |
| 172 | Bóthar Áth Cinn an N84 /Baile an Phoill | 64 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 64 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 173 | Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/ An N84 | 56 | 65 | Tá | An-Suntasach | 56 | 66 | Tá | Suntasach |
| 174a | Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 | 67 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 67 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 174b | Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 | 58 | 61 | Tá | Suntasach | 58 | 62 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 176 | Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 | 55 | 61 | Tá | Suntasach | 56 | 62 | Tá | Suntasach |
| 177a | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 (aghaidh) | 61 | 64 | Tá | Suntasach | 61 | 65 | Tá | Suntasach |
| 177b | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 (cúl) | 64 | 65 | Tá | Suntasach | 64 | 65 | Tá | Neamhshuntasach - Beag |
| 178 | Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/An N84 | 52 | 61 | Tá | Suntasach | 52 | 62 | Tá | Suntasach |
| 179 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 67 | Níl | Suntasach - Nóta 1 | 65 | 67 | Níl | Neamhshuntasach - Beag - Nóta 1 |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 180 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 67 | Níl | Suntasach - Nóta 1 | 66 | 67 | Níl | Neamhshuntasach - Beag - Nóta 1 |
| 181 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 | 68 | 69 | Tá | Suntasach | 68 | 69 | Tá | Neamhshuntasach - Beag |
| 182 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 | 70 | 71 | Níl | Neamhshuntasach - Beag | 70 | 71 | Níl | Neamhshuntasach - Beag |
| 183 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 | 61 | 64 | Tá | Suntasach | 61 | 65 | Tá | Suntasach |
| 185 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 66 | Níl | Suntasach - Nóta 1 | 65 | 66 | Níl | Neamhshuntasach - Beag - Nóta 1 |
| 186 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 67 | 69 | Níl | Suntasach - Nóta 1 | 67 | 69 | Níl | Neamhshuntasach - Beag - Nóta 1 |
| 188 | Bóthar an Chóiste | 49 | 60 | Níl | Measartha | 49 | 61 | Tá | Suntasach |
| 191 | An Caisleán Gearr | 47 | 60 | Níl | Measartha | 47 | 61 | Tá | Suntasach |
| 192 | An Caisleán Gearr | 48 | 64 | Tá | Suntasach | 48 | 65 | Tá | An-Suntasach |
| 193 | An Caisleán Gearr | 48 | 60 | Níl | Measartha | 49 | 61 | Tá | Suntasach |
| 194 | Bóthar na Scoile Thuaidh | 50 | 63 | Tá | Suntasach | 51 | 64 | Tá | Suntasach |
| 195 b | Bóthar na Scoile (cúl) (le ceannach fós) | 53 | 65 | Tá | An-Suntasach | 53 | 66 | Tá | An-Suntasach |
| 196 | Bóthar na Scoile Thuaidh | 50 | 62 | Tá | Suntasach | 50 | 63 | Tá | Suntasach |
| 198a | An Caisleán Gearr / Bóthar na Scoile Theas - cúl (le fáil fós) | 53 | 61 | Tá | Suntasach | 54 | 62 | Tá | Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 204 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 52 | 60 | Níl | Measartha | 53 | 61 | Tá | Suntasach |
| 205 | Bóthar Thuama Theas an N83 | 71 | 70 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 72 | 71 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 206 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 59 | 62 | Tá | Measartha - Suntasach | 60 | 63 | Tá | Níl Suntasach |
| 207a | An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama Theas an N83 (aghaidh) | 69 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 70 | 69 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 207b | An Caisleán Gearr/ Bóthar Thuama Theas an N83 (cúl) | 62 | 61 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 63 | 62 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 208 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 56 | 64 | Tá | Suntasach | 57 | 65 | Tá | Suntasach |
| 209 | Bóthar Ceangail Pháirc Thuaidh na Cathrach | 59 | 60 | Níl | Beag | 59 | 61 | Tá | Níl Suntasach |
| 210 | Bóthar na dTreabh an N6 | 75 | 74 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 75 | 75 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 212 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 (Chun Tosaigh) | 56 | 61 | Tá | Suntasach | 56 | 62 | Tá | Suntasach |
| 212 R | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 N83 (taobh thiar) | 54 | 62 | Tá | Suntasach | 55 | 63 | Tá | Suntasach |
| 213a | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 / Ceapach na Boirne (aghaidh) | 71 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 72 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 213b | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 / Ceapach na Boirne (cúl) | 64 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 64 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 214 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 / Ceapach na Boirne | 71 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 72 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasach ta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 215 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 / Ceapach na Boirne | 68 | 65 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 69 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 216 | Bóthar Thuama Thuaidh an N17 | 69 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 69 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 217 | Na Cluainte/Bóthar na dTreabh an N6 | 71 | 72 | Níl | Neamhshun tasach - Beag | 72 | 73 | Níl | Neamhshuntasach - Beag |
| 219 | Bóthar Thuama Theas an N83 | 71 | 73 | Níl | Suntasach - Nóta 1 | 71 | 73 | Níl | Neamhshuntasach - Beag - Nóta 1 |
| 220 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 | 67 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 67 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 223 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 | 67 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 68 | 67 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 225 | An Bhanrach, Bóthar na dTreabh an N6 | 73 | 72 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 73 | 72 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 233 | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 60 | 60 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 61 | 61 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 234a | Corrán Bhaile an Bhriotaigh (aghaidh) | 66 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 67 | 65 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 235 | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 57 | 65 | Tá | An-Suntasach | 57 | 66 | Tá | Suntasach |
| 236 | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 55 | 60 | Níl | Measartha | 56 | 61 | Tá | Measartha - Suntasach |
| 237 | An Sean Bhaile | 71 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 71 | 69 | Níl | Do-airithe / Dearfach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasach ta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 238 | Bóthar Mhuine Mheá an R339, Acomhal Chorrán Bhaile an Bhriotaigh | 66 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 67 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 240 | An Sean Bhaile | 71 | 65 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 72 | 66 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 244 | Garrán Íseal | 70 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 70 | 68 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 247 | Clinic na Gaillimhe Dabhach Uisce an R446 | 64 | 63 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 64 | 64 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 251a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) | 41 | 63 | Tá | Suntasach | 41 | 64 | Tá | Suntasach |
| 251b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) | 47 | 65 | Tá | An-Suntasach | 47 | 66 | Tá | An-Suntasach |
| 255a | Bóthar Leitrí Theas (aghaidh) | 62 | 64 | Tá | Measartha - Suntasach | 63 | 64 | Tá | Níl Suntasach |
| 270 | Cúil Each | 60 | 60 | Níl | Do-airithe / Dearfach | 61 | 61 | Níl | Do-airithe / Dearfach |
| 2024_9 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil | 48 | 66 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 | 48 | 67 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 |
| 2024_10 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil | 45 | 67 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 | 45 | 68 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 |
| 2024_23a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) - réadmhaoin chónaithe | 56 | 64 | Tá | Suntasach | 56 | 65 | Tá | Suntasach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | An bhfuil Maolú Riachtanach? | Rátáil Suntasachta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | | Déan an Méid Íosta | Rud Éigin a Dhéanamh | | |
| | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | | $L_{den}$ (dB) | $L_{den}$ (dB) | | |
| 2024_23b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) - réadmhaoin chónaithe | 40 | 64 | Tá | Suntasach | 40 | 65 | Tá | An-Suntasach |
| 2024_27 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil (árasán) | 54 | 68 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 | 55 | 68 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 |
| 2024_28 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil (árasán) | 46 | 67 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 | 47 | 68 | Tá | An-Suntasach – Nóta 3 |
| 2024_34a_C | Árasán ceangail Rathúin (forbairt nua) urlár uachtarach | 58 | 61 | Tá | Measartha - Suntasach - Nóta 3 | 60 | 62 | Tá | Neamhshuntasach - Nóta 3 |
| 2024_38 | Bóthar an Chóiste -réadmhaoin chónaithe | 49 | 60 | Níl | Measartha | 49 | 61 | Tá | Suntasach |

**Nóta 1:** Ní chomhlíonann suíomhanna measúnachta atá marcáilte le Nóta 1 coinníollacha TII le haghaidh maolú torainn i ngeall ar an méid tráchta a ghabhfaidh leis an N6 GCRR atá beartaithe a bheith níos lú ná 1 dB(A). Tá na leibhéil torainn tráchta méadaithe de thoradh méaduithe ar shruthanna tráchta feadh an bhóthair áitiúil agus níl siad suntasach go fadtéarmach. Pléitear na tionchair shonracha ag na suíomhanna seo thíos.

**Nóta 2:** Ní chomhlíonann suíomhanna measúnachta atá marcáilte le Nóta 2 coinníollacha TII le haghaidh maolú torainn i ngeall ar an méid tráchta a ghabhfaidh leis an N6 GCRR atá beartaithe a bheith níos lú ná 1 dB(A). Tá na leibhéil torainn tráchta méadaithe de thoradh méaduithe ar shruthanna tráchta feadh an bhóthair áitiúil ach beidh tionchair shuntasacha iarmharacha acu go fadtéarmach. Pléitear na tionchair shonracha ag na suíomhanna seo thíos.

**Nóta 3:** Is forbairtí nua cónaithe iad na suíomhanna measúnachta atá marcáilte le Nóta 3, atá á dtógáil faoi láthair nó a fuair cead ach nach bhfuil tógtha go fóill. Pléitear na tionchair shonracha ag na suíomhanna seo thíos.

### *Coinníollacha TII maidir le Maolú Torainn le linn Bhliain Oscailte 2031*

Nuair a rinneadh athbhreithniú ar na torthaí samhaltaithe, ríomhtar 118 suíomh measúnachta ar an iomlán atá os cionn 60 dB $L_{den}$. Ní chuirtear san áireamh ansin áitribh atá le scartáil mar chuid den N6 GCRR ach cuirtear san áireamh iad sin atá fós le ceannach.

Comhlíonann seasca is a hocht (68) de na réadmhaoine sin na ceanglais tosaigh le haghaidh maolú torainn i.e. tá an leibhéal torainn réamh-mheasta ó thrácht ar bhóithre os cionn 60dB $L_{den}$ agus tagann méadú 1dB nó níos mó ar leibhéil torainn mar thoradh díreach ar an N6 GCRR atá beartaithe.

Baineann dhá cheann de na gabhdóirí sin (2024_23a agus 2024_23b) le réadmhaoin nuathógtha feadh an tSeanbhóthair agus is suíomh breise atá ann ó bhí TMTT 2018 ann.

Is tithe cónaithe agus árasáin iad ceithre cinn de na gabhdóirí samhaltaithe (2024_9, 2024_10, 2024_27 agus 2024_28) atá á dtógáil feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín, ó dheas den N6 GCRR atá beartaithe. Mar chuid den chead pleanála a thug an Bord Pleanála don fhorbairt chónaithe seo (ABP-304762-19) bhí coinníoll ann don fhorbróir bearta maolaithe torainn a chur ar fáil laistigh de láthair na forbartha sa chaoi agus go ndéantar leibhéil torainn a mhaolú go leibhéil inghlactha i gcomhréir leis na caighdeáin a nglactar leo go hidirnáisiúnta. Tá na bearta maolaithe don fhorbairt chónaithe seo lasmuigh de raon feidhme an Tionscadail seo, dá bhrí sin.

Baineann gabhdóir amháin (2024_34a) le foirgneamh cónaithe atá ceadaithe, ach nach bhfuil tógtha go fóill amach ó Bhóthar Ceangail Rathúin, soir ó Bhóthar Ceangail Theas an N59.

### *Coinníollacha TII le haghaidh Maolú Torainn le linn Bhliain Dearaidh 2046*

Nuair a rinneadh athbhreithniú ar na torthaí samhaltaithe, ríomhtar 135 suíomh measúnachta ar an iomlán atá os cionn 60 dB $L_{den}$. Ní chuirtear san áireamh ansin áitribh atá le scartáil mar chuid den N6 GCRR ach cuirtear san áireamh iad sin atá fós le ceannach.

Comhlíonann 79 ar an iomlán de na suíomhanna samhaltaithe sin na ceanglais tosaigh le haghaidh maolú torainn i.e. tá an leibhéal torainn réamh-mheasta ó thrácht ar bhóithre os cionn 60dB $L_{den}$ agus tagann méadú 1dB nó níos mó ar leibhéil torainn mar thoradh díreach ar an N6 GCRR atá beartaithe.

Tá na seacht ngabhdóir bhreise a pléadh thuas don Bhliain Oscailte san áireamh freisin sna Suíomhanna Torann-Íogaire áit ina gcomhlíontar na coinníollacha maidir le maolú torainn.

Déanfar athbhreithniú dá bhrí sin ar mhaolú torainn do na suíomhanna atá fágtha bunaithe ar chritéir TII agus ar choinníollacha pleanála atá ann cheana le haghaidh forbairtí nua.

### *Éifeachtaí Suntasacha Lasmuigh de Theorainn na Measúnachta*

Le linn na Bliana Oscailte, tá ceithre Shuíomh Torann-Íogair samhaltaithe feadh Bhóthar Áth Cinn an N84, ó thuaidh den N6 GCRR atá beartaithe (179, 180, 185 agus 186) áit a ríomhtar go dtiocfaidh méadú 1 go 2 dB os cionn an cháis “Déan an Méid is Lú” ar na leibhéil torainn ó thrácht.

Tá an leibhéal torainn catagóirithe mar ard ag na Suíomhanna Torann-Íogaire seo i ngeall ar chomh gar agus atá siad d’imeall bhóthar an N84. Le linn na Bliana Oscailte, tá an tionchar catagóirithe mar Suntasach agus laghdaítear é go dtí Neamhshuntasach go Beag sa Bhliain Dearaidh. Agus an t-athrú beag ar an leibhéal torainn ó thrácht ag na suíomhanna sin agus na tionchair laghdaithe idir na blianta oscailte agus dearaidh á gcur san áireamh, ní bheartaítear maolú a dhéanamh. Tá sé sin i gcomhréir le treoirlínte TII áit nach mór don mhéid a chuireann an N6 GCRR atá beartaithe leis, a bheith 1 dB(A) ar a laghad.

Tá 3 Shuíomh Torann-Íogaire samhaltaithe feadh Bhóthar Bhaile an Mhóinín, ó Thuaidh agus ó Dheas den N6 GCRR atá beartaithe (77, 78 agus 83) agus tá 2 Shuíomh Torann-Íogaire feadh Bhóthar Leitrí, ó Dheas den N6 GCRR atá beartaithe (128 & 130) áit a ríomhtar go dtiocfaidh méadú suas le 4 dB ar na leibhéil torainn ó thrácht os cionn an cháis “Déan an Méid is Lú” mar thoradh ar shruthanna tráchta méadaithe ar na bóithre sin.

Le linn na Bliana Oscailte, tá an tionchar catagóirithe mar Suntasach agus le linn na Bliana Dearaidh, tá an tionchar catagóirithe mar Measartha go Suntasach nó Suntasach.

Cé nach gcomhlíonann na Suíomhanna Torann-Íogaire sin coinníollacha TII le haghaidh maolú torainn toisc nach bhfuil an méadú inchurtha go díreach do Bhóthar an N6 GCRR atá beartaithe, ag glacadh leis an éifeacht shuntasach thar dhá bhliain na measúnachta, moltar go ndéanfaí machnamh ar na leibhéil torainn ó thrácht a laghdú ar an dá bhóthar sin a mhéid is indéanta.

***Achoimre ar Ghlacadóirí a bhfuil Maolú Riachtanach Dóibh***

Tugtar le fios le hanailís a rinneadh ar na torthaí samhaltaithe le linn na Bliana Dearaidh 2046, gur chomhlíon 79 suíomh measúnachta na trí chritéar tosaigh le haghaidh maolú torainn. Dáiltear iad sin feadh fhad an N6 GCRR atá beartaithe lena n-áirítear an phríomhlíne, bóithre ceangail agus ar bhóithre atá ann cheana a uasghrádófar mar chuid den N6 GCRR atá beartaithe.

Cé go gcomhlíonann an 78 réadmhaoin a sainaithníodh an ceanglas maidir le maolú torainn, b'fhéidir nach mbeidh sé oiriúnach ná praiticiúil maolú torainn a dhéanamh ag gach suíomh nó b'fhéidir nach n-iarrfaí é a dhéanamh. Ina theannta sin, tá seacht suíomh samhaltaithe eile ann nach gcomhlíonann coinníollacha TII maidir le maolú ach meastar go mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt orthu sa bhliain oscailte agus dearaidh agus mar sin moladh go ndéanfaí maolú torainn iontu. Tá plé breise ar na bearta maolaithe molta don chéim oibríochta le fáil i gCuid 18.6.3.

***Tionchair ó Thorann Tráchta ar feadh an Ghréasáin Bóithre Máguaird***

De thoradh an N6 GCRR atá beartaithe tiocfaidh laghdú ar an méid tráchta ar an ngréasán bóithre atá ann cheana, go háirithe ar bhealaí trí Lár Chathair na Gaillimhe.

Is féidir an t-athrú i leibhéil torann a bheidh ann a mheas go garbh idir na cásanna Déan an Méid Íosta agus Déan Rud Éigin ag baint úsáide as an méid tráchta a ríomhtar don líonra bóithre níos leithne laistigh de Chathair na Gaillimhe. Ag baint úsáide as na foirmlí céanna a ndearnadh cur síos orthu i gCuid 18.5.3.2, rinneadh an laghdú ar na leibhéil torainn ó thrácht ar feadh an ghréasáin bóithre atá ann cheana féin ar fud Chathair na Gaillimhe a ríomh agus tá sé curtha i láthair i Tábla 18.23.

**Tábla 18.23 Laghdú Ríofa i Leibhéil Torainn ó Thrácht ar an nGréasán Bóithre atá ann cheana - 2046**

| Nasc Bóthair | Déan an Méid Íosta | | **Rud Éigin a Dhéanamh** | | **Laghdú ar an Leibhéal Torainn ó Thrácht, dB** |
|---|---|---|---|---|---|
| | **AADT** | % HGVanna | AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil) | % HGVanna | |
| N6 Ó Dheas de Chnoc Mhaoil Drise | 51991 | 4% | 30207 | 4% | -2 |
| N6 Gar do Pháirc Gnó Bhaile an Bhriotaigh | 51724 | 3% | 41464 | 3% | -1 |
| An N6 idir an N17 agus an R865 | 42433 | 2% | 31487 | 2% | -2 |
| An N6 idir an N84 agus an N17 | 36522 | 3% | 26486 | 2% | -2 |
| N6 Soir ó Dhroichead na gCúig Chéad | 37385 | 4% | 31889 | 3% | -2 |
| An N6 - ar Dhroichead na gCúig Chéad | 65637 | 2% | 43967 | 1% | -3 |
| R338 ag Páirceanna Imeartha Westside | 23037 | 3% | 16014 | 2% | -2 |
| Bóthar Dáileacháin an Iarthair idir Bóthar an Chlaí Bháin agus An R338 | 18703 | 1% | 10651 | 0% | -4 |
| Bóthar Dáileacháin an Iarthair idir Bóthar an Chlaí Bháin agus Bóthar Bhaile an Mhóinín | 14339 | 1% | 11668 | 0% | -2 |
| An R337 Bóthar Bhaile an Rí. Baile an Rí | 18105 | 1% | 9986 | 0% | -3 |
| An R336 Bóthar na Trá Uachtarach. Galfchúrsa na Gaillimhe | 17082 | 1% | 14753 | 1% | -1 |
| An R336 Bóthar Bhearna, Coill Bhearna | 19148 | 1% | 9083 | 1% | -3 |

| Nasc Bóthair | Déan an Méid Íosta | | Rud Éigin a Dhéanamh | | Laghdú ar an Leibhéal Torainn ó Thrácht, dB |
|---|---|---|---|---|---|
| | **AADT** | % HGVanna | AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil) | % HGVanna | |
| An R336 Bóthar Bhearna, Bearna. Stad Bus an Chreagáin | 14060 | 1% | 6894 | 2% | -3 |
| Bóthar na Buaile Bige. Idir Bóthar na Ceapaí agus Bóthar Bhaile an Mhóinín | 6865 | 0% | 4187 | 0% | -2 |
| Bóthar Rathúin. Idir Bóthar an Chlaí Bháin agus Bóthar Stiofáin | 8134 | 1% | 7095 | 1% | -1 |
| An N59 An N59 Bóthar Thomáis Uí Eidhin. Idir Páirc an Choill agus Páirc na Silíní | 8174 | 2% | 7562 | 0% | -2 |
| An N59 Bóthar an Chaisleáin Nua Uachtarach. Idir an R338 agus Baile na Coiribe | 14148 | 2% | 10452 | 1% | -3 |
| An N59 Barr na Crannaí. Idir Lána an Chrainn Chnó Capaill agus An Cuarbhóthar | 19316 | 2% | 17816 | 0% | -2 |
| R338. Bóthar Bhaile Átha Cliath. Siar ón Acomhal le Bóthar an Chósta | 22577 | 3% | 20963 | 3% | -1 |
| An R338. Bóthar Bhaile Átha Cliath. Idir Bóthar na Rinne Móire agus Bóthar Mhíchíl Uí Choileáin | 27189 | 3% | 22526 | 4% | -1 |
| An R336 Bóthar Thuama. Páirc Ghnó Mervue | 24141 | 3% | 17905 | 3% | -1 |
| Droichead Wolfe Tone | 26863 | 2% | 19647 | 2% | -1 |
| Droichead Uí Bhriain | 12947 | 1% | 9517 | 1% | -2 |
| An N17. Bóthar Thuama. Soir ó Thuaidh de Bhóthar na Scoile | 26446 | 4% | 23371 | 3% | -1 |
| Bóthar na Ceapaí - Ó Thuaidh den N6 GCRR | 6847 | 0% | 4863 | 0% | -1 |
| Bóthar na Ceapaí - Ó Dheas den N6 GCRR | 6847 | 0% | 13158 | 1% | 5 |
| N84 Ó Dheas den N6 GCRR | 12690 | 4% | 17085 | 2% | -1 |
| Bóthar Leitrí ó Thuaidh de Bhóthar Ceangail an N6 GCRR | 7382 | 0% | 1350 | 0% | -7 |
| N6 ó Thuaidh de Chnoc Mhaoil Drise | 56867 | 3% | 39671 | 3% | -2 |
| R339 Soir ó Chnoc Mhaoil Drise | 34880 | 2% | 26165 | 2% | -2 |
| Corrán Bhaile an Bhriotaigh ó Thuaidh den R339 | 30831 | 2% | 19660 | 2% | -2 |
| Corrán Bhaile an Bhriotaigh ó Thuaidh de Pháirc Gnó Chnoc Maoil Drise | 29678 | 2% | 18829 | 2% | -2 |
| Bóthar na Scoile | 4116 | 3% | 1397 | 6% | -2 |
| Eastát Tionsclaíoch Bhaile an Bhriotaigh Nasc go dtí an N6 atá ann | 5142 | 2% | 9985 | 2% | 3 |
| Bóthar Rathúin soir ó Bhóthar Ceangail an N6 GCRR | 11306 | 1% | 10480 | 1% | -1 |
| Bóthar Dáileacháin an Iarthair - Soir ó Ghort na Bró | 20771 | 2% | 13372 | 1% | -3 |
| R339 Soir ón bPáirc Mhór | 20678 | 1% | 19611 | 1% | -1 |

| Nasc Bóthair | Déan an Méid Íosta | | Rud Éigin a Dhéanamh | | Laghdú ar an Leibhéal Torainn ó Thrácht, dB |
|---|---|---|---|---|---|
| | AADT | % HGVanna | AADT (Meántrácht Laethúil Bliantúil) | % HGVanna | |
| Bóthar an Chósta | 18794 | 1% | 17963 | 1% | -1 |
| Bóthar an Chaisleáin Nua an R864 | 19065 | 1% | 15,113 | 1% | -1 |
| R336 An Bóthar Mór | 16069 | 3% | 15439 | 3% | 0 |

Maidir le Tábla 18.23 meastar go dtiocfaidh laghdú idir 1dB agus 7dB ar na leibhéil torainn tráchta ar feadh an ghréasáin bóithre atá ann cheana féin i gCathair na Gaillimhe. Tabharfar an laghdú is mó ar leibhéil torainn faoi deara ar chodanna de Bhóthar Leitrí ó Thuaidh den GCRR atá beartaithe, ar chodanna den R336, den R337, den N59 agus ar Bhóthar Dáileacháin an Iarthair áit a meastar go dtiocfaidh laghduithe idir 3dB agus 7dB ar an torann tráchta. Tá limistéir fhairsinge ina bhfuil mórchuid suíomhanna an-íogair cóngarach do na bealaí sin, lena n-áirítear líon mór ceantar cónaitheach, foirgnimh oideachais agus ospidéil a mbeidh tionchar dearfach idir mheasartha agus mór orthu mar gheall ar an N6 GCRR atá beartaithe. Tá na bóithre le méaduithe ar an leibhéal torainn tráchta iontu samhaltaithe agus pléadh iad sna codanna roimhe seo.

Ag tagairt do Dhréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe (2024 - 2028), ní thiocfaidh aon athrú ná aon laghdú ar leibhéil torainn san ord 1 go 3 dB sna PIAnna a aithnítear feadh Bhóthar an Bhóthair Mhóir R336, Bóthar na dTreabh N6 agus N6 Bóthar na dTreabh ag Cnoc Mhaoil Drise de thoradh an Tionscadail agus dá bharr sin bainfidh siad amach cuid de chuspóirí an Phlean Gníomhaíochta Torainn.

***Achoimre ar Thorann Oibríochta***

Tabharfaidh an N6 GCRR atá beartaithe torann tráchta isteach in áiteanna nach bhfuil leibhéal suntasach tráchta le brath iontu faoi láthair, go háirithe áitribh faoin tuath atá suite siar ó bhóithre áitiúla atá ann. Mar thoradh ar an gcéim oibríochta athróidh an timpeallacht torainn ag áitribh a mbíonn torann ó thrácht eatramhach mar chuid den timpeallacht torainn ann go foinse thorainn níos leanúnaí.

Mura ndéanfar maolú, beidh tionchar ar thromlach na Suíomhanna Torann-Íogaire samhaltaithe a chatagóirítear mar beag nó níos ísle. Beidh tionchar measartha nó níos mó ar thart ar 50% de na Suíomhanna Torann-Íogaire samhaltaithe. Is ionann na leibhéil torainn tráchta sin atá os cionn 60 dB $L_{den}$ agus iad sin leis na tionchair thorainn fhéideartha is airde agus tá an maolú torainn dírithe dá bhrí sin ar na suíomhanna sin i gcomhréir le treoirlínte torainn TII.

### *18.5.4.2 Creathadh Oibríochta*

De réir mar a bhíonn feithicil ag taisteal ar feadh bóthair, is féidir creathadh a ghiniúint sa bhóthar agus a scaipeadh ina dhiaidh sin i dtreo foirgneamh in aice láimhe. Déantar creathadh den sórt sin a ghiniúint trí idirghníomhaíocht rothaí na feithicle agus dromchla an bhóthair agus trí tharchur díreach trí thonnta aerfhuinnimh. Cruthaítear cuid de na tonnta sin de bharr méid, cruth agus luas na feithicle, agus cruthaítear cinn eile ó luaineachtaí brú ó inneall, ó scoiteadh agus ó thorann eile a ghineann an fheithicil.

Fuarthas amach nach dócha go gcruthóidh creathanna talún a ghineann trácht ar bhóithre creathanna struchtúracha inbhraite in áitribh atá suite in aice le dromchlaí bóthair atá réidh agus dea-chothaithe. Dá bhrí sin, is féidir creathadh inbhraite ó thrácht bóthair a sheachaint cuid mhaith trí dhromchla an bhóthair a chothabháil.

### *18.5.4.3 Cothabháil Oibríochta*

Nuair a bheidh sé i bhfeidhm, beidh an Tionscadal faoi réir an chláir cothabhála chéanna leis an mbonneagar bóithre atá ann cheana. Leis sin déanfar uasghrádú agus/nó athsholáthar ar dhromchlaí bóthair thar shaolré an Tionscadail. Déanfar na gníomhaíochtaí sin ar chodanna den Tionscadal de réir mar is gá. Beidh na tionchair thorainn a bhainfidh leis na gníomhaíochtaí sin den chineál céanna méide leo sin a bhfuil tuairisc orthu i gCuid 18.5.3.1.

## 18.6 Bearta Maolaithe

### 18.6.1 Réamhrá

Tá bearta maolaithe le haghaidh na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin leagtha amach thíos chun na tionchair féideartha a laghdú a mhéid is indéanta laistigh de na spriocanna dearaidh ar glacadh leo maidir le torann agus creathadh.

### 18.6.2 Céim na Tógála

#### *18.6.2.1 Torann*

Sonrófar go soiléir sna cáipéisí conartha na critéir thorainn tógála atá san áireamh sa chaibidil seo agus a gcaithfear a chomhlíonadh le linn oibreacha tógála. Beidh sé de dhualgas ar an gConraitheoir a bheidh i mbun na n-oibreacha tógála bearta sonracha um laghdú torainn a ghlacadh agus cloí leis na moltaí in BS 5228-1 (2009+A1:2014) agus le Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Astaíocht Torainn sa Chomhshaol ó Threalamh a Úsáidtear Lasmuigh), 2001. Cinnteofar an méid seo a leanas leis na bearta:

- Ní cheadófar go gcruthóidh aon ghléasra a úsáidtear ar an suíomh núis poiblí leanúnach de bharr torainn
- Úsáidfear na modhanna is fearr is indéanta, lena n-áirítear cothabháil chuí an ghléasra, chun an torann a ghintear de bharr oibríochtaí ar an láthair a íoslaghdú
- Cuirfear ciúnadóirí éifeachtacha sceite ar gach feithicil agus gléasra meicniúil agus déanfar iad a chothabháil in ord maith oibre le linn ré an chonartha
- Ní úsáidfear ach comhbhrúiteoirí caolaithe a bheidh feistithe le clúdaigh fhuaim-mhaolaithe agus a bheidh línéailte i gceart agus coinneofar iad dúnta nuair a bheidh na meaisíní in úsáid agus feisteofar uirlisí neomatacha coimhdeacha go léir le ciúnadóirí oiriúnacha
- Déanfar innealra a úsáidtear anois is arís a dhúnadh nó a chur ar ais go dtí an t-íosmhéid le linn tréimhsí nach n-úsáidfear iad
- Déanfar clós fuaim-mhaolaithe nó cuirfear bacainn iniompartha timpeall ar aon ghléasra, mar shampla gineadóirí nó caidéil a mbeidh sé riachtanach a oibriú roimh 07:00 ar maidin nó i ndiaidh 19:00 tráthnóna
- Le linn an chláir tógála, beidh ar an gconraitheoir na hoibreacha a bhainistiú chun cloí leis na teorainneacha atá mionsonraithe i Tábla 18.2 ag baint úsáide as modhanna atá leagtha síos in BS 5228-1 (2009+A1 2014).

Tá treoir le fáil in BS 5228 -1 (2009+A1 2014) ar ghnéithe éagsúla de chleachtais ar an láithreán tógála, lena n-áirítear, ach gan a bheith teoranta do:

- Gléasra ciúin a roghnú
- Foinsí torainn a rialú
- Baic fuaim-mhaolaitheacha a n-úsáid
- Uaireanta oibre
- Idirchaidreamh leis an bpobal
- Monatóireacht

Déantar tuilleadh plé ar na rudaí sin sna míreanna seo a leanas agus in Aguisín A.18.2, ach leagfar amach bearta rialaithe sonracha sa phlean um bainistiú torainn agus creathaidh tógála a bhaineann le gníomhaíochtaí tógála a chaithfidh an conraitheoir a chur i gcrích. I measc na mbeart um rialú torainn a dhéanfar a mheas beidh roghnú gléasra ciúin, clóis agus an bhacainn a chur timpeall foinsí torainn, teorainneacha a chur le huaireanta oibre agus monatóireacht torainn. Beidh ar an gconraitheoir torann na tógála a mheas sula ndéanfar aon oibreacha agus na bearta rialaithe torainn is oiriúnaí a chur i bhfeidhm. Braithfidh siad sin ar an leibhéal laghdaithe torainn a bheidh riachtanach ag áiteanna faoi leith.

### *Gléasra Ciúin a Roghnú*

Déanfar iniúchadh ar chumas aon mhíre gléasra chun torann a chruthú sula gcuirfear ar an láithreán í. Roghnófar an ball gléasra is lú torannach nuair is féidir. Má fhaightear amach go nginfeadh mír áirithe atá ann cheana féin ardleibhéil torainn, is é an chéad rud a chaithfear a dhéanamh ná a fháil amach an bhféadfar mír níos ciúine a chur ina háit.

Maidir le gléasra statach, mar shampla comhbhrúiteoirí agus gineadóirí a úsáidtear i limistéir oibre, mar shampla i gcompail tógála agus in áiteanna mar sin, cuirfear clóis fuaim-mhaolaithe dílseacha de chuid na monaróirí timpeall orthu nuair is féidir.

Déanfaidh an conraitheoir measúnú ar an rogha maidir le sá pílí, tochailt, briseadh nó modh oibre eile ag cur san áireamh dálaí éagsúla talún agus srianta na suíomhanna. Nuair is féidir gléasra malartach a roghnú a dhéanfadh torainn níos ísle agus a bhainfeadh amach torthaí coibhéiseacha struchtúracha, tochailte nó bhriste go heacnamaíoch, sna dálaí talún atá i gceist déanfar iad siúd a roghnú chun suaitheadh féideartha a íoslaghdú.

Déanfar an cinneadh maidir leis an gcineál píle, an teicníc tochailte, briste nó meilte carraige srl. a bheidh le húsáid ar an suíomh faoi rialú ag srianta innealtóireachta, agus comhshaoil eile de ghnáth. Sna cásanna sin, d'fhéadfadh sé nach bhféadfar próiseas níos ciúine a chur in áit próisis thorannaigh ar chúiseanna teicniúla (m.sh. pílí rothlacha tollta a úsáid in áit pílí sáite). Fiú dá mbeadh sé indéanta, d’fhéadfaí síneadh cur le fad an phróisis dá nglacfaí le modh níos ciúine (m.sh. carraig a bhriseadh de láimh seachas í a phléascadh) agus b’fhéidir nach laghdófaí an suaitheadh iomlán don phobal dá bharr.

### *Tuairimí Ginearálta maidir le Rialú Torainn ag an bhFoinse*

Más rud é nach rogha fheidhmiúil nó praiticiúil é mír ghléasra a chur in áit míre eile caithfear aird a dhíriú ar thorann a rialú "ag an bhfoinse". Is éard atá i gceist leis sin mionathrú a dhéanamh ar bhall gléasra, nó modhanna laghdaithe fuaime níos fearr a chur i bhfeidhm i gcomhairliúchán leis an soláthróir nó an úsáid dea-chleachtais um láimhseáil trealaimh agus ábhar chun torann a laghdú.

I gcleachtas, d’fhéadfadh gá a bheith le cothromaíocht a aimsiú idir úsáid na dteicnící ar fad atá ar fáil agus na costais mar thoradh ar amhlaidh a dhéanamh. Mar sin tá sé beartaithe leas a bhaint as an gcoincheap “*Na Teicnící is Fearr atá Ar Fáil*" mar atá sainithe i dTreoir CE 96/61. Sa chomhthéacs sin ciallaíonn *“an ceann is fearr”an ceann is éifeachtaí chun leibhéal ard cosanta a bhaint amach don timpeallacht ina iomláine".*

Ciallaíonn an nath *“teicnící atá ar fáil” “na teicnící sin a forbraíodh ar scála trínar féidir iad a chur i bhfeidhm..., faoi dhálaí atá inmharthana go heacnamaíoch agus go teicniúil, agus buntáistí agus costais á gcur san áireamh, cibé acu an úsáidtear nó an dtáirgtear na teicnící laistigh den Stát nó nach ndéantar chomh fada is go bhfuil siad inrochtana go réasúnta don oibreoir a dhéanann an ghníomhaíocht”.*

*Áirítear leis an téarma "teicnící” “an teicneolaíocht a úsáidtear agus an bealach ina ndéantar an tsuiteáil a dhearadh, a thógáil, a bhainistiú, a chothabháil, a oibriú agus a dhíchoimisiúnú”.*

Dá bhrí sin, éilíonn coincheap Na dTeicnící is Fearr atá Ar Fáil cothromaíocht áirithe idir bhuntáistí comhshaoil a bhaint amach agus na himpleachtaí ar dócha a bheidh ann ó thaobh costas de. Nuair a bhíonn na teicnící is fearr atá ar fáil á n-aithint, ní mór réimse leathan tosca a chur san áireamh ach caithfear béim a leagan ar "*oiriúnacht phraiticiúil*" agus an gá atá ann maidir le “*hastaíocht agus a tionchar ar an gcomhshaol ina iomláine a laghdú*”.

Déanfar meicníochtaí beartaithe a mheas freisin i bhfianaise na héifeachta a d’fhéadfadh a bheith acu ar shláinte agus ar shábháilteacht cheirde. Baineann an treoir imlíne seo a leanas le teicnící praiticiúla rialaithe torainn ag an bhfoinse a bhaineann le breithnithe sainiúla láithreáin, a ndearnadh athbhreithniú agus nuashonrú orthu ó TMTT 2018:

- I gcás gléasra stataigh mar chomhbhrúiteoirí, gineadóirí, mótair, caidéil, beidh fálú fuaimiúil timpeall ar na haonaid nó beidh siad iniata laistigh d’imfháluithe fuaimiúla rud a thabharfar aerú, de réir mar is gá, chun a chinntiú nach sárófar CNTanna
- I gcás inar indéanta é, úsáidfear trealamh a bheidh á chumhachtú ag an bpríomhlíonra chun tosaigh ar threalamh a bheadh á chumhachtú ag innill dócháin inmheánaigh nó ag leictreachas a ghinfear go háitiúil

- Maidir le baill gléasraí soghluaiste amhail craenacha, dumpairí, tochaltóirí agus lódairí, is féidir le suiteáil sceite fuaime agus/nó cothabháil painéal fálta a bhíonn dúnta le linn an oibriúcháin leibhéil torainn a laghdú suas le 10 dB. Déanfar gléasra soghluaiste a chasadh as nuair nach mbeidh sé in úsáid chun nach mbeidh sé ag réchasadh
- Maidir le gléasra sáite pílí, is féidir torann a laghdú tríd chumhdach fuaim-mhaolaithe a chur timpeall an chórais sáite. Maidir le torann leanúnach seasta, mar an torann a ghineann innill díosail, is féidir an torann sin a laghdú trí chóras níos éifeachtaí a úsáid chun torann ón sceithphíopa a chiúnú nó trí bhrat fuaim-mhaolaithe a chur in ionad ghnáthchumhdach an innill
- I gcás uirlisí buailte cosúil le bristeoirí neomatacha coincréite, agus druileanna agus uirlisí carraigeacha, tá roinnt bealaí rialaithe torainn ann lena n-áirítear tostóirí nó trealamh laghdaithe fuaime a shuiteáil ar na huirlisí briste agus a chinntiú go séalófar aon sceitheadh sna haerlínte. Lena chois sin is féidir scáileáin laghdaithe torainn a thógáil timpeall bristeoirí nó giotán druileála nuair a bhíonn siad gar do theorainneacha íogaire ó thaobh torainn de
- Is leathanbhanda a bheidh sna cúlaláraim ó ngléasra móibíleach laistigh de champúin mhór tógála (e.g. limistéir ina ndéantar gearradh mór), chun comhdhúile tonúla ón bhfoinse sin a laghdú
- Múchfar gléasra so-aistrithe agus do-aistrithe nó scóigfear siar go dtí an leibhéal is ísle iad nuair nach mbeidh siad in úsáid (innill, mótair agus gineadóirí). Ní cheadófar do leoraithe, trucailí agus feithiclí coincréite dul i scuaine lasmuigh de champúin láithreáin leis na hinnill ar réchasadh. Iarrfar ar fheithiclí tógála i limistéir choinneála leoraithe na hinnill a mhúchadh nuair a bheidh siad díomhaoin
- Maidir le meascthóirí coincréite, cuirfear bearta rialaithe i bhfeidhm le linn glantacháin lena chinntiú nach dtosóidh aon duine ag leadradh an druma measctha
- Maidir le láimhseáil ábhar, cinnteoidh an conraitheoir go gcuirfear dea-chleachtas i bhfeidhm maidir le rialú torainn ar an suíomh, lena n-áirítear a chinntiú nach ligfear d'ábhair titim ó airde ró-ard agus go mbeidh ábhair sheasmhacha mar líneáil i dtrucailí dumpála agus i bhfánáin scaoilte. Is breithniú tábhachtach é sin le haghaidh campúin láithreáin áit a lódáiltear agus a dílódáiltear ábhair. I gcás na gcampún láithreáin a bheidh suite gar do limistéir thorann-íogaire (féach Tábla 18.15) cuirfear beartas daingean rialaithe torainn i bhfeidhm iontu maidir le láimhseáil ábhar
- Is féidir éifeachtaí athshondais a laghdú in obair painéil nó plátaí cumhdaigh trína strompadh nó trí chomhdhúile maolaithe a chur leo; is féidir fuaimeanna gliogracha agus meilte a rialú trí ábhair sheasmhacha a shocrú idir na dromchlaí atá i dteagmháil lena chéile
- Is féidir clóis iniompartha a úsáid freisin chun fálta a chur timpeall ar oibrithe atá ag baint úsáide as uirlisí láimhe agus féadfar na clóis sin a aistriú ar fud an láithreáin de réir mar is gá
- Déanfar gach mír den ghléasra a chothabháil go rialta. Féadfaidh a leithéid de chothabháil cosc a chur le méaduithe gan ghá i dtorann gléasra agus féadfaidh sé síneadh a chur le héifeachtacht na mbeart rialaithe torainn

***Baic fuaim-mhaolaitheacha a úsáid***

Bealach éifeachtach iad bacainní fuaim-mhaolaitheacha chun an leibhéal torainn ag ionad glacadóra a laghdú agus is féidir iad a úsáid go rathúil mar bheart breise chun cineálacha eile torainn a rialú. Braithfidh éifeacht bacainne torainn ar airde agus fad na bacainne, ar an mais atá inti agus ar a áit ina bhfuil sí suite ó thaobh foinse an torainn agus an glacadóir.

Ba cheart go mbeadh an bhacainn cúig uaire ar a laghad níos faide ná a airde ach más gá codanna níos giorra a úsáid is féidir iad a lúbadh timpeall foinse an torainn.

Sonraítear in BS 5228-1 (2009+A1 2014) gur cheart an sciathadh a chur chomh gar agus is féidir don fhoinse nó don ghlacadóir ar láithreáin chothroma. Tógfar an bhacainn ionas nach mbeidh bearnaí nó oscailtí ar bith ag ailt in ábhar an scáthláin. Sa chuid is mó de chásanna praiticiúla, is é tarchur fuaime thar barr na bacainne seachas a tarchur tríd an bhacainn féin a chuireann teorainn le héifeacht na bacainne. Is iondúil go gcuireann bacainn atá déanta d'ábhar a bhfuil mais níos mó ná 10 kg/m2 in aghaidh an aonaid dromchla insliú fuaime leordhóthanach ar fáil.

Mar shampla, má úsáidtear balla clár atá 2.4m ar airde den sórt a úsáidtear ar láithreáin tógála cuirfidh sé bacainn mhaolaithe torainn leordhóthanach ar fáil má shuiteáiltear é in áit oiriúnach idir an fhoinse agus an glacadóir. Tugtar mionsonraí tipiciúla in Iarscríbhinn B de BS 5228-1 (2009+A1:2014) (Fíoracha B1, B2 agus B3) faoi sciatha fuaim-mhaolaithe sealadacha agus sobhogtha, seideanna agus clóis ar féidir iad a thógáil ar an suíomh as ábhair chaighdeánacha.

Ina theannta sin, déanfar leagan amach an láithreáin a phleanáil go cúramach freisin. Má chuirtear oifigí agus stórais in áiteanna oiriúnacha laistigh de champal an láithreáin idir foinse an torainn agus áiteanna íogaire, féadfar leibhéal maith a sholáthar ó thaobh maolú torainn. Mar an gcéanna, i roinnt cásanna is féidir le hábhair amhail barrithir nó cumascán feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe méid áirithe sciata torainn a chur ar fáil má chuirtear idir an fhoinse agus an glacadóir é.

Bealaí eile a laghdaítear torann is ea sciatha a thógáil thart ar bhristeoirí, ar mhíreanna píleála nó ar bhéalmhír druilire de réir mar a oibrítear iad, iad a chur gar do theorainneacha torann-íogaire.

***Uaireanta Oibre***

Déanfar an obair thógála den chuid is mó i rith an lae ó Luan go hAoine agus Dé Sathairn (féach Cuid 18.4.1.5). Féadfaidh an conraitheoir leas a bhaint as an taithí atá aige ar leibhéil torann agus an tionchar a bhíonn acu chun plean solúbtha a leagan amach agus oibreacha áirithe a dhéanamh ag uaireanta nuair nach mbeadh na háitribh sa chomharsanacht chomh híogair ó thaobh torainn.

Beidh gá le ragobair a dhéanamh (lena n-áirítear an deireadh seachtaine) agus sealanna oibre istoíche ag céimeanna criticiúla den Tionscadal. Beidh suas le 10 seachtaine oibre ann istoíche thar chéim na tógála, ar chodanna éagsúla den N6 GCRR atá beartaithe go príomha chun oibreacha droichid thar bhóithre atá ann cheana a éascú.

Breathnófar ar sceidealú na ngníomhaíochtaí ar bhealach a thiocfaidh le suíomh an láithreáin agus cineál na réadmhaoine sa chomharsanacht. Breathnófar ar gach gníomhaíocht/imeacht a d’fhéadfadh beith torannach de réir a fhiúntais aonair agus déanfar iad a sceidealú de réir a leibhéil torainn, a ghaireachta do shuíomhanna íogaire agus roghanna féideartha le haghaidh rialú torainn. I gcásanna ina bhfuil gníomhaíocht le déanamh lena mbaineann go leor torann, e.g. gníomhaíochtaí a aithnítear i Tábla 18.14 (briseadh nó meilt carraigeacha/tiomáint pílí etc.) nó gníomhaíochtaí eile a mbeadh torann den leibhéal céanna ag baint leo, déanfar gníomhaíochtaí eile ar an láthair a sceidealú chun méid carnach an torainn a rialú.

***Idirchaidreamh leis an bPobal***

Ar ghnáthláithreáin tógála bóithre, bíonn na mórfhoinsí torainn móibíleach go bunúsach, agus dá réir sin beidh an torann a gheofar ag pointí rialaithe ar bith éagsúil ó lá go lá de réir mar a théann an obair ar aghaidh. Is iondúil go mbíonn fad na hoibre a chaitear ag tiomáint pílí, ag tochailt nó ag briseadh nó i mbun gníomhaíochtaí ardtorainn nó ardchreathanna eile gearr i gcomparáid le fad na hoibre tógála ina iomláine, agus ní bhíonn sa mhéid ama a chaitear ag obair in aice le limistéir íogaire ach cuid bheag den tréimhse iomlán. Tá sé tábhachtach, dá bhrí sin, go mbunófar bealaí soiléire cumarsáide idir an conraitheoir agus na limistéir gar do na hoibreacha atá íogair ó thaobh torainn de chun go mbeidh cónaitheoirí nó áititheoirí na bhfoirgneamh ar an eolas faoin bhfad a mheastar a mhairfidh na gníomhaíochtaí ar dócha go mbeidh torann níos airde nó creathanna níos déine ag baint leo. I measc na limistéar speisialta ina bhfuil íogaireacht torainn ina gcaithfear fógra a thabhairt go bhfuil oibreacha sceidealaithe le cur ar bun iontu, beidh na scoileanna agus na tithe altranais atá cóngarach áit ina dteastaíonn ciúnas agus compord i rith an lae. Beidh príomhréimsí cumarsáide de dhíth le linn pléasctha, briste, agus gnéithe eile a mbeidh torann leo agus ar dóigh go mairfidh siad níos faide ná deich lá nó níos mó in aon 15 lá as a chéile.

Ceapfar oifigeach idirchaidrimh torainn faoi leith don láithreán le linn oibreacha tógála. Déanfar gach gearán torainn a logáil agus déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh beart fúthu go pras.

***Monatóireacht***

I rith chéim na tógála déanfar monatóireacht ar thorann ag na suíomhanna leochaileacha is gaire lena chinntiú nach sárófar teorainneacha torainn ón tógáil a bhfuil cuntas orthu i Tábla 18.2. Déanfar monatóireacht ar thorann de réir an Chaighdeáin Idirnáisiúnta ISO 1996: Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise Cuid 1 (2016) agus Cuid 2 (2017).

Beidh rogha na suíomhanna monatóireachta bunaithe ar na foirgnimh íogaire is gaire don limistéar oibre a rachaidh ar aghaidh feadh fhad na tógála bóthair.

Moltar go ndéanfar iniúchtaí rialaithe torainn go rialta le linn an chláir tógála i gcomhar le monatóireacht torainn. Is é cuspóir na n-iniúchtaí a chinntiú go gcuirfear gach beart cuí i bhfeidhm chun torann tógála a rialú agus chun deiseanna feabhsaithe a aithint, nuair is gá.

#### *18.6.2.2 Pléascadh agus Róbhrú Aeir*

Bíonn sé deacair róbhrú aeir ó phléasc a rialú toisc an éagsúlacht go léir a bhaineann leis, ach mar sin féin, is féidir go leor a dhéanamh chun an éifeacht a laghdú agus dearadh na pléisce a rialú ag an bhfoinse.

I dtéarmaí rialú dearadh pléisce, gheofar treoir shonrach ó na moltaí atá in BS 5228-2 (2009+A1:2014) le hoibríochtaí pléisce i dteannta teicnící rialaithe pléisce seanbhunaithe arna n-úsáid ag an gconraitheoir. Mar a bhí in TMTT 2018, beidh cuid díobh seo a leanas ann nó iad ar fad:

- Déanfaidh conraitheoirí a bhfuil oiliúint ghairmiúil acu maidir le pléascanna gach beart pléisce
- Cuirfear srian leis na huaireanta ina bhféadfar pléascadh a dhéanamh (ó 09:00 go 18:00)
- Déanfar pléascanna tástála i gceantair nach bhfuil chomh híogair le cabhrú chun pléascanna a dhearadh agus chun criosanna ionchasacha féideartha a aithint
- Déanfar bleaisteanna a theorannú i gceart trí ábhar leordhóthanach maolaithe a chur orthu
- Cinnteoidh conraitheoirí bleaisteanna nach n-úsáidfear ach an t-íosmhéid de chorda príméalach, agus nach mbeidh aon chorda príméalach suite os cionn na talún
- Déanfar próifíliú i ndiaidh gach pléisce lena chinntiú go bhféadfar geoiméadracht éadan na carraige a mheas, rud a chinnteoidh go bhféadfar an t-ualach is mó agus an spásáil is fearr a mheas lena chur i bhfeidhm sna bleaisteanna eile
- Caithfear measúnú speisialta a dhéanamh maidir le dearadh, cur i bhfeidhm agus críochnú aon phléisce laistigh de 150 méadar ó aon struchtúr. Áireofar leis seo go ndéanfaidh innealtóir struchtúrach inniúil suirbhéanna struchtúracha roimh agus i ndiaidh na pléisce
- Déanfar creathadh talún agus róbhrú aeir a thaifeadadh go comhuaineach i gcás gach pléisce ag na háiteanna is íogaire, rud a bhraithfidh ar an limistéar oibre atá á bhleaisteáilNuair a thosófar ag bleaisteáil i limistéar nua, déanfar pléascadh íseal tosaigh (i.
- Lánán Uasta Láithreach (MIC)) ar leibhéal íseal agus déanfar monatóireacht go comhuaineach ag roinnt áitribh íogaire i dtreonna difriúla d'fhonn graif a ghiniúint ag achair éagsúla
- Bainfear leas as na graif sin chun an MIC is fearr a chinntiú do na bleaisteanna ina dhiaidh sin d'fhonn creathadh agus róbhrú aeir a choinneáil faoi na teorainneacha ábhartha (mar atá leagtha amach i gCuid 18.2.1) ag na foirgnimh íogaire is gaire

Tá dea-chumarsáid, caidreamh poiblí agus dea-chleachtas ó thaobh bearta maolaithe ó fhoinsí creathanna an-tábhachtach chun nach mbainfear preab as áitritheoirí. Sa chás seo, cuirfidh an conraitheoir Straitéis Cumarsáide Poiblí i bhfeidhm sula gcuirfear tús le haon bhleaisteanna. I gcásanna mar sin, mar a bhí in TMTT 2018, moltar na bearta maolaithe seo a leanas:

- Tabharfar fógra do chónaitheoirí ábhartha in aice láimhe sula gcuirfear tús le hobair nó pléascadh ar bith (e.g. fógra i scríbhinn 24 uair an chloig ar a laghad)
- Eagrófar na pléascanna ag an tráth céanna den lá nuair is féidir é chun nach scanrófar daoine
- Eiseofar ciorcláin le cur in iúl do dhaoine faoi dhul chun cinn na n-oibreacha pléasctha
- Cinnteoidh an conraitheoir go gcoinneofar nós imeachta gearán doiciméadaithe ar an láthair
- Déanfaidh comhlachtaí seachtracha monatóireachta neamhspleách chun na torthaí a fhíorú

#### *18.6.2.3 Creathadh*

Moltar i dTreoirlínte TII ionas nach bhféadfaidh creathadh ó ghníomhaíochtaí tógála damáiste a dhéanamh go gcoinneofar an creathadh ó ghníomhaíochtaí tógála laistigh de na luachanna atá leagtha amach i Tábla 18.4.

Is féidir a mheas ó athbhreithniú a rinneadh ar na leibhéil chreathaidh a d'fhéadfadh a bheith ann de bharr gníomhaíochtaí tógála, nach dócha go gcruthóidh tógáil an Tionscadail creathadh a chuirfidh isteach an iomarca ar dhaoine ná a d'fhéadfadh damáiste struchtúrach nó damáiste cosmaideach a dhéanamh d'fhoirgnimh.

I gcás go mbíonn duine míchompordach mar gheall ar na leibhéil chreathaidh, d'fhonn tionchair den sórt sin a íoslaghdú, cuirfear na bearta seo a leanas i bhfeidhm i rith na tréimhse tógála:

- Bunófar clár soiléir cumarsáide chun eolas a thabhairt d'áititheoirí foirgneamh in aice láimhe roimh aon oibreacha ionchasacha a d'fhéadfadh leibhéil inbhraite chreatha a chruthú. Beidh nádúr agus fad na n-oibreacha leagtha amach go soiléir i ngach ciorclán cumarsáide
- Úsáidfear modhanna oibre agus míreanna gléasra nach mbeidh chomh dian, nuair is féidir
- Cuirfear leithlisiú creathanna cuí i bhfeidhm maidir le gléasra, más féidir
- Déanfar trinsí scoite a ghearradh nuair is gá chun cosán tarchurtha na gcreathanna a leithlisiú
- I gcás tiomáint pílí nó oibreacha scartála mar shampla, breithneofar laghdú san fhuinneamh ionchuir de réir gach buille nuair is gá
- Déanfar monatóireacht ar fhoirgnimh íogaire aitheanta, i gcás ina bhféadfadh na creathanna ó na hoibreacha atá beartaithe a bheith níos airde ná an teorainn

***Suirbhéanna ar Áitribh***

Tairgfear suirbhéanna ar riocht réadmhaoine do gach foirgneamh i bhfoisceacht 50m de Theorainn na Measúnachta agus dóibh siúd atá i bhfoisceacht 150m de na hoibreacha pléasctha atá beartaithe ar fud an Tionscadail. Déanfar suirbhéanna ar riocht foirgneamh freisin ag foirgnimh agus struchtúir a meastar iad a bheith oiriúnach i gcoibhneas lena ngaireacht do na hoibreacha. Déanfaidh Suirbhéir Cairte nó Innealtóir Struchtúrach Cairte na suirbhéanna sin ar bhail réadmhaoine. Beidh an dá chéim i gceist nuair a dhéanfar suirbhéanna den sórt sin, faoi réir chomhaontú i scríbhinn ó úinéirí na maoine ábhartha, agus is mar seo a leanas a dhéanfar iad:

- is éard a bheidh sa chéad chéim ná suirbhéanna ar bhaill na maoine sula dtosófar an obair thógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta
- is éard a bheidh sa dara céim ná suirbhéanna ar bhaill na maoine i ndiaidh na hoibre tógála lena n-áireofar taifid ghrianghrafadóireachta

Déanfar suirbhé ar riocht na maoine ag an teachín tuí i Sráidbhaile Chúil Each, Mionlach agus ag M&M Qualtech, Páirc Ghnó An Pháirc Mhór.

***Cur isteach ar Threalamh agus ar Phróisis atá An-Íogair ó thaobh Creatha de***

Sainaithníodh suíomh gníomhaíochtaí a d'fhéadfadh bheith íogair i leith creatha do shaoráidí déantúsaíochta laistigh de Pháirceanna Gnó na Páirce Móire agus an Ráschúrsa. Tá an suíomh seo gar d'áit ina ndéanfar pléascadh mar chuid den tollán atá beartaithe ag Baile an Bhriotaigh (Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe). An cineál is éifeachtaí maolaithe don chineál sin próisis íogaire ná trí chomhairliúchán leanúnach a dhéanamh leis na húinéirí réadmhaoine de réir mar a théann dearadh agus tógáil an Tionscadail atá beartaithe chun cinn. Bainfidh sé sin le monatóireacht ar chreathadh bonnlíne agus úsáid a bhaint as pléascanna trialach ag baint úsáid as lánán ar leibhéal íseal ar dtús le bearta creatha a bheidh á ndéanamh go comhuaineacha ag an bhfoirgneamh. Bainfear úsáid as an bhfaisnéis sin le leibhéil chreatha inghlactha don tsaoráid a chinneadh i dtaca le híogaireacht an trealaimh oibriúcháin. Le torthaí an mheasúnaithe trialach ansin leagfar síos uasluachanna comhaontaithe cuí ag an tsaoráid lena mbaineann ar a ndéanfar monatóireacht le linn pléascanna nó modheolaíochta tochailte eile ina dhiaidh sin.

I gcás nár cinneadh teorainn shábháilte ar bith, déanfar uainiú agus sceidealú na bpléascanna i gcomhar leis an tsaoráid nuair nach bhfuil oibríochtaí íogaire ar bith ar siúl. Ag cur san áireamh an tréimhse ghairid ama ina ndéantar pléasc aonair (i.e. cúpla soicind), meastar go bhfuil an cur chuige sin indéanta.

Cuirfear M&M Qualtech san áireamh i liosta na n-úinéirí maoine a ndéanfar comhairliúchán leo de réir mar a théann dearadh agus tógáil an Tionscadail ar aghaidh, go háirithe maidir le dátaí briseadh agus pléascadh carraige agus an plean mionsonraithe bainistíochta tráchta dá gceantar. Déanfar monatóireacht ar chreathadh ag a maoin i sa Pháirc Mhór.

Déanfaidh an Conraitheoir idirchaidreamh leis an oibreoir do Chairéal Chlaí an Dá Mhíle maidir leis an sceideal pléasctha don N6 GCRR atá beartaithe agus an sceideal pléasctha don chairéal. Áiritheoidh an Conraitheoir nach ndéanfar pléascadh idir Bóthar na Scoile agus an N84 ag an am céanna (go comhthreomhar) leis an bpléascadh i gCairéal Chlaí an Dá Mhíle.

Agus na bearta maolaithe a mbreithniú, thángthas ar an gconclúid i dTuarascáil Chigire an Bhoird Pleanála go bhfuil siad cuimsitheach agus láidir agus go dtabharfar aghaidh go leordhóthanach leo ar na tionchair tógála féideartha.

Tuarascáil Chigire an Bhoird Pleanála dar dáta an 22 Meitheamh 2021:

*"Tar éis dom mo mhachnamh a dhéanamh ar na saincheisteanna a ardaíodh sna haighneachtaí scríofa agus ó bhéal, bainim de thátal as go dtarlóidh astaíochtaí torainn agus creathaidh le linn chéim na tógála agus go bhféadfadh sé sin tionchar a bheith aige ar ghabhdóirí cónaithe íogaire. Mar sin féin, measaim gur mhol an t-iarratasóir sraith beart maolaithe atá cuimsitheach agus láidir, agus gur ghnáthbhearta cuid mhaith díobh le haghaidh forbairt bóthair atá beartaithe. Measaim go dtabharfaidh na bearta maolaithe seo atá molta aghaidh go leordhóthanach ar thorann agus creathadh le linn chéim na tógála. Mar sin féin, measaim freisin go mbeidh a rath ag brath ar mhonatóireacht leordhóthanach agus ar chóras cumarsáide/gearán réamhghníomhach mar a imlínítear sa TMTT, CEMP agus SoEC."*

### 18.6.3 An Chéim Oibríochta

Tá mionsonraí sa chuid seo a leanas faoi na bearta maolaithe a mheastar a bheith indéanta chun na spriocanna dearaidh a sainíodh roimhe seo i gCuid18.2.2.2 a bhaint amach.

Sonraítear na bearta maolaithe atá riachtanach chun leibhéil torainn tráchta a laghdú bunaithe ar na leibhéil torainn a mheastar a bheidh ann sa Bhliain Dearaidh 2046. Mar a pléadh i gCuid 18.5.4.1, sainaithníodh 79 suíomh ar an iomlán a spreagfaidh trí choinníoll TII maidir le maolú torainn.

Baineann an difríocht idir iad sin a spreagfaidh an ceanglas maidir le maolú idir TMTT 2018 agus an TMTT nuashonraithe seo le cuimsiú LNRS mar chuid de dhearadh an Tionscadail toisc gur ghnáthchleachtas é anois.

Tá ceithre cinn de na suíomhanna nua measúnachta (2024_9, 2024_10, 2024_27 agus 2024_28) suite ó dheas den N6 GCRR atá beartaithe ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín. Mar chuid den chead pleanála a thug an Bord Pleanála don fhorbairt chónaithe seo (ABP-304762-19) bhí coinníoll ann don fhorbróir bearta maolaithe torainn a chur ar fáil laistigh de láthair na forbartha sa chaoi agus go ndéantar leibhéil torainn a mhaolú go leibhéil inghlactha i gcomhréir leis na caighdeáin a nglactar leo go hidirnáisiúnta. Tá na bearta maolaithe don fhorbairt chónaithe seo lasmuigh de raon feidhme an Tionscadail seo, dá bhrí sin.

Tá ceann de na suíomhanna nua measúnachta (2024_34) suite feadh acomhal Bhóthar Leitrí agus Bhóthar Ceangail Theas an N59, atá beartaithe. Mar chuid den chead pleanála a thug Comhairle Cathrach na Gaillimhe don fhorbairt chónaithe seo (23129) bhí coinníoll ann don fhorbróir cóireálacha teorann a chur ar fáil a bheidh le haontú leis an údarás pleanála sula gcuirfear tús leis an bhforbairt. Tá na bearta maolaithe don fhorbairt chónaithe seo lasmuigh de raon feidhme an Tionscadail seo, dá bhrí sin.

I measc na roghanna chun leibhéil torainn oibríochta a laghdú feadh an N6 GCRR atá beartaithe úsáidfear bacainní torainn chun leibhéil torainn a laghdú feadh chosán scaipthe na fuaime idir an fhoinse (N6 GCRR atá beartaithe) agus na gabhdóirí sonracha (tithe, scoileanna, séipéil etc.). Féadfar na bacainní sin a thógáil mar bhundaí cré, mar bhacainní torainn dhílsithe nó meascán den dá rud.

Níl aon bhacainní nua beartaithe anuas orthu siúd in TMTT 2018 nó i sceideal na dtiomantas a cuireadh isteach ag deireadh na héisteachta ó bhéal in 2020. Coinníodh an tsraith bacainní a leagtar amach in TMTT 2018 laistigh den TMTT nuashonraithe seo.

Tá dhá athrú ar bhacainní a mionsonraíodh roimhe seo, mar seo a leanas:

- Cuireadh síneadh ar airde na mbacainní torainn NB8/02 san áireamh mar mhaolú breise gar don Daingean Uachtair. Méadaíodh é sin ó 2.5 m go 3m
- Cuireadh síneadh ar bhacainn torainn NB10/01 san áireamh mar mhaolú breise gar do Bhóthar Chúil Each. Cuireadh síneadh 120m siar air sin ag airde 2.5 m (NB10/02)

**Tábla 18.24 Méid Dóchúil an Sciata Torainn**

| Glacadóir Uimh. | Ainm an Fhoirgnimh | Tús an tSlabhra | Deireadh an tSlabhra | Airde (m) | Ionad | Suiteáil Cliathánach/Cineál |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 & 6 | Ó Thuaidh 00/01 | 0+015 | 0+120 | 2 | An R336 Taobh Thiar de Thimpeallán Thiar Bhearna | Siar / Caighdeánach |
| 8 | Ó Thuaidh 00/02 | 0+000 | 0+100 | 2 | An R336 Taobh Thoir de Thimpeallán Thiar Bhearna | Soir / Caighdeánach |
| 27 | Ó Thuaidh 01/01 | 1+030 | 1+145 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Caighdeánach |
| 40 | Ó Thuaidh 01/02 | 1+520 | 1+735 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |
| 63a/63b | Ó Thuaidh 04/01 | 4+370 | 4+450 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 04/02 | 0+095 | 0+130 | 2 | Bóthar na Ceapaí ó Thuaidh ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí | Ó Thuaidh / Caighdeánach |
| 66a/66b | Ó Thuaidh 04/04 | 4+460 | 4+535 | 1.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 04/05 | 0+185 | 0+225 | 2.5 | Bóthar na Ceapaí ó Dheas ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí | Ó Dheas/ Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 04/06 | 0+140 | 0+185 | 2.5 | Bóthar na Ceapaí ó Dheas ó Acomhal Bhóthar na Ceapaí | Ó Dheas/ Caighdeánach |
| 74a/74b/75a | Ó Thuaidh 05/01 | 5+525 | 5+615 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 05/02 | 0+080 | 0+110 | 3 | Bóthar Bhaile an Mhóinín ó dheas ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín | Ó Thuaidh / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 05/03 | 0+000 | 0+060 | 2.5 | Bóthar Bhaile an Mhóinín ó dheas ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín | Ó Thuaidh / Caighdeánach |
| 80a/80b | Ó Thuaidh 05/04 | 5+660 | 5+750 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 05/05 | 0+145 | 0+160 | 2 | Bóthar Bhaile an Mhóinín ó thuaidh ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín | Ó Dheas/ Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 05/06 | 0+170 | 0+225 | 2 | Bóthar Bhaile an Mhóinín ó thuaidh ó Acomhal Bhóthar Bhaile an Mhóinín | Ó Dheas/ Caighdeánach |
| 86 | Ó Thuaidh 05/07 | 5 +910 | 6+110 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |
| 96 | Ó Thuaidh 06/01 | 6+400 | 6+555 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Caighdeánach |
| 106 | Ó Thuaidh 06/02 | 6+870 | 7+100 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |

| Glacadóir Uimh. | Ainm an Fhoirgnimh | Tús an tSlabhra | Deireadh an tSlabhra | Airde (m) | Ionad | Suiteáil Cliathánach/Cineál |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107 | Ó Thuaidh 07/01 | 7+165 | 7+210 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Caighdeánach |
| | NB07/02 | 0+000 | 0+250 | 2.5 | N59 Acomhal Leitreach an bealach Soir | Soir / Caighdeánach |
| | | 7+210 | 7+260 | | | |
| 109/110 | Ó Thuaidh 07/03 | 7+180 | 7+440 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Caighdeánach |
| 120a/120b | Ó Thuaidh 07/04 | 1+415 | 1+470 | 2 | An Bóthar Ceangail an N59 Ó Dheas | Ó Dheas/ Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 07/05 | 0+105 | 0+175 | 2 | Bóthar Leitreach L1323 | Soir / Caighdeánach |
| 255a | Ó Thuaidh 07/06 | 0+030 | 0+065 | 2 | Bóthar Leitreach L1323 | Soir / Caighdeánach |
| | Ó Thuaidh 07/07 | 0+000 | 0+025 | 2 | Bóthar Leitreach L1323 | Soir / Caighdeánach |
| 136/137/145/146a/146b/149/150/151b/151a/155 | Ó Thuaidh 08/01 | 0+060 | 0+000 | 2.5 | Acomhal Leitreach an N59 an bealach Siar | Siar / Ionsúiteach |
| | | 8+010 | 8+070 | | | |
| | Ó Thuaidh 08/02 | 8+070 | 8+280 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| | Ó Thuaidh 08/03 | 8+280 | 8+540 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| 140/142 | Ó Thuaidh 08/04 | 8+100 | 8+230 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| | Ó Thuaidh 08/05 | 8+230 | 8+375 | 4 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| | Ó Thuaidh 08/06 | 8+375 | 8+405 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| 148a/ 153/156/158 | Ó Thuaidh 08/07 | 8+545 | 8+850 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| | Ó Thuaidh 08/08 | 8+850 | 9+500 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| 151 / 155 | Ó Thuaidh 08/09 | 8+540 | 8+760 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| 158 | Ó Thuaidh 08/10 | 8+760 | 8+790 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| 158/160 | Ó Thuaidh 08/11 | 8+850 | 9+500 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| 144/147/148a | Ó Thuaidh 08/12 | 8+405 | 8+525 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| | Ó Thuaidh 08/13 | 8+525 | 8+545 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| 158 | Ó Thuaidh 08/14 | 8+800 | 8+850 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| 168 | Ó Thuaidh 09/01 | 9+990 | 10+100 | 1.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| 170/251a/ 251b | Ó Thuaidh 10/01 | 10+420 | 10+780 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| | NB10/02 | 10+300 | 10+420 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |

| Glacadóir Uimh. | Ainm an Fhoirgnimh | Tús an tSlabhra | Deireadh an tSlabhra | Airde (m) | Ionad | Suiteáil Cliathánach/Cineál |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 173/177/178 | Ó Thuaidh 11/01 | 11+910 | 12+120 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| 174a | Ó Thuaidh 11/02 | 11+980 | 12+120 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| 183 | Ó Thuaidh 12/01 | 12+140 | 12+350 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| 174a/174b/176 | Ó Thuaidh 12/02 | 0+180 | 0+350 | 2 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 an bealach Siar | Siar / Frithchaiteach |
| 177a/177b | Ó Thuaidh 12/03 | 0+050 | 0+080 | 2 | Bóthar Áth Cinn an N84 | Ó Thuaidh / Frithchaiteach |
| 173/177a | Ó Thuaidh 12/04 | 0+090 | 0+150 | 2 | Bóthar Áth Cinn an N84 | Ó Thuaidh / Frithchaiteach |
| 191/192/193 (2024_38 & 189) | Ó Thuaidh 12/05 | 12+550 | 13+020 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| 194/195/196 | Ó Thuaidh 12/06 | 12+870 | 13+050 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| 174a/174b/176 | Ó Thuaidh 12/07 | 12+140 | 12+350 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| 192/193/198a | Ó Thuaidh 13/01 | 13+020 | 13+165 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| 194/195/196 | Ó Thuaidh 13/02 | 13+050 | 13+120 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| 197 | Ó Thuaidh 13/03 | 13+160 | 13+370 | 2 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |
| 203/204/206/208 | Ó Thuaidh 13/04 | 13+360 | 13+640 | 3 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Frithchaiteach |
| | Ó Thuaidh 13/05 | 13+590 | 13+935 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Siar / Ionsúiteach |
| | Ó Thuaidh 13/06 | 0+240 | 0+000 | 3 | Acomhal Bhóthar Thuama an N17 cumasc tráchta siar | Siar / Frithchaiteach |
| | | 13+640 | 13+840 | | | |
| 212/213b | Ó Thuaidh 13/07 | 13+620 | 13+960 | 3.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Ionsúiteach |
| 235 - 236 | Ó Thuaidh 15/01 | 15+200 | 15+720 | 2.5 | Príomhlíne an N6 GCRR atá beartaithe | Soir / Frithchaiteach |

Chomh maith leis na bacainní fisiciúla atá beartaithe, moltar go gcuirfí dromchla LNRS ar na codanna seo a leanas bóthair, lasmuigh de Theorainn na Measúnachta chun na tionchair shuntasacha fhéideartha a laghdú sna blianta oscailte agus dearaidh:

- Bóthar Bhaile an Mhóinín: Ó dheas den N6 GCRR atá beartaithe chuig Acomhal Bhóthar Dáileacháin an Iarthair
- Bóthar Bhaile an Mhóinín: Ó thuaidh den N6 GCRR atá beartaithe go dtí Acomhal Bhóthar Rathúin
- Bóthar Leitrí/An Cuarbhóthar: Ó dheas den N6 GCRR atá beartaithe go dtí Bóthar Shéamais Uí Chuirc

Tá an bealach isteach sin atá beartaithe ailínithe le Dréachtphleananna Torainn Chathair agus Chontae na Gaillimhe ina sainaithnítear an úsáid a bhaintear as athdhromchlú bóithre le LNRS (SMA 10mm) le héifeachtaí suntasacha.

Ceapadh an maolú torainn beartaithe atá leagtha amach thuas chun leibhéil torainn tráchta a laghdú go dtí an sprioc dearaidh torainn tráchta 60dB $L_{den}$ nó níos lú a bhaint amach nuair is ábhartha.

Rinneadh measúnú ar na bearta maolaithe a bhaineann le scagthástáil torainn fhisiciúil chun an maolú torainn is oiriúnaí atá ar fáil a sholáthar ag na suíomhanna íogaire is gaire. Déantar plé ar na tionchair iarmharacha i gCuid 18.7.2 ina gcuirtear na bearta maolaithe atá molta san áireamh.

## 18.7 Tionchair Iarmharacha

### 18.7.1 Réamhrá

Déantar plé ar na tionchair iarmharacha a bhaineann le céim na tógála agus leis an gcéim oibríochta agus cuirtear san áireamh na bearta maolaithe atá beartaithe. Pléitear iad sin sna codanna seo a leanas.

### 18.7.2 Céim na Tógála

Méadófar le linn chéim thógála an Tionscadail na leibhéil torainn ag na réadmhaoine is gaire do limistéir oibre. Mar gheall ar chomh líneach leis na hoibreacha, is tionchar sealadach go gearrthéarmach a bheidh ag astaíochtaí torainn a bhaineann le hoibreacha tógála ag aon limistéar amháin de réir mar a rachaidh na hoibreacha ar aghaidh. Cinnfear na bearta maolaithe torainn is oiriúnaí do gach limistéar oibre trí na bearta rialaithe éagsúla a chur i bhfeidhm atá luaite i gCuid 18.6.2, in Aguisín A.18.2 agus san CEMP in Aguisín A.7.5. Roghnófar na bearta maolaithe éagsúla chun leibhéil torainn tógála a choinneáil laistigh de na luachanna i Tábla 18.2.

Pléitear na tionchair thorainn agus chreathaidh iarmharacha sa chuid seo, agus na bearta maolaithe agus an laghdú torainn a bhainfear amach á gcur san áireamh. Luaitear in BS 5228-1:

*"Más mó an leibhéal torainn ag an láithreán ná an luach catagóire iomchuí [an CNT], ansin léirítear éifeacht shuntasach fhéideartha. Ní mór don mheasúnóir ansin smaoineamh ar fhachtóirí eile a bhaineann go sonrach leis an tionscadal, cosúil le líon na ngabhdóirí a ndéanfar difear dóibh agus fad ama agus saintréith an tionchair, chun a chinneadh cibé an bhfuil éifeacht shuntasach ann nó nach bhfuil."*

Cuireadh laghdú coimeádach de 10 dB i bhfeidhm ar fhoinsí torainn tógála chun leibhéal an laghdaithe torainn a chur san áireamh, ar laghdú é a bheidh ar fáil má chuirtear na an bearta maolaithe torainn éagsúla a bhfuil cuntas orthu sna codanna thuas i bhfeidhm. Nuair a chuirtear an laghdú sin a ghlacfar san áireamh (trí sciathadh, rialú torainn ag an bhfoinse, rogha míreanna gléasra níos ciúine etc.) pléitear na leibhéil torainn iarmharacha féideartha i Tábla 18.24.

**Tábla 18.25 Achoimre ar Thorann agus Creathadh Tógála Tar Éis Maolú a Dhéanamh**

| Gníomhaíocht Tógála | An Tréimhse a mbeidh Feidhm leis na Critéir (dB LAeq,T) | An Tionchar Réamh-mheasta (Tar éis Maolaithe agus Monatóireachta) |
|---|---|---|
| Briseadh Carraigeacha/Druileáil/Meilt Carraigeacha/Tiomáint Pílí | Luan go hAoine: I rith an lae<br>(07:00 – 19:00) | Diúltach, suntasach go dtí an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire suas go dtí 35m ó na hoibreacha atá beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, beag go measartha ag na Suíomhanna Torann-Íogaire idir 35 agus 185m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 185m. |
| | Dé Sathairn<br>(07:00 – 16:30) | Diúltach, suntasach go an-suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 30m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire i bhfoisceacht 35 agus 55 m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |

| Gníomhaíocht Tógála | An Tréimhse a mbeidh Feidhm leis na Critéir (dB LAeq,T) | An Tionchar Réamh-mheasta (Tar éis Maolaithe agus Monatóireachta) |
|---|---|---|
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire idir 60 agus 185m ó na hoibreacha beartaithe. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 190m ó na hoibreacha beartaithe. |
| Glanadh Suímh, Fóntais, Tochailt & Líonadh, Oibreacha Bóthair, Struchtúir | Luan go hAoine: I rith an lae (07:00 – 19:00) | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire atá i bhfoisceacht 105m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 110m ó na hoibreacha beartaithe. |
| | Dé Sathairn (07:00 – 16:30) | Diúltach, measartha go suntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire atá i bhfoisceacht 20m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire idir 25m agus 105m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 110m. |
| Obair ghinearálta ar an suíomh | Luan go hAoine: I rith an lae (07:00 – 19:00) | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire atá i bhfoisceacht 30m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 30m. |
| | Dé Sathairn (07:00 – 16:30) | Diúltach, beag go measartha ag Suíomhanna Torann-Íogaire atá i bhfoisceacht 30m ó na hoibreacha beartaithe. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| | | Diúltach, neamhshuntasach ag Suíomhanna Torann-Íogaire níos faide ná 30m. |
| Trácht tógála | Tréimhsí i rith an lae ina mbeidh trácht ón tógáil | Diúltach, do-airithe go diúltach beag go measartha. Beidh an fad sealadach go gearrthéarmach ag brath ar an limistéar oibre. |
| Creathadh tógála ó oibreacha bóthair ginearálta agus gníomhaíochtaí tógála lena n-áirítear píleáil thollta | Tréimhsí uile na n-oibreacha tógála | Diúltach, Do-airithe go Neamhshuntasach agus Sealadach. |
| Creathadh tógála le linn bratphíleála | De réir mar is gá | Diúltach, Measartha agus Sealadach ag foirgnimh áitithe i bhfoisceacht 20m. |
| Creathadh tógála ó ghníomhaíochtaí briste talún i bhfoisceacht 10m ó fhoirgnimh chónaithe áitithe | Briseadh talún le linn oibreacha bóthair agus oibreacha atreoraithe fóntais | Diúltach, Beag agus Sealadach. |
| AOP agus PPV pléasctha | Tréimhsí pléasctha i rith an lae | Diúltach, Suntasach, Ar Feadh Nóiméid |

A luaithe agus a bheidh na bearta maolaithe éagsúla i bhfeidhm, beidh na tionchair thorainn a bhaineann le céim na tógála diúltach, neamhshuntasach agus sealadach go diúltach, suntasach agus sealadach go gearrthéarmach. Beidh na tionchair thorainn is airde fós taobh istigh de limistéir ina ndéantar móroibreacha tochailte, go háirithe i limistéir ina bhfuil codanna de charraig chrua le tochailt.

Faoi mar a dúradh níos luaithe, is dócha go n-úsáidfear druileáil agus pléascadh sna háiteanna sin. Cé go mbíonn ardleibhéil torainn ag bleaisteanna, ní mhaireann siad ach nóiméad agus déanfar leagan amach na bpléascanna a rialú go dian lena chinntiú go gcoinneofar na leibhéil maidir le róbhrú aeir agus buaicluas cáithníní laistigh de na teorainneacha sonraithe. Nuair a bhrisfear an charraig ar an gcaoi seo cuirfear dlús faoi bhaint na carraige in aon suíomh amháin agus laghdófar na hamanna a bheifear nochta don torann agus don tionchar foriomlán. Laghdófar freisin leis an gcur chuige sin an gá a bheidh le haon tréimhsí móra ina ndéanfar briseadh meicniúil i limistéar tochailte. Beidh an úsáid a bhainfear as gléasra brúite suite i gcampúin a bheidh socraithe siar ó Shuíomhanna Torann-Íogaire a mhéid is féidir. Déanfar gach limistéar ina dtarlaíonn móroibreacha créafóige agus láimhseáil ábhar a rialú go dian trí úsáid a bhaint as rialú torainn ag an bhfoinse, suite i gcampúin a bheidh socraithe siar ó Shuíomhanna Torann-Íogaire, sciathadh áitiúil, sceidealú oibreacha chun a chinntiú go rialófar luachanna teorann torann ag na réadmhaoine íogaire is gaire.

Maidir leis na héifeachtaí suntasacha a sainaithníodh thuas, de réir Torann agus Creathadh DMRB (UKHA, 2020) i gcás ina mbeidh tionchar de mhéid measartha go ollmhór, cinnfidh fad na n-oibreacha an rátáil suntasachta fhoriomlán. Mar chuid de na bearta maolaithe, leanfar den fhad a mholtar in Torann agus Creathadh DMRB (UKHA, 2020), nuair is féidir, chun éifeachtaí suntasachta foriomlána a laghdú (i.e. oibreacha a sceidealú chun go dtarlóidh siad ar feadh tréimhsí is lú ná 10 lá/n-oíche thar thréimhsí 15 lá/oíche as a chéile agus is lú ná 40 lá thar sé mhí as a chéile i gcás ina sainaithnítear éifeachtaí suntasacha). I gcás ina mbreithnítear an CNL agus fad na n-oibreacha i gcomhréir le Torann agus Creathadh DMRB (UKHA 2020) ní bheidh leibhéil torainn iarmharacha Chéim na Tógála suntasach.

Léiríodh sa mheasúnacht gur féidir gníomhaíochtaí caighdeánacha tógála a dhéanamh laistigh de na teorainneacha creatha molta i gcás foirgneamh caighdeánach cónaithe agus foirgneamh a bhfuil frámaí éadroma iontu. Má ghlactar le modheolaíochtaí dea-chleachtais chun creathadh ó phléascadh a rialú, is féidir maolú leordhóthanach a dhéanamh ar chreathadh féideartha sna háitribh is íogaire agus é a choinneáil laistigh de leibhéil a bheidh inghlactha don duine.

Agus na tionchair fhéideartha á meas le linn na tógála, tugadh ar aird i dtuarascáil Chigire an Bhoird Pleanála ón 22 Meitheamh 2021:

*"Mheas mé na haighneachtaí uilig i scríbhinn agus ó bhéal a rinneadh maidir le cúrsaí torainn agus creathaidh, chomh maith leo siúd a sainaithníodh go sonrach sa chuid seo den tuarascáil. Measaim go dtarlóidh tionchair thorainn agus creathaidh le linn chéim na tógála, lena n-áirítear ó oibríochtaí pléasctha, agus go bhfuil sé de chumas aige sin tionchar a bheith aige ar ghabhdóirí cónaithe agus ar ghabhdóirí íogaire eile. Mar sin féin, táim sásta go bhféadfaí na tionchair fhéideartha sin a sheachaint, a bhainistiú agus a mhaolú leis na bearta atá mar chuid den scéim atá beartaithe, na bearta maolaithe agus monatóireachta atá beartaithe, trí choinníollacha oiriúnacha agus ag tabhairt faoi deara fad ama réasúnta gearr na céime tógála agus chomh líneach leis an bhforbairt atá beartaithe."*

### 18.7.3 An Chéim Oibríochta

#### *18.7.3.1 Leibhéal Torainn Iarmharach*

Rinneadh measúnú ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an Tionscadal i gcás gach suíomh ar a ndearnadh samhaltú. Tá sraith iomlán leibhéal torainn iarmharach ríofa do na suíomhanna measúnachta uile san áireamh in Aguisín A.18.3.

Ach na bearta maolaithe torainn a chur san áireamh, bhainfí amach sprioc dearaidh torainn oibríochta TII de 60dB $L_{den}$ nó bheadh sé faoina bun sin ag formhór na n-ionad a ndearnadh measúnú orthu (áiteanna cónaithe, scoileanna, eaglaisí, etc.) nó bheadh an torann ar aon dul lena bhfuil ann cheana féin nó faoina bhun.

I gcomhréir leis an modheolaíocht a bhfuil cuntas uirthi i gCuid 18.2.5., déantar suntasacht na dtionchar torainn a chatagóiriú agus tugtar achoimre orthu i Tábla 18.26.

**Tábla 18.26 Suntasacht na n-éifeachtaí le Maolú**

| Tionchair Ghearrthéarmacha - Bliain na hOscailte | | | Tionchair Fadtéarmacha - an Bhliain dá bhfuil sé Deartha | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Rátáil Suntasachta** | **Líon na maoine a ndearnadh measúnú orthu** | **% den iomlán** | **Rátáil Suntasachta** | **Líon na maoine a ndearnadh measúnú orthu** | **% den iomlán** |
| Do-airithe / Dearfach | 87 | 26 | Do-airithe / Dearfach | 69 | 21 |
| Níl Suntasach | 33 | 10 | Níl Suntasach | 42 | 13 |
| Neamhshuntasach - Beag | 20 | 6 | Neamhshuntasach - Beag | 72 | 21 |
| Beag | 88 | 26 | Beag | 49 | 15 |
| Measartha | 88 | 26 | Measartha | 90 | 27 |
| Measartha - Suntasach | 7 | 2 | Measartha - Suntasach | 5 | 1 |
| Suntasach | 8 | 2 | Suntasach | 4 | 1 |
| An-suntasach Nóta 1 | 4 | 1 | An-Suntasach Nóta 1 | 4 | 1 |
| **Iomlán** | | **335** | **Iomlán** | | **335** |

**Nóta 1:** Baineann sé le forbairt cónaithe nua i gcás nach bhfuil maolú faoi stiúir an fhorbróra áirithe sa mheasúnacht seo. Beidh na héifeachtaí iarmharacha níos ísle nuair a chuirfear maolú sonrach san áireamh, le deimhniú leis an bhforbairt.

### *An Bhliain Oscailte*

Le linn na Bliana Oscailte (2031), baineadh de thátal sa mheasúnacht i gcás 228 (68%) de na gabhdóirí samhaltaithe gar don N6 GCRR atá beartaithe, go mbeidh tionchar do-airithe/dearfach go beag acu mar thoradh ar an Tionscadal le maolú.

Beidh tionchar measartha ar 88 (26%) de na gabhdóirí samhaltaithe mar thoradh ar an Tionscadal. Tá leibhéal torainn tráchta ríofa de 60 dB $L_{den}$ nó níos lú ag na Suíomhanna Torann-Íogaire ríofa uilig ag a bhfuil rátáil measartha nó faoina bhun.

Beidh tionchar measartha go suntasach nó níos mó le maolú ag 19 (6%) de na gabhdóirí samhaltaithe. Pléitear na suíomhanna measúnachta sonracha ag a mbeidh tionchair thorainn iarmharacha sna raonta suntasachta seo thíos.

I gcás réadmhaoine samhaltaithe ag a bhfuil tionchair iarmharacha An-Suntasach (4) is ionann iad sin ag iad nach bhfuil maolú curtha san áireamh iontu mar chuid den Tionscadal ach a ionchorprófar mar chuid den fhorbairt féin agus dá bhrí sin is rátaí neamh-mhaolaithe í an rátáil seo do na réadmhaoine agus beidh sí níos ísle a luaithe agus a ionchorpraítear maolú sonrach faoi stiúir na forbartha.

Cinntear iarmhéid foriomlán na n-éifeachtaí iarmharacha a bheith measartha nó níos lú ar fud an Tionscadail le líon beag éifeachtaí iarmharacha measartha go suntasach go háitiúil i dtréimhse ghearrthéarmach na bliana oscailte.

### *An Bhliain Dearaidh*

Le linn na Bliana Oscailte (2046), baineadh de thátal as sa mheasúnacht maidir le 232 (69%) de na gabhdóirí samhaltaithe atá gar don N6 GCRR atá beartaithe go mbeidh tionchar Do-airithe / Dearfach go Beag ann mar thoradh ar an Tionscadal, sin má dhéantar maolú.

Maidir le 90 (27%) de na gabhdóirí samhaltaithe beidh tionchar Measartha ann mar thoradh ar an Tionscadal. Tá leibhéal torainn tráchta ríofa de 60 dB $L_{den}$ nó níos lú ag na Suíomhanna Torann-Íogaire ríofa uilig ag a bhfuil rátáil measartha nó faoina bhun.

Maidir le 13 (4%) ar an iomlán de na gabhdóirí samhaltaithe, beidh tionchar measartha go suntasach nó níos mó acu le maolú. Pléitear na suíomhanna measúnachta sonracha ag a mbeidh tionchair thorainn iarmharacha sna raonta suntasachta seo thíos.

De réir na bliana oscailte, na réadmhaoine samhaltaithe ag a bhfuil tionchair iarmharacha An-Suntasach (4) is ionann iad sin nach bhfuil maolú curtha san áireamh iontu mar chuid den Tionscadal ach a ionchorprófar mar chuid den fhorbairt féin agus dá bhrí sin is rátáil neamh-mhaolaithe í an rátáil seo do na réadmhaoine.

Cinntear iarmhéid foriomlán na n-éifeachtaí iarmharacha a bheith measartha nó níos lú ar fud an Tionscadail le líon beag éifeachtaí iarmharacha measartha go suntasach go háitiúil i dtréimhse fhadtéarmach na bliana dearaidh.

Tugann Tábla 18.27 thall na leibhéil ríofa maidir le leibhéil torainn iarmharacha sna suíomhanna sin inar aithníodh na coinníollacha i gcomhair maolú agus inar moladh iad don Tionscadal. Tá na leibhéil torainn iarmharacha ríofa le haghaidh na suíomhanna measúnachta uile leagtha amach in Aguisín A.18.3.

**Tábla 18.27 Na Leibhéil Torainn Iarmharacha a Ríomhadh sna Suíomhanna sin ar Gá Maolú Torainn a Dhéanamh Iontu**

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 27 | Na Foraí Maola Thiar (le ceannach fós) | 41 | 58 | Measartha | 41 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 51 | Troscaigh Thoir - L1321 Theas | 60 | 61 | Measartha - Suntasach | 61 | 61 | Neamhshuntasach - Beag | Méadú os cionn "Déan an Méid is Lú" níos lú ná 1dB. Neamhshuntasach |
| 63a | Bóthar na Ceapaí Thuaidh (cúl) | 56 | 59 | Measartha | 57 | 60 | Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 66a | Bóthar na Ceapaí Theas (taobh / cúl) | 55 | 57 | Beag | 56 | 57 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 66b | Bóthar na Ceapaí Theas (aghaidh) | 62 | 59 | Do-airithe / Dearfach | 63 | 60 | Do-airithe / Dearfach | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 74a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 54 | 59 | Measartha | 55 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 74b | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 39 | 59 | Measartha | 39 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 75a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 56 | 58 | Beag | 57 | 58 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 76 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh | 56 | 60 | Measartha | 57 | 61 | Suntasach | 1 dB os cionn na Sprice Dearaidh, á rialú ag an trácht ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín. LNRS san áireamh. Leibhéal torainn fadtéarmach iarmharach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| | | | | | | | | arna chatagóiriú mar shuntasach i ngeall ar mhéadú os cionn leibhéil "Déan an Méid is Lú". Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 77 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 57 | 59 | Beag | 58 | 59 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 78 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas | 58 | 60 | Beag | 59 | 60 | Neamhshuntasach - Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 79 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh | 60 | 62 | Measartha - Suntasach | 61 | 63 | Neamhshuntasach - Beag | 2 - 3 dB os cionn an leibhéil "Déan an Méid is Lú", á rialú ag an trácht ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín. LNRS san áireamh. Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 80a | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh (aghaidh) | 58 | 61 | Measartha - Suntasach | 59 | 62 | Measartha - Suntasach | 2 - 3 dB os cionn an leibhéil "Déan an Méid is Lú", á rialú ag an trácht ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín. LNRS san áireamh (réadmhaoin thréigthe) |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 80b | Bóthar Bhaile an Mhóinín Thuaidh (cúl) | 50 | 58 | Measartha | 50 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 83 | Bóthar Bhaile an Mhóinín | 60 | 61 | Measartha - Suntasach | 61 | 63 | Neamhshuntasach - Beag | 2 - 3 dB os cionn an leibhéil "Déan an Méid is Lú", á rialú ag an trácht ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín. LNRS san áireamh. Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 86 | Ard na Gaoithe - Baile an Mhóinín | 42 | 57 | Measartha | 43 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 96 | Bóthar an Chlaí Bháin Thuaidh | 48 | 57 | Measartha | 49 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 106 | Idir Bóthar Rathúin & Bóthar Leitreach | 42 | 59 | Measartha | 43 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 107 | Bóthar Leitreach Thuaidh | 56 | 57 | Beag | 57 | 58 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 120a | Bóthar Leitrí Theas (aghaidh) | 60 | 56 | Do-airithe / Dearfach | 61 | 57 | Do-airithe / Dearfach | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 128 | Bóthar Leitreach Theas | 61 | 62 | Measartha - Suntasach | 62 | 63 | Neamhshuntasach - Beag | 1 dB os cionn an leibhéil "Déan an Méid is Lú", nach mbeidh suntasach go fadtéarmach. LRNS go dtí an bóthar áitiúil. Leibhéal torainn iarmharach i |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| | | | | | | | | gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 129 | Bóthar Leitreach Theas | 56 | 58 | Beag | 57 | 59 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 130 | Bóthar Leitreach Theas | 57 | 58 | Beag | 58 | 59 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 136 | Barr na Crannaí | 51 | 58 | Measartha | 51 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 138 | An Fraoch | 44 | 59 | Measartha | 45 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 139 | An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn/Ard an Locha | 62 | 61 | Do-airithe / Dearfach | 62 | 62 | Neamhshuntasach - Beag | Coibhéis nó níos lú ná "Déan an Méid is Lú" |
| 140 | Barr na Crannaí | 50 | 61 | Suntasach | 50 | 62 | Suntasach | 2 dB os cionn na Sprice Dearaidh & méadú suntasach os cionn "Déan an Méid is Lú". Maolú suntasach i bhfeidhm ag an suíomh seo. |
| 142 | An N59 Bóthar Mhaigh Cuilinn/Ard an Locha | 51 | 58 | Measartha | 51 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 144a | Ard an Locha (le ceannach fós) | 55 | 58 | Measartha | 55 | 59 | Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 144b | Ard an Locha (le ceannach fós) | 58 | 58 | Níl Suntasach | 58 | 59 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 145 | An Fraoch | 47 | 57 | Measartha | 47 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 146a | Ard an Locha (taobh) | 46 | 57 | Measartha | 46 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 146b | Ard an Locha (cúl) | 51 | 59 | Measartha | 51 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 147a | Ard an Locha (aghaidh) | 60 | 60 | Do-airithe / Dearfach | 60 | 60 | Neamhshuntasach - Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 148a | Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 / Achadh an Churraigh (cúl) | 62 | 61 | Do-airithe / Dearfach | 62 | 61 | Do-airithe / Dearfach | Faoin luach "Déan an Méid is Lú" |
| 150 | Scoil Náisiúnta Naomh Séamas, An Daingean Uachtair | 48 | 56 | Measartha | 48 | 57 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 151a | An Daingean Uachtair / Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (aghaidh) | 60 | 61 | Measartha - Suntasach | 61 | 62 | Neamhshuntasach - Beag | 1 dB os cionn "Déan an Méid is Lú". Maolú substaintiúil in áit Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 151b | An Daingean Uachtair /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 (taobh) | 58 | 60 | Beag | 58 | 61 | Measartha - Suntasach | 1 dB os cionn na Sprice Dearaidh. Maolú substaintiúil in áit Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| | | | | | | | | cosúla ar fud an Tionscadail |
| 153 | Achadh an Churraigh<br>(le fáil) | 57 | 60 | Measartha | 57 | 61 | Measartha - Suntasach | 1 dB os cionn na Sprice Dearaidh. Maolú substaintiúil in áit Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail<br>Maoin le ceannach |
| 154 | Achadh an Churraigh | 52 | 57 | Measartha | 52 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 155 | An Daingean Uachtair /Bóthar Mhaigh Cuilinn an N59 | 62 | 61 | Do-airithe / Dearfach | 62 | 62 | Neamhshuntasach - Beag | Coibhéis nó níos lú ná "Déan an Méid is Lú" |
| 156 | Achadh an Churraigh | 45 | 57 | Measartha | 46 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 158 | OG | 50 | 59 | Measartha | 50 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 160 | OG | 47 | 57 | Measartha | 47 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 163 | Teach an Daingin | 44 | 56 | Measartha | 44 | 57 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 165 | Caisleán Mhionlaigh | 46 | 56 | Measartha | 46 | 57 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 168a | Bóthar Chúil Each (aghaidh) | 40 | 59 | Beag | 40 | 60 | Neamhshuntasach - Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 168b | Bóthar Chúil Each (cúl) | 43 | 59 | Beag | 43 | 60 | Neamhshuntasach - Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 170a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) | 59 | 60 | Níl Suntasach | 59 | 60 | Níl Suntasach | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 170b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) | 51 | 56 | Measartha | 51 | 57 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 173 | Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/ An N84 | 56 | 60 | Measartha | 56 | 61 | Suntasach | 1 dB os cionn na Sprice Dearaidh. Maolú substaintiúil in áit Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 174b | Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 | 58 | 57 | Do-airithe / Dearfach | 58 | 58 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 176 | Acomhal Theas Bhóthar Áth Cinn an N84 | 55 | 57 | Beag | 56 | 58 | Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 177a | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 (aghaidh) | 61 | 61 | Do-airithe / Dearfach | 61 | 62 | Neamhshuntasach - Beag | Méadú os cionn "Déan an Méid is Lú" níos lú ná 1dB. Neamhshuntasach |
| 177b | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 (cúl) | 64 | 63 | Do-airithe / Dearfach | 64 | 64 | Neamhshuntasach - Beag | Coibhéis nó níos lú ná "Déan an Méid is Lú" |
| 178 | Acomhal Bhóithrín Bhaile an Dúlaigh/An N84 | 52 | 57 | Measartha | 52 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 179 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 67 | Suntasach | 65 | 67 | Neamhshuntasach - Beag | Méadú os cionn "Déan an Méid is Lú" níos lú ná 2dB - faoi thionchar ag trácht ar an N84 |
| 180 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 67 | Suntasach | 66 | 67 | Neamhshuntasach - Beag | méadú ≤1 dB os cionn "Déan an Méid is Lú" – faoi thionchar ag trácht ar an N84 |
| 181 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 | 68 | 69 | Suntasach | 68 | 69 | Neamhshuntasach - Beag | méadú ≤1 dB os cionn "Déan an Méid is Lú" – faoi thionchar ag trácht ar an N84 |
| 183 | Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 | 61 | 62 | Níl Suntasach | 61 | 62 | Neamhshuntasach - Beag | méadú ≤1 dB os cionn "Déan an Méid is Lú" – faoi thionchar ag trácht ar an N84 |
| 185 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 65 | 66 | Suntasach | 65 | 66 | Neamhshuntasach - Beag | méadú ≤1 dB os cionn "Déan an Méid is Lú" – faoi thionchar ag trácht ar an N84 |
| 186 | Baile an Dúlaigh an N84/ Bóthar Áth Cinn | 67 | 69 | Suntasach | 67 | 69 | Neamhshuntasach - Beag | Méadú os cionn "Déan an Méid is Lú" níos lú ná 2dB - trácht áitiúil |
| 188 | Bóthar an Chóiste | 49 | 59 | Measartha | 49 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 191 | An Caisleán Gearr | 47 | 55 | Measartha | 47 | 56 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 192 | An Caisleán Gearr | 48 | 57 | Measartha | 48 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 193 | An Caisleán Gearr | 48 | 55 | Measartha | 49 | 56 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 194 | Bóthar na Scoile Thuaidh | 50 | 59 | Measartha | 51 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 195 b | Bóthar na Scoile (cúl) (le ceannach fós) | 53 | 61 | Suntasach | 53 | 62 | Suntasach | 2dB os cionn na Sprice Dearaidh. Maoin le ceannach. Maolú substaintiúil in áit Leibhéal torainn iarmharach i gcomhréir le suíomhanna cosúla ar fud an Tionscadail |
| 196 | Bóthar na Scoile Thuaidh | 50 | 58 | Measartha | 50 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 198a | An Caisleán Gearr / Bóthar na Scoile Theas - cúl (le fáil fós) | 53 | 59 | Measartha | 54 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 204 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 52 | 57 | Measartha | 53 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 206 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 59 | 60 | Níl Suntasach | 60 | 61 | Neamhshuntasach - Beag | Maolú substaintiúil in áit Méadú os cionn "Déan an Méid is Lú" níos lú ná 1dB. 1dB os cionn na Sprice Dearaidh a ceapadh, |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| | | | | | | | | ní méid suntasach é go gearr nó go fadtéarmach |
| 208 | An Caisleán Gearr/Bóthar Thuama an N83 | 56 | 60 | Measartha | 57 | 61 | Measartha - Suntasach | Maolú substaintiúil in áit 1 dB os cionn na Sprice Dearaidh sa Bhliain Dearaidh. Tionchar iarmharach i ngeall ar mhéadú os cionn leibhéil "Déan an Méid is Lú" |
| 209 | Bóthar Ceangail Pháirc Thuaidh na Cathrach | 59 | 59 | Níl Suntasach | 59 | 60 | Neamhshuntasach - Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 212 | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 (Chun Tosaigh) | 56 | 59 | Measartha | 56 | 60 | Beag | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 212 R | Bóthar Thuama Thuaidh an N83 N83 (taobh thiar) | 54 | 59 | Measartha | 55 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |
| 235 | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 57 | 58 | Beag | 57 | 59 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 236 | Corrán Bhaile an Bhriotaigh | 55 | 56 | Níl Suntasach | 56 | 57 | Neamhshuntasach - Beag | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 251a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) | 41 | 57 | Measartha | 41 | 58 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 251b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) | 47 | 58 | Measartha | 47 | 59 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 255a | Bóthar Leitrí Theas (aghaidh) | 62 | 57 | Do-airithe / Dearfach | 63 | 58 | Do-airithe / Dearfach | Faoin Sprioc Dearaidh |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 2024_9 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil | 48 | 67 | An-Suntasach | 48 | 68 | An-Suntasach | Leibhéil torainn gan mhaolú. Maolú le brú chun cinn mar chuid de na coinníollacha pleanála d'fhorbairt cónaithe lasmuigh de raon feidhme an tionscadail |
| 2024_10 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil | 45 | 67 | An-Suntasach | 45 | 68 | An-Suntasach | Leibhéil torainn gan mhaolú. Maolú le brú chun cinn mar chuid de na coinníollacha pleanála d'fhorbairt cónaithe lasmuigh de raon feidhme an tionscadail |
| 2024_23a | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (aghaidh) - réadmhaoin chónaithe | 56 | 58 | Beag | 56 | 59 | Níl Suntasach | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 2024_23b | Mionlach / Seanbhóthar an Bhaile Bháin (cúl) - réadmhaoin chónaithe | 40 | 56 | Measartha | 40 | 57 | Measartha | Faoin Sprioc Dearaidh |
| 2024_27 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil (árasán) | 54 | 68 | An-Suntasach | 55 | 69 | An-Suntasach | Leibhéil torainn gan mhaolú. Maolú le brú chun cinn mar chuid de na coinníollacha pleanála d'fhorbairt cónaithe lasmuigh de raon feidhme an tionscadail |

| Uimh. Thagartha Suímh an Ghlacadóra | Description | An Bhliain Oscailte 2031 | | Rátáil Suntasachta | An Bhliain Dearaidh 2046 | | Rátáil Suntasachta | Nóta Tráchta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | An Leibhéal Torainn Measta | | | An Leibhéal Torainn Measta | | | |
| | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | Íosmhéid a Dhéanamh | Déan Rud Éigin | | |
| | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | (dB) $L_{den}$ | (dB) $L_{den}$ | | |
| 2024_28 | Bóthar Bhaile an Mhóinín Theas - áit chónaithe á tógáil (árasán) | 46 | 67 | An-Suntasach | 47 | 68 | An-Suntasach | Leibhéil torainn gan mhaolú. Maolú le brú chun cinn mar chuid de na coinníollacha pleanála d'fhorbairt cónaithe lasmuigh de raon feidhme an tionscadail |
| 2024_34a_C | Árasán ceangail Rathúin (forbairt nua) | 58 | 61 | Measartha - Suntasach | 60 | 62 | Measartha - Suntasach | Leibhéil torainn gan mhaolú. Maolú le brú chun cinn mar chuid de na coinníollacha pleanála d'fhorbairt cónaithe lasmuigh de raon feidhme an tionscadail |
| 2024_38 | Bóthar an Chóiste - réadmhaoin chónaithe | 49 | 59 | Measartha | 49 | 60 | Measartha | Baintear an Sprioc Dearaidh Amach |

Léiríonn torthaí na measúnachta gur féidir na leibhéil torainn tráchta a choinneáil ag 60dB $L_{den}$ nó faoina bhun feadh an N6 GCRR atá beartaithe agus na forbartha atá beartaithe ag Ráschúrsa na Gaillimhe, agus gur féidir na leibhéil torainn i gcás "Déan Rud Éigin" a laghdú go dtí go mbíonn siad comhionann leis na leibhéil torainn tráchta i gcás "Déan an Méid is Lú" i bhformhór na n-áiteanna má chuirtear i bhfeidhm na bearta maolaithe a moladh.

Tá roinnt réadmhaoine ina ríomhtar leibhéal torainn iarmharach mar thoradh díreach ar an Tionscadal feadh an N6 GCRR atá beartaithe. Pléitear iad sin thíos:

- Suíomhanna Measúnachta R140, R151 agus R153 taobh istigh den Daingean Uachtair, Ard na Locha agus Achadh an Churraigh ag a bhfuil leibhéil ríofa iarmharaigh idir 1 agus 2 dB os cionn na sprice dearaidh. Tá maolú substaintiúil torainn sa limistéar seo trí bhacainní torainn a úsáid
- Tá leibhéil ríofa iarmharaigh sna Suíomhanna Measúnachta R173, R177, R181 agus R183 gar d'Acomhal Bhóthar Áth Cinn an N84 idir 1 agus 2 dB os cionn na sprice dearadh nó an leibhéil torainn tráchta i gcás "Déan an Méid is Lú". Tá maolú substaintiúil torainn sa limistéar seo tríd an úsáid a bhaintear as bacainní ardtorainn
- Tá leibhéal ríofa iarmharaigh 2 dB os cionn na sprice dearaidh i Suíomh Measúnachta R195b, feadh bhóthar na scoile, ó thuaidh den N6 GCRR atá beartaithe. Tá maolú substaintiúil torainn sa limistéar seo tríd an úsáid a bhaintear as bacainní ardtorainn agus gheofar an réadmhaoin seo mar chuid den Tionscadal
- Tá leibhéil ríofa iarmharaigh 1 dB os cionn na sprice dearaidh i Suíomh Measúnachta R208 gar d'Acomhal Bhóthar Thuama an N83, a bhfuil tionchar ag an N83 agus ag an N6 GCRR atá beartaithe air. Tá maolú substaintiúil torainn sa limistéar seo trí bhacainní torainn a úsáid
- Léiríonn Suíomhanna Measúnachta 2024_9, 2024_10, 2024_27 agus 2024_28 forbairt cónaithe nua ó dheas de Bhóthar Bhaile an Mhóinín agus baineann an rátáil suntasachta reatha de 'an-suntasach' le cás gan mhaolú. De réir chead pleanála na forbartha, déanfar bearta maolaithe torainn a ionchorprú taobh istigh de shuíomh na forbartha ionas go ndéanfar na leibhéil torainn a mhaolú chuig leibhéil inghlactha i gcomhréir le caighdeáin a nglactar leo go hidirnáisiúnta. Sa chás seo, caithfear maolú breise a dhéanamh ar leibhéil torainn maolaithe iarmharaigh ag na réadmhaoine seo agus ba cheart na héifeachtaí iarmharacha a laghdú go measartha

Tá an méid seo a leanas le fáil i dtreoircháipéis TII na bliana 2004 maidir le baint amach na sprice dearaidh maidir le torann:

> *"Glacann an tÚdarás leis nach bhféadfaidh sé a bheith inbhuanaithe i gcónaí maolú leordhóthanach a sholáthar d'fhonn sprioc an dearaidh a bhaint amach. Dá bhrí sin, ba cheart cur chuige struchtúrtha a ghlacadh lena fheabhsú a mhéid is indéanta."*

Tugtar le fios sa treoircháipéis 2014 faoi thorann:

> *"I gcásanna áirithe ní fhéadfar sprioc an deartha a bhaint amach go hinbhuanaithe"*.

Tugtar le fios sa treoircháipéis sin gur ceart a bheith cúramach maidir le bacainní substaintiúla a shonrú nuair nach dtabharfadh siad ach buntáistí beaga (<3dB) ós rud é gurb é 3dB(A) an t-athrú is lú a thabharfadh an pobal faoi deara. Tugtar le fios go sonrach i gcáipéis TII 2014:

> *"D'fhéadfadh sé nach mbeadh sé inbhuanaithe toisí bacainne a mhéadú go mór i gcás nach ndéanfaí ach laghdú 1dB nó níos lú dá thoradh sin. Is ar éigean a d'fhéadfaí laghdú den sórt sin a thabhairt faoi deara sa tsaotharlann, agus ní aireodh an pobal aon difríocht i ndáiríre."*

Sa chás seo, rinneadh measúnú ar an méid bacainne a d'fhéadfaí a úsáid chun an sprioc deartha a bhaint amach ag na maoine ábhartha, ag cur san áireamh leibhéil chomhréireachta maidir le hathruithe ar leibhéil torann. Baineadh de thátal as an measúnacht cé go bhfuil na sáruithe sin os cionn sprioc dearaidh TII, bheadh gá le mórchuid bacainní a bheadh níos faide agus níos airde ná na cinn atá ann faoi láthair chun na leibhéil torainn tráchta a laghdú go dtí 60dB $L_{den}$ nó faoina bhun chun athrú beag a bhaint amach maidir leis an leibhéal torann foriomlán ag aon mhaoin faoi leith.

Tá cásanna ann ina bhfuil leibhéal torainn iarmharach de 1 nó 2dB os cionn an leibhéil torainn tráchta "Déan an Méid is Lú" fós ag Suíomhanna Torann-Íogaire nach bhfuil tionchar díreach ag an N6 GCRR féin orthu. Baineann na suíomhanna sin den chuid is mó le réadmhaoine ar a mbíonn go leor tráchta feadh an ghréasáin bóithre áitiúil, agus atá lasmuigh de líne theorann an N6 GCRR atá beartaithe.

- Tá go leor tráchta go fóill ar Bhóthar Bhaile an Mhóinín agus mar sin tá na leibhéil torainn iarmharacha ard ag suíomhanna R76, R80a, agus R83. Laghdaítear leibhéil torainn iarmharacha go dtí i bhfoisceacht 1 go 2 dB os cionn an cháis "Déan an Méid is Lú" nuair a chuirtear LNRS ar an mbóthar sin. Tugtar faoi deara gur foirgneamh tréigthe í an réadmhaoin chónaithe R80a
- Tá go leor tráchta i gcónaí ar an mbóthar ina bhfuil na leibhéil torainn iarmharacha ag suíomh R128 feadh Bhóthar Leitrí Theas. Laghdaítear leibhéil torainn iarmharacha go dtí i bhfoisceacht 1 dB os cionn an cháis "Déan an Méid is Lú" nuair a chuirtear LNRS ar an mbóthar sin
- Tá go leor tráchta go fóill ar Bhóthar Áth Cinn an N84 ó thuaidh den N6 GCRR agus mar sin tá na leibhéil torainn iarmharacha ard ag suíomhanna R179, R180, R185 agus R186. Laghdaítear leibhéil torainn iarmharacha go dtí i bhfoisceacht 2 dB os cionn an cháis "Déan an Méid is Lú"
- Tá forbairt nua cónaithe ag Suíomh Measúnachta 2024_34a, amach ó Bhóthar Leitrí agus feadh Bhóthar Ceangail Theas an N59 atá beartaithe (ABP: 318465-23). Baineann an leibhéal torainn iarmharach leis an leibhéal uachtair d'fhoirgneamh ag acomhal Bhóthar Leitrí agus is trácht den chuid is mó feadh Bhóthar Leitrí atá ar Bhóthar Ceangail Theas an N59. Tá an t-iarratas ar LNRS a chur ar Bhóthar Leitrí san áireamh sna moltaí maolaithe don Tionscadal

***Tuairim maidir le Scoileanna feadh an N6 GCRR atá Beartaithe***

Tá dhá scoil suite in aice leis an N6 GCRR atá beartaithe, Scoil Náisiúnta Naomh Séamas i bPáirc na Sceach agus Scoil an Chaisleáin Ghearr in aice le Bóthar na Scoile. Rinneadh measúnú ar an dá scoil ó thaobh na n-iarmhairtí torainn a bheadh le sonrú iontu. Is é 57dB $L_{den}$ na leibhéil torainn a ríomhadh maidir le Scoil Náisiúnta Naomh Séamas le linn na bliana dearaidh nuair a cuireadh san áireamh an maolú torainn sa cheantar sin. Is méadú beag é sin ar an torann a bhíodh ann roimhe agus tá sé inghlactha mar leibhéal torainn seachtrach i gcás foirgneamh scoile.

Rinneadh na leibhéil torainn i scoil an Chaisleáin Ghearr a ríomh ag an éadan theas agus ag na héadain ar chúl a bhfuil aghaidh acu ar an N6 GCRR atá beartaithe, ina measc foirgneamh nua ó thuaidh. Rinneadh samhaltú ar thrí shuíomh measúnachta idir na foirgnimh scoile. De thoradh na cosanta a chuirfear ar fáil trí ghearradh forleathan sa cheantar seo, an dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar agus an bhacainn torainn, meastar go mbeidh na leibhéil torainn iarmharacha idir 52 agus 58dB $L_{den}$. Nuair a chuirtear san áireamh na leibhéil torann bunlíne arna dtomhas ag an scoil agus ag maoine in aice láimhe ar Bhóthar na Scoile, níl sa mhéid sin ach athrú beag ó thaobh torainn de agus is leibhéal inghlactha torainn é lasmuigh d'fhoirgnimh scoile.

Agus na tionchair fhéideartha á meas le linn oibríochta, tugadh ar aird i dtuarascáil Chigire an Bhoird Pleanála ón 22 Meitheamh 2021:

*"Le linn na céime oibríochta, beidh formhór na ngabhdóirí atá íogair ó thaobh torainn de ag comhlíonadh na sprice dearaidh a leagtar amach i dTreoirlínte TII – agus is dóigh liom gurb iadsan na treoirlínte cuí le húsáid sa chás seo - a luaithe agus a bheidh bearta maolaithe ionchorpraithe, amhail bacainní torainn agus an dromchla bóthair lena ngabhann torann íseal. Beidh tionchair dhearfacha aige freisin ar líon mór gabhdóirí ar an ngréasán bóithre atá ann cheana, i ngeall ar laghduithe ar an méid tráchta a bheidh ar bhóithre atá ann. Beidh tionchar torainn iarmharach aige áfach ar líon teoranta réadmhaoine, agus sáróidh siad Sprioc Dearaidh TII. Ag tabhairt faoi deara na bhforálacha i dTreoirlínte TII le haghaidh cás den sórt sin, agus aird freisin ar an ngá atá ann cothromaíocht a bhaint amach idir an fhoráil agus scála na mbacainní torainn in aghaidh comaoineacha eile, cosúil leis an tionchar amhairc, táim sásta nach mbeadh aon tionchar do-ghlactha díreach, indíreach nó carnach ó thaobh torainn agus creathaidh de."*

Tugadh cead pleanála d'fhorbairt nua i mí na Nollag 2024 (Tag. Phleanála: 23141) le haghaidh scoil, Halla Corpoideachais / Ilchuspóireach agus cúirteanna liathróide seachtracha sa Daingean soir ó dheas d'ailíniú an N6 GCRR atá beartaithe.

Tá na foirgnimh scoile suite taobh istigh den chuid thoir theas den láithreán ag an bpointe is faide ón N6 GCRR atá beartaithe agus iad sciata ag na foirgnimh don halla corpoideachais / ilchuspóireach. Le linn an phróisis pleanála don scoil roinneadh dearadh an N6 atá beartaithe, lena n-áirítear a airde leis an iarratasóir. Dá bharr sin cuireadh san áireamh go hiomlán an N6 GCRR atá beartaithe nuair a bhí an scoil á dearadh, chun maolú a dhéanamh dá réir sin. Tá an fhorbairt sin san áireamh sa liosta measúnachta carnach de thionscadail i gCuid 18.8 thíos.

## 18.8 Tionchair Charnacha

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an mheasúnacht a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé acu a d'fhéadfadh nó nach bhféadfadh tionchair shuntasacha torainn agus/nó creathaidh a bheith ann de thoradh carnach an Tionscadail i dteannta aon tionscadal nó pleananna eile.

Agus tionscadail fhéideartha á sainaithint le haghaidh tionchair charnacha a mheasúnú, rinneadh machnamh ar phleananna forbartha reachtúla cathrach agus contae agus na cláir phleanála, pleananna ceantair áitiúil, Straitéis Iompair na Gaillimhe etc. lena mbaineann, agus sainaithníodh na tionscadail i gcomhréir leis an modheolaíocht a leagtar amach i gCaibidil 21 den TMTT cothrom le dáta seo. Ina dhiaidh sin, rinneadh scóip na dtionscadal atá beartaithe agus geallta a mheas do mheasúnacht sa chaibidil seo bunaithe ar fhogasacht choibhneasta agus nasc torainn agus creathaidh féideartha idir na forbairtí.

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.

Rinneadh scagadh ar an liosta ansin le haghaidh forbairtí atá i bhfoisceacht 300m den Tionscadal agus iad siúd a bhféadfadh tionchair thorainn charnacha a bheith ag baint leo á bhfiosrú. Ní chruthóidh na forbairtí a bheartaítear taobh amuigh den achar sin aon tionchar suntasach ó thorann tógála ag na Suíomhanna Torann-Íogaire atá gar don Tionscadal toisc maolú achair agus na leibhéil torainn tógála a ríomhadh ag an bhfad sin.

Tar éis athbhreithniú a dhéanamh ar na forbairtí a bheartaítear laistigh den chrios maolánach seo, rinneadh measúnacht ar 50 forbairt ar an iomlán atá beartaithe agus na tionchair thorainn charnacha a d'fhéadfadh a bheith ann á bhfiosrú. Cuirtear i láthair in Aguisín A.18.4 an measúnacht charnach a rinneadh le haghaidh na bhforbairtí uile atá beartaithe i bhfoisceacht 300m den Tionscadal agus cuirtear i láthair i Tábla 18.28 an mheasúnacht ar an bhforbairt atá beartaithe ar dóigh go mbeidh tionchar torainn agus creathaidh carnach aici ar an Tionscadal.

### 18.8.1 Éifeachtaí Torainn Carnacha le linn na Céime Oibríochta

Rinneadh measúnú ar na tionchair thorainn tráchta charnacha le haghaidh bhliain oscailte agus dearaidh an Tionscadail ag gach ceann de shuíomhanna na nglacadóirí a scrúdaíodh mar chuid den mheasúnacht seo. Mar chuid den chás "Déan an Méid is Lú" rinneadh samhaltú ar shreabhadh tráchta ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair agus ar an leibhéal carnach ó thaobh torann tráchta. Mar chuid den chás "Déan Rud Éigin" a samhaltaíodh, cuirtear trácht ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair agus trácht ar an N6 GCRR atá beartaithe le chéile chun leibhéal torainn tráchta carnach a fháil. Cuireadh san áireamh sa mheasúnacht aon athruithe ar ailíniú na mbóithre agus na n-acomhal atá ann agus athdháileadh an tráchta ar an ngréasán bóithre atá ann faoi láthair de thoradh an N6 GCRR atá beartaithe. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a samhaltaíodh le haghaidh bhlianta mheasúnachta an Tionscadail ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe agus beartaithe a chur san áireamh.

Chuige sin, déantar tionchair charnacha an torainn tráchta bóthair a chuimsiú sna leibhéil torainn oibríochta a ríomhadh agus atá leagtha amach in Aguisín A18.3.

As na tionscadail a tugadh ar aghaidh i gcomhair measúnachta, níor measadh go raibh tionchair oibríochta charnacha ag aon cheann acu leis an Tionscadal.

### 18.8.2 Tionchair Torainn Charnacha ó Chéim na Tógála

Cé go mbeidh oibreacha a bhaineann leis an Tionscadal ar an bhfoinse mhór torainn agus creathaidh ag aon suíomh amháin in aice leis, rinneadh athbhreithniú ar thionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag torann tógála ag glacadh leis go mbeadh na forbairtí uile atá beartaithe á dtógáil ag an am céanna leis an Tionscadal.

As na tionscadail a tugadh ar aghaidh i gcomhair measúnachta, measadh go bhféadfadh tionchair oibriúcháin charnacha a bheith ag 12 ar an iomlán leis an Tionscadal sa chás go mbeidís á dtógáil ag an am céanna. I Tábla 18.28 tá achoimre ar an measúnacht ar thorann carnach a rinneadh maidir le torann ag na suíomhanna sin.

Níl aon tionchar féideartha carnach ó chreathadh as aon cheann de na forbairtí a bheartaítear laistigh den chrios measúnachta sciata 300m nó níos faide mar gheall ar chineál na bhforbairtí atá beartaithe.

**Tábla 18.28 Liosta de na héifeachtaí Féideartha Carnacha ar Thorann agus Creathadh**

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| 2460056 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Forbairt tithíochta ina mbeidh 20 aonad ag Bóthar Leitrí, Gaillimh. | Bóthar Leitrí, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt beartaithe teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin.<br>Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 2360177 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Tionsclaíoch (Carrchlós) | Páirc Ghnó Baile an Bhriotaigh, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin luathchéime agus d'oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach. |
| 23157 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach<br><br>2 fhoirgneamh árasáin dhá leibhéal a bheidh trí stór ar airde; | Bóthar an Chlaí Bháin agus Crosbhóthar Mhionchluana, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha bunsraithe a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tithe agus oibreacha an fhorstruchtúir árasáin agus samhlaítear nach mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann mar gheall ar thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin.<br>Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 21430 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach<br>Leasuithe ar Chead Pleanála a deonaíodh roimhe seo tag.: 14/248 (tag. an Bhoird Pleanála: Pl 61.245292) ar cuireadh síneadh leis faoi chead pleanála a deonaíodh tag.: 20/327 agus a leasaíodh roimhe seo faoi chead pleanála maidir le | Mionchluain, Bóthar an Chlaí Bháin agus Crosbhóthar Mhionchluana , Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 20327 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach<br>58 aonad cónaithe | Mionchluain, Bóthar an Chlaí Bháin agus Crosbhóthar Mhionchluana , Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 23129 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Forbairt Mhórscála Chónaithe ar láithreán ó Dheas de Bhóthar Leitrí (L1323) | Ó Dheas de Bhóthar Leitrí (L1323) Rathún, Leitreach, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 23141 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Scoil, Halla Corpoideachais/ Halla Ilchuspóireach, Aonad Riachtanas Speisialta, cúig Chúirt Liathróide sheachtracha, 79 spás páirceála | An Daingean Íochtarach | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí ísle torainn ón bhforbairt taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 21108 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach<br>Leasuithe ar chead pleanála a deonaíodh roimhe seo tag.: 14/248 (tag. an Bhoird Pleanála: PL 61.245292). Síneadh curtha leis faoi chead pleanála a deonaíodh tag: 20/327 agus a leasaíodh roimhe seo faoi chead pleanála maidir le | Mionchluain, Bóthar an Chlaí Bháin & Crosbhóthar Mhionchluana Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 314295 | ABP | 170 aonad cónaithe agus naíolann | | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha bunsraithe a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tithe agus oibreacha an fhorstruchtúir árasáin agus samhlaítear nach mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann mar gheall ar thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh sa trácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| 2460270 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | LRD<br>1. 2 áit chónaithe atá ann a scartáil 156 aonad cónaithe a thógáil | Bóthar Bhaile an Mhóinín (L5024), An Caorán agus Baile na hAbhann Thoir, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach go gearrthéarmach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Rinneadh measúnacht ar thrácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal mar chuid den TMTT agus cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 2460394 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach | Bóthar Leitrí, Leitreach, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha talún a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tógála tithe agus ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchar suntasach ann ó thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach. |

| Tagairt an Iarratais Uimh. | Údarás pleanála | Cineál na Forbartha | Seoladh | Tionchair Charnacha Shuntasacha Dhóchúla |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Rinneadh measúnacht ar thrácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal mar chuid den TMTT agus cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |
| 2452 | Comhairle Cathrach na Gaillimhe | Cónaitheach<br>33 árasán, 2 aonad miondíola agus 1 aonad leighis | Bóthar an Chlaí Bháin, Cnoc na Cathrach, Gaillimh | Tá an fhorbairt a bheartaítear cóngarach don Tionscadal agus mar sin d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchair charnacha ó thorann tógála ag réadmhaoine a ndéanfar difear dóibh, i gcás go mbeadh an dá thionscadal á dtógáil an tráth céanna. Seans go mbeidh na tionchair charnacha a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an bhforbairt teoranta do bhunú láithreáin ag an gcéim luath agus oibreacha bunsraithe a bhaineann le leibhéil torainn tógála níos airde. Tá leibhéil torainn agus tionchair níos ísle bainteach leis na hoibreacha tithe agus oibreacha an fhorstruchtúir árasáin agus samhlaítear nach mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann mar gheall ar thógáil le linn na céime sin. Déanfar teorainneacha torainn, bearta maolaithe agus monatóireachta a ionchorprú isteach sa Tionscadal chun leibhéil torainn a rialú le linn na céime gearrthéarmaí sin. Tá coinne leis go mbeidh an tionchar carnach iarmharach foriomlán le maolú diúltach, beag go measartha agus sealadach.<br>Ní dócha go mbeidh tionchair charnacha shuntasacha ag an Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt atá beartaithe ag céim na hoibríochta i ngeall ar na foinsí beaga torainn ón bhforbairt cónaithe taobh amuigh de theorainn an láithreáin. Rinneadh measúnacht ar thrácht oibríochta a bhaineann leis an Tionscadal mar chuid den TMTT agus cuireadh fás mór daonra i gCathair na Gaillimhe san áireamh ar aon dul le réamhaisnéisí an Chreata Náisiúnta Pleanála chun forbairt bhreise cónaithe a chur san áireamh. Maidir leis na tionchair thorainn a thiocfaidh as sin agus a ndearnadh measúnacht orthu, ní mheastar go mbeidh tionchair thorainn tráchta bhreise charnacha indíreacha, díreacha ná shuntasacha acu den Tionscadal i gcomhar leis an bhforbairt bheartaithe seo ar thorann agus creathadh. |

## 18.9 Achoimre

Tá measúnacht a bhaineann le tionchair fhéideartha torainn agus creathaidh an Tionscadail socraithe don chéim tógála agus don chéim oibríochta freisin.

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

- Gnéithe den chaibidil a athbhreithniú agus a nuashonrú chun aghaidh a thabhairt ar phointí a tarraingíodh anuas ón Achoimre Fianaise a cuireadh faoi bhráid an Bhoird Pleanála (ABP) ag an éisteacht ó bhéal in 2020 agus ó Thuarascáil Chigire ABP dar dáta Meitheamh 2021
- Nuashonrú ar an measúnú ar thábhacht na dtionchar agus aird ar threoirlínte TMTT 2022 de chuid na Gníomhaireachta um Chaomhnú Comhshaoil, Design Manual for Roads and Bridges (An Lámhleabhar Dearaidh do Bhóithre agus do Dhroichid) (DMRB) Inbhuanaitheacht & Measúnú Comhshaoil LA 111 Torann agus Creathadh, Athbhreithniú 2. (UKHE 2020), Treoirlínte Torainn na hEorpa de chuid na hEagraíochta Domhanda Sláinte (2018), Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2024 – 2028 agus Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn Chomhairle Chontae na Gaillimhe 2024 – 2028
- Samhaltú tráchta oibríochta nuashonraithe bunaithe ar na réamhaisnéisí tráchta is déanaí le haghaidh bhlianta oscailte agus dearaidh athbhreithnithe an Tionscadail
- Nuashonrú ar Aguisíní 18.1 agus 18.2 agus Fíoracha 18.1.1 go 18.1.15 chun monatóireacht bhreise ar thorann agus torthaí ar shamhaltú torainn a chur san áireamh

Le linn na céime tógála, de réir TMTT 2018, cinneadh leis an measúnacht go mbeidh na tionchair thorainn diúltach measartha agus gearrthéarmach, agus i gcásanna áirithe, go mbeidh siad diúltach agus suntasach agus nach mairfidh siad ach ar feadh nóiméid nó go gearrthéarmach agus go mbraithfidh siad ar na gníomhaíochtaí a bheidh i gceist. Trí leas a bhaint as dea-chleachtas um rialú torainn agus uaireanta oibríochta, trí sceidealadh oibreacha laistigh de thréimhsí ama chuí, agus trí mhonatóireacht agus trí theorainneacha diana a chur i bhfeidhm maidir le torann tógála cinnteofar go rialófar na tionchair le linn na céime seo. Ar an gcaoi chéanna, déanfar creathadh le linn na céime tógála a rialú trí úsáid a bhaint as trealamh íseal-thionchair agus trí chloí le luachanna diana teoranta a bheidh faoi réir monatóireachta ag na foirgnimh íogaire is gaire don obair.

Tá dearadh chéim na tógála agus tionchair ghaolmhara an Tionscadail mar an gcéanna leo siúd a bhí in TMTT 2018. An phríomhdhifríocht ná an tuairisc ar na héifeachtaí a bheidh ag teacht leis na caighdeáin agus na treoirlínte is nuaí chun tuairisc a thabhairt ar a gcuid éifeachtaí.

Le linn na céime oibríochta, de réir TMTT 2018, méadófar leibhéil torainn ag formhór na suíomhanna torann-íogaire atá díreach cóngarach don N6 GCRR atá beartaithe. De réir thuarascáil chigire an Bhoird Pleanála, fuarthas go raibh úsáid an 60 dB $L_{den}$ ar na critéir deartha is iomchuí don N6 GCRR atá beartaithe agus Treoirlínte Torainn 2018 na hEagraíochta Domhanda Sláinte agus Treoirlínte TII a pléadh le linn na héisteachta ó bhéal in 2020 tógtha san áireamh. Agus Dréachtphleananna Gníomhaíochta Torainn Chathair na Gaillimhe agus Chontae na Gaillimhe á gcur san áireamh, níl aon athrú ar na critéir deartha seo le haghaidh maolú torainn ó bhí TMTT 2018 ann. Cé go ndéantar leibhéil torainn de mhéideanna éagsúla agus de mhéideanna tionchair a ríomh ag na suíomhanna measúnachta, má chuirtear dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar mar chuid den dearadh agus má úsáidtear na bacainní torainn forleithne mar chuid den mhaolú le taobh an bhóthair laghdófar na leibhéil torainn go dtí go mbeidh siad laistigh den sprioc dearaidh, 60dB $L_{den,}$ nó go dtí an leibhéal a bhí ann maidir le "Déan an Méid Is Lú" ag formhór na suíomhanna atá íogair ó thaobh torainn de.

Fanfaidh leibhéil torainn iarmharacha ag líon beag suíomhanna os cionn na sprice dearaidh, 60dB $L_{den}$. nó cuirfear méadú 1dB go 2dB orthu os cionn an cháis "Déan an Méid is Lú" áit ina bhfuil leibhéil torainn tráchta os cionn an luacha sin cheana féin.

Cinntear iarmhéid foriomlán na n-éifeachtaí iarmharacha a bheith measartha nó níos lú ar fud an Tionscadail le líon beag éifeachtaí iarmharacha measartha go suntasach go háitiúil sna tréimhsí gearrthéarmacha agus fadtéarmacha.

Tríd is tríd, méadófar na leibhéil torainn ag réadmhaoine feadh bhealach an N6 GCRR atá beartaithe a luaithe agus a bheidh an bóthar ag feidhmiú agus tiocfaidh athrú ar an timpeallacht torainn. Dearadh an N6 GCRR atá beartaithe, áfach, chun leibhéil torainn oibríochta a laghdú go dtí go mbeidh siad taobh istigh de na treoirlínte dearaidh náisiúnta trí bhearta maolaithe torainn mionsonraithe a ionchorprú. Tá an líon réadmhaoine feadh an bhealaigh íseal go maith i gcomparáid leo sin laistigh de lár na cathrach ina bhfuil leibhéal i bhfad níos airde torainn acu ó thrácht bóthair a bhíonn ag dul thart faoi láthair, arna chinneadh ón mapáil a rinne TII ar Thorann Straitéiseach agus a pléadh laistigh de Dhréachtphleananna Torainn Chathair na Gaillimhe agus Chontae na Gaillimhe (2024 – 2028). De bharr go dtiocfaidh laghdú ar an méid tráchta a bheidh ag dul trasna lár na cathrach beidh tionchar torainn measartha go han-dearfach aige sin ar réadmhaoine torann-íogaire feadh an ghréasáin bóithre atá ann agus dá réir sin bainfidh siad amach cuid de na cuspóirí sa Phlean Gníomhaíochta Torainn.

Ní mhéadófar trácht ná acmhainn Ráschúrsa na Gaillimhe agus an bhonneagair ghaolmhair de bharr na stáblaí sealadacha agus buana a bheidh ansin, agus dá bhrí sin ní thiocfaidh aon athrú ar thionchair dhóchúla torainn agus creathaidh nuair a thosóidh an ráschúrsa ag feidhmiú mar is gnách arís, tar éis na tógála agus ní fiú trácht ar na tionchair thorainn a bheidh ann.

## 18.10 Tagairtí


An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) *Guidelines on the information to be contained in Environmental Impact Assessment Reports* (EPA 2022)

Institiúid Chaighdeán na Breataine. (BSI) Caighdeán na Breataine (BS) 5228-1:2009 +A1 2014 *Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Part 1: Noise.*

BS 5228-2:2009+A1:2014 *Code of Practice for noise and vibration control of construction and open sites - Part 2: Vibration*

BS 7385: 1993 *Evaluation and measurement for vibration in buildings Part 2: Guide to damage levels from ground borne vibration*

BS 6472-1: 2008 *Guide to evaluation of human exposure to vibration in buildings, Part 1 Vibration sources other than blasting*

BS 6472-2: 2008 *Guide to evaluation of human exposure to vibration in buildings, Part 2 Blasting Induced Vibration*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (EPA) *Environmental Management in the Extraction Industry* (2006)

United Kingdom Highways England (National Highways anois) (UKHE) *Design Manual for Roads and Bridges (DMRB) Sustainability & Environmental Appraisal LA 111 Noise and Vibration, Revision 2*. (UKHE 2020)

Comhairle Chontae na Gaillimhe. *Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn 2024 – 2028*

Comhairle Chontae na Gaillimhe. *Dréachtphlean Gníomhaíochta Torainn 2024 – 2028*, (dá dtagraítear ina dhiaidh seo mar Dhréacht-NAP Chomhairle Chontae na Gaillimhe)

I.R. Uimh. 663/2021 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach (Torann Comhshaoil) (Leasú), 2021

I.R. Uimh. 241/2006 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach *Astaíocht Torainn sa Chomhshaol ó Threalamh a Úsáidtear Lasmuigh (Leasú) 2006*

ISO 1996-1:2016 Acoustics - *Description, measurement and assessment of environmental noise. Part 1: Basic quantities and assessment procedures*

ISO 1996-2:2017 - *Description, measurement and assessment of environmental noise - Part 2: Determination of sound pressure levels*

Bonneagar Iompair Éireann (TII) (An tÚdarás um Bóithre Náisiúnta roimhe seo (ÚBN)) 2004 *Guidelines for the Treatment of Noise and Vibration in National Road Schemes* (ÚBN, 2004)

TII. (ÚBN) *Good Practice Guidance for the Treatment of Noise during the Planning of National Road Schemes* (ÚBN 2014)

An Roinn Iompair sa Ríocht Aontaithe. *Calculation of Road Traffic Noise* (dá dtagraítear ina dhiaidh seo mar CRTN) (An Roinn Iompair sa Ríocht Aontaithe 1998)

An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte. (EDS) *Environmental Noise Guidelines for the European Region* (2018)