

Clár na nÁbhar

Leathanach

19	Móρθhionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí agus Tionchair Charnacha	1706
19.1	Réamhrá	1706
19.2	Móρθhionóiscí agus Tubaistí	1708
19.3	An Mhodheolaíocht le measúnú a dhéanamh ar idirghníomhaíochtaí agus ar thionchair charnacha	1748
19.4	Idirghníomhaíocht Tionchar	1750
19.5	Tionchair Charnacha	1784
19.6	Tionchair Trasteorann	1828
19.7	Tagairtí	1828

19 Mórthionóiscí, Idirghaolmhaireachtaí, Idirghníomhaíochtaí agus Tionchair Charnacha

19.1 Réamhrá

Sa chaibidil seo den Tuarascáil MTT tugtar measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tugtar an mhodheolaíocht a úsáideadh sa mheasúnú (**Cuid 19.2**). I **gCuid 19.3** léirítear an mhodheolaíocht a úsáideadh chun an idirghníomhaíocht/idirghaolmhaireacht agus na tionchair charnacha a mheas, i **gCuid 19.4** tugtar an measúnú ar idirghníomhaíocht/idirghaolmhaireacht na dtionchar leis na tosca éagsúla timpeallachta mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus i **gCuid 19.5** tugtar an measúnú ar na tionchair charnacha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar thionscadail eile. I **gCuid 19.6** tugtar na tionchair fhéideartha trasteorann agus cuirtear deireadh leis an gcaibidil le tagairtí (**Cuid 19.7**).

19.1.1 Leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Faoi Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

“Sna tionchair a luaitear i bparagraf 1 ar na tosca a leagtar amach ansin cuimsítear na tionchair a bhfuil súil leo ag eascairt *as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist*”.

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (8) (*Eolas ar tagraíodh dó in Airteagal 5(1) (Eolas don Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta)*) a ghabhann le Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear go mbeidh:

“Tuairisc ar na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don tionscadal atá i gceist. Eolas ábhartha atá ar fáil agus a fhaightear trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle¹nó Treoir 2009/71/Euratom² ón gComhairle nó is féidir measúnuithe ábhartha a rinneadh de bhun reachtaíocht náisiúnta a úsáid má shásaítear ceanglais na Treorach seo. Más cuí, ba cheart bearta a bheith sa tuairisc seo chun

¹ (*) Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).

² (**) Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18)”.

drochthionchair shuntasacha an tionscadail ar an gcomhshaol a chosc nó a mhaolú chomh maith le sonraí ullmhachta agus freagartha i gcás éigeandála.

I **gCuid 19.2** den chaibidil seo tugtar measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí mórtionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.1.2 Idirghníomhaíochtaí agus Idirghaolmhaireachtaí

Faoi Airteagal 3 (1) den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

*“Aithneoidh, tuairisceoidh agus measúnóidh an mheasúnacht tionchair timpeallachta na tionchair shuntasacha dhíreacha agus indíreacha a bheidh ag tionscadal ar na tosca seo a leanas: (a) daonra agus sláinte an duine; (b) bithéagsúlacht, agus aird ar leith ar speicis agus ar ghnáthóga atá cosanta faoi Threoir 92/43/CEE agus faoi Threoir 2009/147/CE; (c) talamh, ithir, uisce, aer agus aeráid; (d) sócmhainní ábhartha, oidhreacht chultúrtha agus an tírdhreach; (e) **an idirghníomhaíocht idir na tosca a luadh sna pointí ó (a) go (d).***

De bhun chuid 50(3)(b) d’Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) ní mór an méid a leanas a bheith sa Tuarascáil MTT (nó EIS mar a bhí faoi Acht na mBóithre):

“50(3)(b) tuairisc ar na gnéithe den chomhshaol is dócha a mbeidh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu, lena n-áirítear go háirithe-

- *daoine, flora agus fauna,*
- *ithir, uisce, aer, tosca aeráide agus an tírdhreach,*
- *sócmhainní ábhartha, lena n-áirítear an oidhreacht ailtireachta agus seandálaíochta, agus an oidhreacht chultúrtha*
- *an idirghaolmhaireacht idir na tosca thuas*

Sna caibidlí ar leith den Tuarascáil MTT aithníodh agus pléadh go sonrath idirghníomhaíocht na dtionchar laistigh den fhorbairt bóthair atá beartaithe maidir le gach toisc timpeallachta, liostaithe faoi Airteagal 3(1) den Treoir MTT. Ach sa chaibidil seo, déantar achoimre ar gach measúnú ar idirghníomhaíocht (idirghaolmhaireacht) na dtionchar, idir na tosca éagsúla comhshaoil, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Cuirtear measúnú i láthair i **gCuid 19.4** den chaibidil seo den idirghníomhaíocht/idirchaidreamh maidir le tionchair idir na tosca timpeallachta éagsúla mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.1.3 Tionchair Charnacha

Faoi Iarscríbhinn IV (5)(e) den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE éilítear:

“tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ag an tionscadal ar an gcomhshaol ó, inter alia:

(e) **carnadh tionchar** le tionscadail eile mar atá agus/nó tionscadail fhaofa, ag cur san áireamh fadhbanna comhshaoil a bhaineann le limistéir a bhfuil tábhacht ar leith comhshaoil acu agus ar dócha tionchar a bheith orthu nó úsáid acmhainní nádúrtha;

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (5) den Tuarascáil MTT luaitear:

“Sa tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ar na tosca a shonraítear in Airteagal 3(1) ba cheart go gclúdáfaí na tionchair dhíreacha agus aon drochthionchar indíreach, tánaisteach, **carnach**, trasteorann, sa ghearrthéarma, mheántearma agus san fhadtéarma, tionchair bhuana agus shealadacha a bhaineann leis an tionscadal. Sa tuairisc seo ní mór a chur san áireamh na spriocanna cosanta comhshaoil a bunaíodh ag leibhéal an Aontais nó na mBallstát agus atá ábhartha don tionscadal”.

Ina theannta sin, de bhun chuid 50(3)(b) d’Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) ní mór an méid a leanas a bheith sa Tuarascáil MTT (nó EIS mar a bhí faoi Acht na mBóithre):

“(c) tuairisc ar na tionchair shuntasacha is dócha (lena n-áirítear aon tionchar díreach, indíreach, tánaisteach, **carnach**, sa ghearrthéarma, sa mheántearma agus san fhadtéarma, tionchair bhuana agus shealadacha, dhearfacha agus dhiúltacha) a mbeidh ar an gcomhshaol ag eascairt as mar thoradh ar-

- an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann,
- úsáid acmhainní nádúrtha,
- astaíochtaí truailleán, núis a chruthú agus díothú dramhaíola”

Cuirtear measúnú i láthair i **gCuid 19.5** den chaibidil seo de thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe maidir le tionscadail eile.

19.2 Mórthionóiscí agus Tubaistí

19.2.1 Réamhrá

Sa chuid seo tugtar measúnú ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Mar a luadh cheana, tá an measúnú seo riachtanach mar gheall ar athruithe i reachtaíocht an AE. Faoi réir Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE ní mór measúnú a dhéanamh ar “na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist”.

Is é bunspríoc an mheasúnaithe a chinntiú go gcuirtear na bearta cuí réamhchúraim do na tionscadail i gcrích, tionscadail “is dócha a mbeidh drochthionchair shuntasacha acu ar an gcomhshaol mar gheall ar an leochaileacht a bhaineann leo, i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí nádúrtha”.

Bunaithe ar na riachtanais sa Treoir nua MTT, tugtar freagraí sa chaibidil seo ar na ceisteanna thíos:

- Céard iad na mórthionóiscí agus/nó na tubaistí a d'fhéadfadh tarlú mar gheall ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe?
- An bhféadfadh drochthionchar suntasach/drochthionchair shuntasacha a bheith ag na mórthionóiscí agus/nó na tubaistí seo ar an gcomhshaol agus dá mba rud é go mbeadh céard iad?
- Céard iad na bearta atá leagtha amach, nó is gá a leagan amach chun na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag teagmhais mar sin ar an gcomhshaol, a chosc nó a mhaolú?
- Leagtar amach an measúnú mar seo a leanas:
- I **gCuid 19.2.2** leagtar amach an mhodheolaíocht
- I **gCuid 19.2.3** tugtar tuairisc ar thréithe na mórthionóiscí agus/nó na dtubaistí a d'fhéadfadh a bheith oiriúnach maidir leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.
- I **gCuid 19.2.4** sonraítear an próiseas scagtha riosca chun leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe a fhiosrú i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí
- I **gCuid 19.2.5** tugtar achoimre ar thorthaí an phróisis scagtha riosca
- I **gCuid 19.2.6** sonraítear an measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a aithníodh sa phróiseas scagtha riosca
- I **gCuid 19.2.7** tuairiscítear bearta chun tionchair shuntasacha na dteagmhas sin ar an gcomhshaol a mhaolú
- I **gCuid 19.2.8** tuairiscítear na tionchair iarmharacha
- I **gCuid 19.2.9** tugtar achoimre

19.2.1.1 Príomhshainmhínte atá abhártha don mheasúnú seo

Nuair a rinneadh an measúnú seo ní raibh aon sainmhíniú soiléir ar an téarma “mórthionóisc agus/nó tubaiste” i gcomhthéacs Threoir an MTT. Ba dheacair teacht ar théarmaíocht choiteann toisc go bhfuil téarmaíocht shainiúil ag na disciplíní éagsúla ar mheasúnú rioscaí agus tionchar. Tar éis athbhreithniú a dhéanamh ar SEC (2010) 1626 - Measúnú Riosca agus Treoirlínte Léarscáilithe do Bhainistiú Tubaistí agus ISO 31010 - Bainistiú Riosca, glacadh leis na sainmhínte seo a leanas don Tuarascáil MTT seo.

Is éard atá i gceist le *guais* ná feiniméan, substaint, gníomhaíocht nó staid dhaonna atá contúirteach agus a d'fhéadfadh a bheith ina cúis le bás, gortú nó tionchair eile sláinte, le damáiste maoine, cailleadh slí bheatha agus seirbhísí, le cur isteach sóisialta agus eacnamaíoch, nó le damáiste don chomhshaol (*i gcásanna teicniúla tuairiscítear guaiseacha go cainníochtúil de réir cé chomh minic is dócha a tharlóidh teagmhais de dhéine éagsúil i limistéir éagsúla, mar a léirítear ó na sonraí stairiúla nó ón anailís eolaíochta*).

Guais nádúrtha: Próiseas nó feiniméan nádúrtha a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le bás, gortú nó tionchair eile sláinte, le damáiste maoine, cailleadh slí bheatha agus seirbhísí, le cur isteach sóisialta agus eacnamaíoch, nó le damáiste don chomhshaol (*is cuid de na guaiseacha san iomlán na guaiseacha nádúrtha. Úsáidtear an téarma le tuairisc a dhéanamh ar theagmhais guaise chomh maith le tosca folaigh guaise a d'fhéadfadh a bheith ina gcúis le teagmhais guaise ag am eile. Tuairiscítear teagmhais nádúrtha guaise de réir chomh mór agus chomh dian is atá siad, an luas tosaigh, an fad, agus achar an limistéir (UNISDR, 2009).*

*Riosca tubaiste*³ guais a d'fhéadfadh a bheith ina cúis le cailleanais i measc an phobail, lena n-áirítear sócmhainní, beatha, sláinte agus slite beatha, a chuireann le suntas na tubaiste go pearsanta agus go háitiúil. Is féidir riosca tubaiste a thuairisciú freisin mar ghuaiseacha ina dteastaíonn cabhair ón taobh amuigh, mar shampla cabhair idirnáisiúnta, nó údarás áitiúil óna dteastaíonn cabhair ó údarás áitiúil eile.

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe, is éard atá i dtubaiste nádúrtha ná feiniméan a tharlaíonn go nádúrtha amhail imeachtaí aimsire neamhghnácha (m.sh. stoirm, tuile, teocht) nó teagmhais ghuaise a bhaineann leis an talamh (m.sh. turnamh, sciarradh talun, crith talún) sa chaoi is gur féidir mórthionóisc a thabhairt orthu de réir an tsainmhínte thuas.

Is éard atá i dtionóisc ná teagmhas neamh-inmhianaithe agus dá bharr déantar damáiste nó gortú. Is éard atá i dtubaiste nádúrtha ná teagmhais nádúrtha nach daoine is cúis leo (ach is féidir na teagmhais nádúrtha a dhéanamh níos measa le hidirghabháil - forbairt de dhéanamh an duine, i gcás tuile srl.) Mar sin úsáidtear an dá théarma 'tionóisc' agus 'tubaiste' sa Treoir lena chinntiú go ndéantar plé ar ghuaiseacha de dhéanamh an duine agus guaiseacha nádúrtha.

Ciallaíonn *leochaileacht* 'nochtadh agus teacht aniar' na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca leis na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Bíonn baint ag íogaireacht, ag cumas oiriúnaitheach agus méid an tionchair le leochaileacht (*bíonn pobal, córas nó sócmhainn i mbaol ó dhrochthionchair ghuaise, ag brath ar thréithe agus cúinsí. (UNISDR, 2009).*

Sa mheasúnú seo is éard is dóchúlacht íseal ná teagmhais a d'fhéadfadh tarlú i rith thréimhse ama na forbartha bóthair atá beartaithe; ní tharlódh siad níos mó ná uair amháin sa chéim thógála ná níos mó ná uair amháin sa chéim oibriúcháin. Meastar go dtógfaidh tréimhse tógála na forbartha bóthair atá beartaithe trí bliana, meastar gurb é 120 bliain íostréimhse oibriúcháin an bhóthair mar is é seo atá deartha don struchtúr de réir DN-STR-03012 (Dearadh don Mharantacht).

Tógadh an sainmhíniú seo a leanas as *S.I. Uimh. 209/2015 - An tAcht Ceimiceán (Rialú Guaiseacha Mórthionóisce a bhaineann le Substaintí Contúirteacha) Rialacháin 2015* (Rialacháin COMAH 2015) agus an *Creat do Bhainistiú Mórthionóisce* ullmhaithe ag an nGrúpa Stiúrtha Náisiúnta in Éirinn um Bainistiú Móréigeandála:

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe is éard atá i mórthionóisc ná teagmhas a bhagraíonn damáiste tromchúiseach ar shláinte an duine, ar leas agus/nó ar an gcomhshaol agus a bhfuil gá dá bharr le húsáid acmhainní thar acmhainní

³ Is éard atá i riosca ná iarmhairt guaise agus an dóchúlacht go dtarlóidh sí.

údarás na mbóithre nó na gconraitheoirí. Cuimsíonn damáiste tromchúiseach bás nó gortú buan agus/nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe. Cuirtear méid, déine agus fad an damáiste agus íogaireacht an ghabhdóra san áireamh, i dtaca le suntas an tionchair.

19.2.2 An Mhodheolaíocht

19.2.2.1 Réamhrá

Is é túsphointe raon agus mhodheolaíocht an mheasúnaithe seo gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus go dtógfar agus go n-oibreofar é de réir dea-chleachtais. Ba é an rud ba thábhachtaí sa phróiseas deartha ná cinntiú gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go sábháilte agus mar sin go n-oibreoidh sé go sábháilte. Ina theannta sin sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte, gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta. Leis an gcur chuige seo bainistíodh na rioscaí aitheanta ar fad sa chaoi is go ndéantar maolú ar na guaiseacha is cúis le rioscaí (foinse na guaise a bhainistiú, an chonair idir an fhoinse agus an gabhdóir a bhainistiú, an gabhdóir a bhainistiú) nó díothaítear iad (an fhoinse a dhíothú, an chonair idir an fhoinse agus an gabhdóir a dhíothú, an gabhdóir a dhíothú). Úsáideadh cur chuige bunaithe ar anailís riosca le measúnú a dhéanamh ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Is cur chuige é atá bunaithe ar na ceanglais ón Treoir nua MTT (2014/52/AE), dréacht - Treoirlínte an EPA 2017 ar an Eolas atá le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, Dréacht, Lúnasa 2017 agus Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail - Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú. (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 2017)

Tógadh an cur chuige bunaithe ar anailís riosca as cáipéisí a d'ullmhaigh an Coimisiún Eorpach amhail:

- An Measúnú Riosca agus Treoirlínte Léarscáilithe do Bhainistiú Tubaiste⁴
- Treoir 2007/60/CE (Treoir an AE maidir le Tuilte)
- Treoir 2008/96/CE (Bainistíocht Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre)
- Treoir 2004/54/CE (riachtanais slándála íosta ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach)
- Treoir 91/689/CEE (ar dhramhaíl ghuaiseach)
- Treoir 2012/18/AE (rialú ar ghuaiseacha mórthionóiscí ina bhfuil substaintí contúirteacha)
- Treoir 2000/60/CE (Creat-Treoir Uisce an AE)

⁴ An Coimisiún Eorpach, Cáipéis Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin SEC (2010) 1626 deiridh.

- Treoir 2006/118/CE (Screamhuisce)

Sa mheasúnú aithnítear na guaiseacha féideartha a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, an dóchúlacht go dtarlóidh siad agus na hiarmhairtí féideartha a leanann. Dhírigh an measúnú ar thrí phríomhréimse:

- Pléadh leochaileacht (nochtadh agus teacht aniar) na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca leis na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí
- Aithníodh na cineálacha mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an dóchúlacht go dtarlóidh siad
- Tuairiscíodh ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a mbeidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol (tosca comhshaoil) ag eascairt as leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Sa phróiseas deartha agus measúnaithe comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh díothú, aonrú agus maolú ar na rioscaí aitheanta. Mar chuid den dearadh tá bearta deartha agus maolaithe a aithníodh agus a cuireadh san áireamh chun baol mórthionóiscí agus/nó tubaistí a laghdú nó a chosc, toisc go laghdaíonn siad an dóigh agus na hiarmhairtí de theagmhas riosca, ar mhaithe leis an measúnú seo. Tá na bearta sin leagtha amach i **gCuid 19.2.4**.

19.2.2.2 Reachtaíocht agus Treoirlínte

Sna paragraif thíos leagtar amach ceanglais Threoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE maidir le mórthionóiscí agus/nó tubaistí.

Airteagal 3 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE

“Ar na tionchair a luaitear i bparagraf 1 ar na tosca a leagtar amach ann cuimsítear na tionchair a bhfuiltear ag súil leo ***as leochaileacht an tionscadail maidir le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí atá ábhartha don tionscadal atá i gceist***”.

Ina theannta sin, faoi Iarscríbhinn IV (8) (*Eolas ar tagraíodh dó in Airteagal 5(1) (Eolas don Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta)*) a ghabhann le Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear go mbeidh seo a leanas sa Treoir MTT:

*“Tuairisc ar na drochthionchair shuntasacha a bhfuiltear ag súil leo ar an gcomhshaol ag eascairt as leochaileacht an tionscadail i dtaca le rioscaí mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann leis an tionscadal atá i gceist. Eolas ábhartha atá ar fáil agus a fhaightear trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle⁵ nó Treoir 2009/71/Euratom⁶ ón gComhairle nó is féidir measúnuithe ábhartha a rinneadh de bhun reachtaíocht náisiúnta a úsáid má shásaítear ceanglais na Treorach seo. **Más cuí, ba cheart bearta a bheith sa tuairisc seo chun***

⁵ (*) Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).

⁶ (**) Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18)‘.

drochthionchair shuntasacha an tionscadail ar an gcomhshaol a chosc nó a mhaolú chomh maith le sonraí ullmhachta agus freagartha i gcás éigeandálaí den chineál sin.

Ina theannta sin, i Réamhathris 15 den Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE luaitear:

“(15) Le cosaint ardleibhéil ar an gcomhshaol a chinntiú ní mór bearta réamhchúraim a dhéanamh i dtionscadail áirithe. Toisc go mbíonn tionscadail áirithe leochaileach i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí (amhail tuilte, ardú ar leibhéal na farraige, nó creathanna talún) is dócha go mbeidh drochthionchair shuntasacha acu ar an gcomhshaol. I gcás tionscadal mar sin, tá sé tábhachtach plé a dhéanamh ar leochaileacht na dtionscadal (nochtadh agus teacht aniar) i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, an riosca go dtarlóidh a leithéid de mhórthionóiscí agus/nó tubaistí agus an dóchúlacht go mbeidh drochthionchair shuntasacha ar an gcomhshaol agus na himpleachtaí a bhíonn acu sin. Le dúbláil a sheachaint, ba cheart úsáid a bhaint as an eolas ábhartha atá ar fáil trí mheasúnú riosca de bhun reachtaíocht an Aontais amhail Treoir 2012/18/AE de Pharlaimint na hEorpa agus den Chomhairle⁷ nó Treoir 2009/71/Euratom⁸ ón gComhairle nó trí mheasúnuithe ábhartha a dhéantar de bhun reachtaíocht náisiúnta má shásaítear ceanglais na Treorach seo”.

Déantar tagairt don riachtanas le measúnú a dhéanamh ar leochaileacht tionscadail i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí i ndrúacht Treoirlínte EPA 2017 ar an eolas atá le bheith in EJAR mar seo a leanas:

“Le dul i ngleic le tionchair gan choinne nó neamhphleanáilte éilítear sa Treoir go ndéantar plé san EJAR ar leochaileacht an tionscadail i dtaca le riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí ábhartha don tionscadal. Mar sin téann an EJAR i ngleic leis an gceist go dearfa. Brathann an chaoi a ndéantar scrúdú san EJAR ar thionchair mórthionóiscí agus/nó tubaistí ar an measúnú maidir leis an dóchúlacht go dtarlóidh siad (riosca). Is féidir modhanna a bhaineann le measúnú riosca go ginearálta a úsáid nó measúnuithe córasacha riosca a éilítear faoi rialacháin eile m.sh. COMAH (Rialú Guaiseacha Mórthionóiscí ina bhfuil Substaintí Contúirteacha)”.

19.2.2.3 Na Foinsí Sonraí agus Na Comhairliúcháin

Rinneadh staidéar deisce ar na measúnuithe comhshaoil a rinne na saineolaithe a d’ullmhaigh an Tuarascáil MTT. Sa mheasúnú ar thionchair shuntasacha is dócha a bheidh ann phléigh gach saineolaí comhshaoil gnáth-theagmhais (teagmhais atá tuartha nó teagmhais is dócha a tharlóidh) agus teagmhais neamhghnácha (teagmhais a ‘d’fhéadfadh’ tarlú) agus shocraigh siad bearta maolaithe chun an riosca a dhíothú nó a laghdú go dtí an leibhéal is ísle. Déanann an measúnú sa chaibidil seo tagairt do na measúnuithe de réir mar is gá seachas dúbláil a

⁷Treoir 2012/18/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ar 4 Iúil 2012 ar rialachán guaise mórthionóiscí a bhaineann le substaintí contúirteacha, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoir 96/82/CE ón gComhairle (OJ L 197, 24.7.2012, lch. 1).

⁸ Treoir ón gComhairle 2009/71/Euratom 25 Meitheamh 2009 lena mbunaítear creat an Chomhphobail maidir le sábháilteacht núicléach shaoráidí núicléacha (OJ L 172, 2.7.2009, lch. 18).

dhéanamh. Mar sin ní phléitear sa chaibidil seo ach teagmhais íosdóchúlachta a bhféadfaí iarmhairtí arda a bheith acu. I **gCuid 19.2.2.4** thíos leagtar amach an próiseas scagtha le himeachtaí íosdóchúlachta a bhféadfaí iarmhairtí arda a bheith acu i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, a shocrú.

Le bheith ar an eolas faoi na hiarmhairtí a d'fhéadfadh tarlú i dtaca le mórthionóiscí agus tubaistí i gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe bhí sé tábhachtach tuiscint a fháil ar na tionóiscí agus/nó tubaistí sonracha sa réigiún. Ba ghá go háirithe na tosca is cúis le tubaistí nádúrtha a aithint. Mar sin chuathas i gcomhairle le heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus pearsanra ón údarás réigiúnach atá freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Pléadh pleanáil fhreagartha do theagmhais mar sin a tharlóidh sa todhchaí.

Chuathas i gcomhairle leis na soláthróirí seirbhísí éigeandála agus leis na húdaráis áitiúla agus réigiúnacha seo thíos:

- Comhairle Cathrach na Gaillimhe
- Comhairle Chontae na Gaillimhe
- Rannóg dóiteáin Chomhairle Chontae na Gaillimhe
- Cór tráchta an Gharda Síochána
- Oibriúcháin an Gharda Síochána
- An Roinn Cosanta
- Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte - bainistiú éigeandála
- Grúpa Móréigeandála Réigiún an Iarthair

Sa chomhairliúchán díróidh ar imeachtaí aimsire mar cheann de na guaiseacha is mó i dtaca le bóithre an réigiúin - báisteach, gaoth nó sioc agus an fhéidearthacht go mbeidh siad mar chúis le tubaistí nádúrtha amhail sciarradh talún agus turnamh agus mórthionóiscí amhail imbhuailtí.

I gcomhar le heagrais áitiúla, réigiúnacha agus éigeandála pléadh bealaí chun feabhas a chur ar an teacht aniar i dtaca le mórthionóiscí agus tubaistí ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Le linn an phlé, díróidh ar na bealaí rochtana ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, ar sholáthar chórais rabhaidh chun úsáideoirí bóithre a chur ar an eolas roimh thubaistí, agus ar bhainistiú agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.2.2.4 An Mhodheolaíocht Measúnaithe

Rinneadh measúnú ar ghuaiseacha féideartha i dtaca le mórthionóiscí agus/nó tubaistí a d'fhéadfadh drochthionchar suntasach a bheith acu ar an gcomhshaoil. Sa chur chuige seo pléadh guaiseacha a bhféadfadh iarmhairtí comhshaoil a bheith acu, an dóchúlacht go dtarlódh a leithéid, maolú pleanáilte agus an bhféadfaí glacadh leis an riosca iarmharach don chomhshaoil glactha. Sa phróiseas:

- aithníodh guaiseacha

- scagadh na guaiseacha sin
- tugadh tuairisc ar an tionchar
- rinneadh measúnú ar dhóchúlacht an imeachta
- rinneadh measúnú ar na rioscaí iarmharacha

Rinneadh an measúnú ar fud an bhealaigh uile ach nuair a bhí sé ábhartha leagadh béim ar shuíomhanna níos leochailí i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórtionóiscí agus/nó tubaistí féideartha atá aitheanta.

Is iad seo thíos príomhghnéithe an mheasúnaithe ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le mórtionóisc agus/nó tubaiste:

- sa mheasúnú níor pléadh ach na rioscaí a bhaineann le samhail indéanta foinse-conair-gabhdóir
- rangáítear tolláin atá beartaithe mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe mar Chatagóir C de réir *Comhaontú Eorpach maidir le hIompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha de Bhóthar (ADR)*. Srianann sé sin rochtain ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe d'ábhair de Chatagóir C agus níos ísle. Ar an gcaoi seo sriantar iompar gan teorainn, de chatagóirí earraí contúirteacha

Maidir leis an modheolaíocht measúnaithe, úsáideadh an cur chuige seo a leanas:

- ní dhearnadh aon samhaltú breise i dtaca le rioscaí don mheasúnú seo. Ach úsáideadh an samhaltú riosca agus an anailís a bhí mar chuid den dearadh agus den mheastóireacht comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe
- rinneadh an measúnú trí athbhreithniú a dhéanamh ar cháipéisí atá ar fáil agus ar cheanglais dhlíthiúla agus rialála
- sa chás nach raibh teacht ar eolas, rinneadh tagairt don eolas eimpíreach a bhí ar fáil. Mar shampla tugadh aird ar an eolas eimpíreach maidir le rátaí imbhuailtí a bhaineann le tionscadail ar charrbhealaí aon líne agus ar mhótarbhealaí. Úsáideadh an t-eolas sin leis na tairbhí slándála a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, a dhearbhu

Gabhdóirí Comhshaoil a aithint

Sa mheasúnú pléadh daoine, daonra agus sláinte an duine, bithéagsúlacht, talamh, ithir, uisce, cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, sócmhainní ábharacha (talmhaíocht agus neamhthalmhaíocht), seandálaíocht, ailtireacht agus oidhreacht chultúrtha, agus an tírdhreach agus idirghníomhaíochtaí idir na tosca sin de réir riachtanais Threoir MTT agus dréacht Treoirlínte EPA 2017. Le haghaidh an mheasúnaithe, is ionann gabhdóirí comhshaoil agus ceann ar bith de na tosca thuas. Mar sin don mheasúnú seo is gabhdóirí ábhartha comhshaoil iad seo thíos:

- baill an phobail agus pobail áitiúla
- bonneagar agus an timpeallacht thógtha (sócmhainní ábharacha san áireamh)
- an comhshaol nádúrtha, lena n-áirítear éiceachórais, caighdeán talún agus ithreach, cáilíocht an aeir agus an aeráid, torann agus creathadh, acmhainní uisce dromchla agus screamhuisce, agus an tírdhreach

- an comhshaol stairiúil, lena n-áirítear seandálaíocht agus an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha

Nuair a bhí na drochthionchair fhéideartha á meas pléadh na tosca seo:

- achar tíreolaíoch na dtionchar. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair atá siad taobh amuigh d'achar na forbartha bóthair atá beartaithe
- fad na dtionchar. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair atá siad buan (i.e. do-airithe) nó fadtréimhseach
- déine na dtionchar i dtaca lena líon, an méid díobhála a dhéantar agus an fhreagairt is gá. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair is gá go leor seirbhísí sibhialta éigeandála a thabhairt le chéile mar fhreagairt
- íogaireacht na ngabhdóirí aitheanta
- an iarracht is gá leis an limistéar atá buailte a athchóiriú. Meastar go bhfuil na tionchair suntasach nuair a bhíonn gá le glanadh mór nó iarracht mhór athchóirithe

I dtaca leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, meastar gur drochthionchar suntasach é má bhíonn marú nó má tharlaíonn gortú buan, agus/nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil. I dtaca le suntas an tionchair seo cuirtear méid, déine, fad na díobhála agus íogaireacht an ghabhdóra san áireamh.

Aithint agus Scagadh Rioscaí

Chun na rioscaí a aithint cuireadh sonraí i dtoll a chéile ó fhoinsí eolais mar atá agus ó na rioscaí a aithníodh sa phróiseas deartha agus meastóireachta ar an gcomhshaol.

Chun a fháil amach an mbeidh drochthionchar suntasach ar ghabhdóir comhshaoil nó an dtarlóidh bás nó gortú buan, is gá trí ghné: foinse, conair (idir an fhoinsé agus an gabhdóir) agus gabhdóir. Mar sin sa mheasúnú úsáidtear an tsamhail choincheapúil seo:

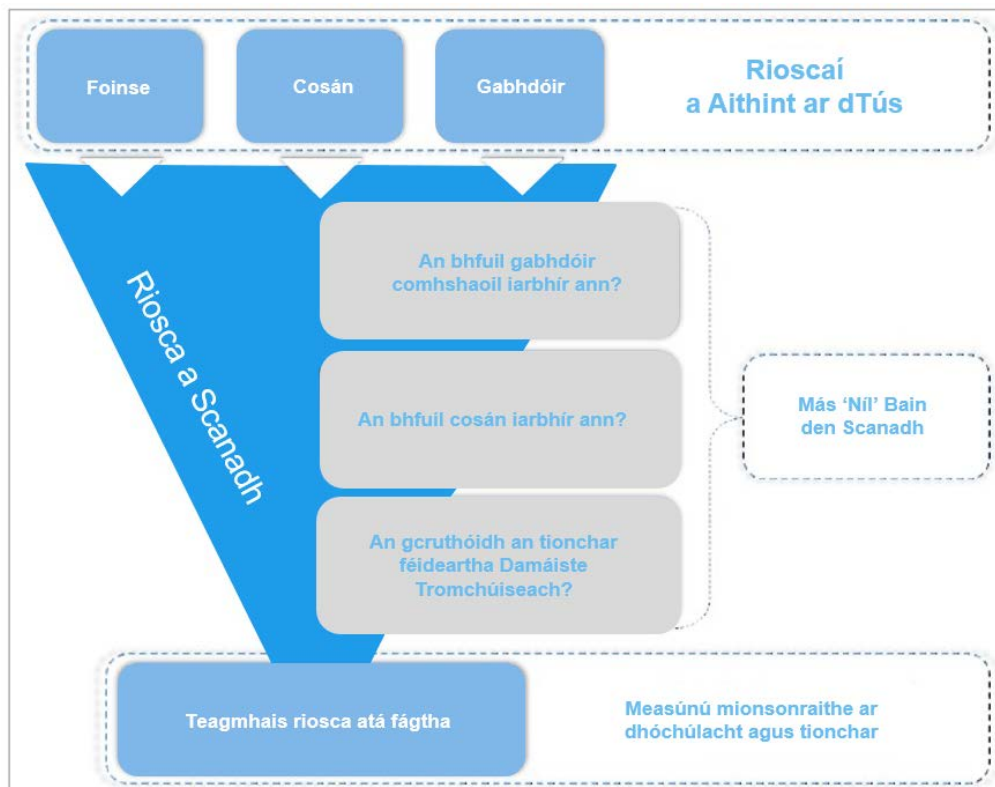
- is í an fhoinsé bunchúis na guaise, ar féidir léi díobháil a dhéanamh, mar shampla feithicil ag taisteal ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe nó drochimeachtaí aimsire
- is í an chonair an bealach trínar féidir leis an bhfoinsé an gabhdóir a shroicheadh, mar shampla imbhualladh nó tuile
- is é an gabhdóir an ghné shainiúil sa chomhshaol ar féidir drochthionchar a bheith air má shroicheadh an fhoinsé é (m.sh. damáiste déanta do ghnáthóg chomhshaoil mar gheall ar imbhualladh nó tuile, marú mar gheall ar imbhualladh nó tuile)

Maidir leis na teagmhais riosca nach bhfuil na trí ghné i gceist, fágadh amach as an measúnú iad.

Úsáideadh an próiseas scagtha seo thíos chun teagmhais riosca a raibh tuilleadh plé le déanamh orthu sa mheasúnú, a aithint (**Pláta 19.1**):

- an bhfuil foinse, conair agus gabhdóir féideartha ann? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe
- an bhfuil gabhdóir ábhartha comhshaoil sna suíomhanna ina bhféadfadh teagmhas riosca tarlú, agus an bhfuil conair trína bhféadfadh an foinse dhíobhála an gabhdóir a shroicheadh? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe
- an bhfuil an tionchar féideartha ar an ngabhdóir comhshaoil ar chomhchéim leis an sainmhíniú ar dhrochthionchar suntasach? Mura bhfuil, ní gá tuilleadh measúnaithe

Plata 19.1: An Próiseas um Scagadh Riosca



Maidir leis na teagmhais riosca nár fágadh amach as an bpróiseas trí-chéim, leanadh na céimeanna seo a leanas:

- Léirigh an tionchar a bheadh ag gach teagmhas riosca eile
- Meas dóchúlacht gach teagmhas riosca eile ag tarlú
- Meas an tionchar suntasach a d'fhéadfadh a bheith ann
- Meas na roghanna i dtaca le bainistiú riosca

Bhí bunús ann ansin chun tuilleadh beart maolaithe a mholadh, dá mba ghá.

Léirigh an tionchar a bheadh ag gach teagmhas riosca eile

Aithníodh an tionchar/na tionchair is measa a bheadh ag gach teagmhas riosca eile ar ghabhdóirí comhshaoil. Rinneadh é sin trí dhul i gcomhairle leis na saineolaithe ábhartha comhshaoil mar ba ghá, le freagra a fháil ar an gceist

‘i dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?’

Dóchúlacht gach teagmhas riosca eile ag tarlú a mheas

Measadh dóchúlacht an tionchar comhshaoil ba mheasa ag tarlú ag cur san áireamh:

- an dóchúlacht go dtarlódh an teagmhas riosca ag cur san áireamh na bearta a bhí sa dearadh cheana féin, na bearta maolaithe atá beartaithe agus cur i bhfeidhm na forbartha bóthair atá beartaithe
- an dóchúlacht go mbeadh tionchar ag an teagmhas riosca ar ghabhdóir comhshaoil

Ní raibh na measúnuithe dóchúlachta cainníochtúil i gcónaí. Ach i ngach measúnú pléadh an raibh an tionchar (mar shampla marú) mar thoradh ar an teagmhas riosca.

Baineann an mheastóireacht dóchúlachta seo leis na measúnuithe mar atá chomh maith leis na rioscaí a aithníodh trí dhul i gcomhairle leis na saineolaithe ábhartha, soláthróirí seirbhísí éigeandála agus pearsanra ón údarás áitiúil atá freagrach as an bhfreagairt ar mhórtionóiscí agus tubaistí, maidir leis an sainmhíniú ar theagmhais le dóchúlacht íseal ach le mórtionchair.

An tionchar suntasach a d’fhéadfadh a bheith ann a mheas

Meastar na himeachtaí nár scagadh i **gCuid 19.2.6**. Leagtar amach an measúnú ar na himeachtaí a bhí fágtha tar éis an phróisis scagtha sa Taifead Riosca don Chomhshaoil (**Tábla 19.1**). Sa taifead seo tugtar sonraí ar an tionchar (an toradh is measa dá dtarlódh an ghuais), meastar an dóchúlacht go dtarlódh an ghuais, agus meastar an riosca dá bharr. Mar chuid den mheasúnú seo, sonraítear an maolú leabaithe a laghdaíonn an ghuais, dóchúlacht na guaise, agus suntas an riosca fhéideartha a leanfadh an ghuais. Ar deireadh socrófar an bhféadfadh an riosca a bheith ina chúis le mórtionóisc agus/nó tubaiste agus más amhlaidh atá an bhfuil an riosca maolaithe chomh mór agus is féidir.

Na Roghanna i dtaca le Bainistiú Riosca a mheas

Maidir leis na rioscaí nárbh fhéidir a scagadh amach agus atá sa chéim dheiridh den phróiseas measúnaithe is teagmhais iad le dóchúlacht íseal ach le mórtionchar féideartha. Is teagmhais iad nach féidir a mhaolú sa dearadh ná a dhíothú go hiomlán. Mar sin is teagmhais iad a gcaithfear a mhaolú trí nósanna imeachta a leanúint chun a dtionchair fhéideartha a bhainistiú.

Seo thíos an chéimiúlacht maolaithe a úsáideadh mar chuid den mheasúnú seo:

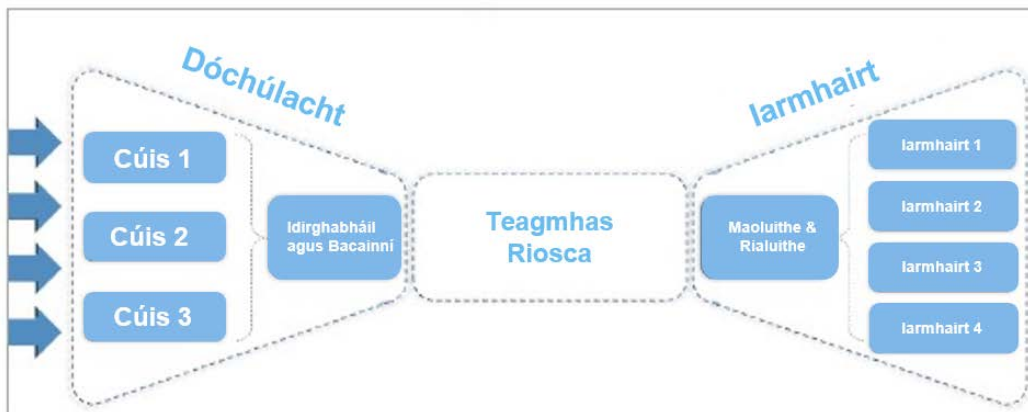
- úsáid próisis bheartaithe i dtreo is go laghdófar dóchúlacht agus tionchar an teagmhais
- rialaigh an riosca, trína chinntiú go bhfuil bearta rialaithe cuí leagtha amach (m.sh. freagairt éigeandála) sa chaoi is go mbeifí in ann teagmhas riosca a rialú agus a bhainistiú i gceart dá dtarlódh a leithéid

Mar atá luaite, rinneadh díothú, aonrú agus maolú ar na rioscaí aitheanta sa phróiseas deartha agus meastóireachta comhshaoil don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Aithníodh rioscaí a bhaineann le mórtionóiscí agus/nó tubaistí agus

áirítear iad mar chuid den dearadh a breithníodh sa mheasúnú seo. Maidir leis na bearta um bainistiú riosca a pléadh tar éis an phróisis scagtha a leagadh amach thuas, níl siad leabaithe agus mar sin ní féidir ach próisis a leanúint chun na rioscaí a mhaolú agus a rialú chomh maith agus is féidir.

I **Pláta 19.2** tugtar léiriú ar na prionsabail i dtaca le riosca a bhainistiú, nuair is bacanna nó bearta idirghabhála iad chun teagmhas riosca a chosc, nó bearta maolaithe agus rialú a chur i gcrích sa chás go dtarlódh teagmhas (mar shampla, bearta coimeádta d’uisce le haghaidh dóiteáin).

Pláta 19.2: Prionsabail um Bainistiú Rioscaí



19.2.3 Tréithe Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí

I gcás na mórthionóiscí agus tubaistí a pléadh sa mheasúnú seo is teagmhais iad le dóchúlacht íseal ach le mórthionchair fhéideartha (mórthionóiscí agus/nó tubaistí).

I gcás teagmhas a bhfuil tionchar beag acu, cibé cén dóchúlacht atá i gceist, ní shásaíonn siad an sainmhíniú do mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Mar shampla, má tharlaíonn doirteadh beag, má theipeann ar an rialú siolta, má tharlaíonn astaíochtaí dusta le linn tógála, ach má bhíonn siad teoranta i dtaca leis an achar agus an dlús agus más tarlú sealadach é, ní shásaíonn siad an sainmhíniú do mhórthionóiscí agus/nó tubaistí. Pléadh teagmhais mar sin cheana agus tá na bearta maolaithe mar chuid den dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa mheasúnú seo is éard is *dóchúlacht íseal* ann ná teagmhais a d’fhéadfadh tarlú i rith thréimhse ama na forbartha bóthair atá beartaithe, ní tharlódh siad níos mó ná uair amháin sa chéim thógála ná níos mó ná uair amháin sa chéim oibriúcháin. Meastar go dtógfaidh sé trí bliana an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil, meastar gurb é 120 bliain íostréimhse oibriúcháin an bhóthair mar is é seo atá deartha don struchtúr de réir DN-STR-03012 (Dearadh don Mharantacht). Ní ionann 120 bliain agus agus an uasteorainn maidir le dóchúlacht íseal. Áirítear teagmhais le dóchúlacht an-íseal sa mheasúnú freisin, mar shampla tuilte nach bhféadfadh tarlú níos mó ná uair amháin i 1,000 bliain (Measúnú ar Riosca Tuilte). Tá bearta curtha isteach sa dearadh, bearta réasúnacha do theagmhais mar sin, agus an tionchar féideartha curtha san áireamh.

19.2.4 An Próiseas um Scagadh Riosca

Sa chuid seo tá sonraí an Phróisis Scagtha agus conclúidí na measúnuithe a rinneadh mar chuid den phróiseas deartha agus meastóireachta comhshaoil. Sna measúnuithe a rinneadh níos túisce aithníodh na bearta deartha agus na bearta maolaithe a socraíodh le laghdú a dhéanamh ar shuntas na rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Rinneadh scagadh ar na rioscaí sa chaoi is nach bhfuil fágtha ach teagmhais le dóchúlacht íseal ach le mórthionchar féideartha. I **gCuid 19.2.5** sonraítear an measúnú ar na teagmhais riosca atá fágtha.

Tugadh aird ar na riachtanais Eurocode i dtaca le riachtanais maidir le dearadh struchtúrtha agus geiteicniúil. Le húsáid Eurocodes bainistítear na guaiseacha agus na rioscaí iarmhartacha, a bhaineann le tubaistí nádúrtha (gníomhaíocht sheismeach, gluaiseachtaí a bhaineann leis an talamh). Cinntíonn a n-úsáid go gcuirtear dearaí láidre ar ardchaighdeán ar fáil.

Seachas dearadh struchtúrtha agus geiteicniúil, rinneadh gach dearadh eile de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta (mar shampla, Foilseacháin TII). Tagraítear do na caighdeáin sin thíos mar is gá.

Tugadh aird ar riachtanais Threoir MTT, ar dhréacht-threoirilínte EPA 2017 agus ar cháipéisíocht ón gCoimisiún Eorpach atá sonraithe i **gCuid 19.2.2**. Sa cháipéisíocht ón gCoimisiún Eorpach, go háirithe na Treoracha a luadh, leagtar béim ar an ngá atá ann a chinntiú go bhfuil na forbairtí atá beartaithe láidir agus sábháilte. Cinntíonn a n-úsáid go ndéantar dearaí láidre ar ardchaighdeán agus mar sin cinntítear go bhfuil leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí laghdaithe chomh mór agus is féidir.

19.2.4.1 Sábháilteacht

Mar a luadh cheana, bhí sé tábhachtach a chinntiú sa phróiseas deartha gur dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe go sábháilte agus mar sin go mbeidh sé sábháilte agus é ag oibriú. Chun an prionsabal seo a rialú agus a leabú laistigh den fhorbairt deartha, rinneadh measúnuithe sábháilteachta don fhorbairt bóthair atá beartaithe, le rioscaí iarmhartacha a aithint agus a mheas. Ar na measúnuithe a rinneadh bhí measúnú sláinte agus sábháilteachta de réir Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Foirgníocht) 2013, athbhreithniú ar an dearadh, agus measúnuithe sábháilteachta a rinneadh mar chuid den bhreithmheas iompair. Tá torthaí na measúnuithe seo clúdaithe laistigh de dhearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus den mheastóireacht chomhshaoil atá sonraithe sa Tuarascáil MTT seo.

Tugadh aird ar ghnéithe seachtracha den fhorbairt bóthair atá beartaithe, gnéithe a d'fhéadfadh a bheith mar fhoinse guaise don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Fuarthas an t-eolas seo ó staidéar deisce. Ar na gnéithe seo áirítear, ach níltear teoranta do:

- Suíomhanna ina bhfuil Rialú Guaiseacha Mórthionóiscí agus Tubaistí (COMAH)
- Staid talún a d'fhéadfadh a bheith guaiseach

- Gaireacht do bhonneagar eile (bóthar, fuinneamh)

Maidir leis na suíomhanna COMAH agus na rioscaí a bhaineann leo rinneadh iad a mheas as an measúnú mar gheall ar an bhfad atá siad ón bhforbairt bóthair atá beartaithe⁹. Chomh maith leis sin, tá na tolláin rangaithe mar Chatagóir C de réir ADR. Cuireann sin srian le hiompar earraí guaiseacha, (a bhaineann go minic le suíomhanna COMAH), ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Measadh go raibh staid na talún guaiseach mar chuid den mheasúnú atá luaite thuas.

Maidir le gaireacht do bhonneagar eile, go háirithe bonneagar bóithre, measadh é trí mheasúnacht tionchair um shábháilteacht ar bhoithre de réir TII PE-PMG-02001 (Measúnacht Tionchair um Shábháilteacht ar Bhóithre). Is é is cúis le Measúnacht Tionchair um Shábháilteacht ar Bhóithre (RSIA) ná anailís straitéiseach chomparáideach a dhéanamh ar thionchar roghanna éagsúla pleanála do bhóthar nua, i dtaca le sábháilteacht ar an líonra bóithre nó athruithe substaintiúla a dhéanamh ar an líonra mar atá. Tógadh riachtanais TII PE-PMG-02001 agus na measúnuithe atá ann as Treoir AE 2008/96/CE ar Bhainistiú Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre (RISM). Mar chuid den RSIA díriodh aird ar fhadhbanna (mar shampla sábháilteacht úsáideoirí soghonta bóithre) agus bhí sé ar cheann de spriocanna an tionscadail iad sin a fheabhsú.

19.2.4.2 Úsáid Feithiclí

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe le freastal ar fheithiclí agus mar sin tá an fhéidearthacht ann go dtarlóidh imbhuailtí bóithre. Íoslaghdaíodh chomh fada agus is féidir an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhais mar sin tríd an leagan amach geoiméadrach don fhorbairt bóthair atá beartaithe a dhéanamh de réir na riachtanas náisiúnta (Foilseacháin TII). Sna foilseacháin sin tá critéir le haghaidh ardléibhéal feidhmiúcháin i dtaca le sábháilteacht ar bhóithre, tionchair oibríochta, eacnamaíocha agus comhshaoil, agus inbhuanaitheacht. Rinneadh iniúchadh sábháilteachta ar an leagan amach geoiméadrach de réir TII GES-TY-01024 (Iniúchadh Sábháilteachta ar Bhóithre). Déantar iniúchadh mar sin lena chinntiú go bpléifear na himpleachtaí maidir le sábháilteacht úsáideoirí an bhóthair agus úsáideoirí eile a mbeidh tionchar orthu ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tógadh na riachtanais TII GES-TY-01024 agus na measúnuithe atá ann as Treoir AE 2008/96/CE ar Bhainistiú Sábháilteachta ar an mBonneagar Bóithre (RISM).

Is féidir imbhuailtí a dhéanamh níos measa má bhíonn idirghníomhaíocht le constaicí ar bhealach na feithicle; mar an gcéanna is féidir le feithiclí in imbhuailtí teagmhais riosca a mhéadú - amhail an riosca go dtitfidh droichead tar éis imbhuailte. Rinneadh measúnú riosca de réir GE-TBU-01010 (NRA BD2 Measúnú Sábháilteachta ar Bhacainní Sábháilteachta) agus GE-TBU-01019 (NRA TB 11 NRA TD 19 agus Forgiving Roadsides). Sa mheasúnú seo aithníodh suíomhanna ina raibh gá le córas srianta feithiclí chun déine agus iarmhairtí féideartha imbhuailtí a laghdú; agus teagmhais iarmhartacha a bhaineann le himbhuailtí amhail droichead a bhualadh (titim droichid) agus idirghníomhaíocht idir feithiclí agus gabhdóirí

⁹ Tá an láithreán COMAH is gaire Cold Chon, Órán Mór thart ar 2.15km ón bpointe is gaire de theorainn na forbartha atá beartaithe.

comhshaoil (sceitheadh truailléan isteach i ngabhdóirí íogaire screamhuisce) a laghdú.

Chomh maith leis an maolú fisiciúil amhail córas srianta feithiclí, cuireadh bearta oibriúcháin sa dearadh rud a chabhróidh chun iarmhairtí féideartha imbhuailtí a mhaolú mar loiceadh feithicle nó dóiteán. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh tionchar féideartha na n-iarmhairtí, m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain.

Sa dearadh freisin tá córais iompair chliste, (córais chumarsáide agus rialaithe tráchta lena n-áirítear freastalaithe athraitheacha le teachtaireachtaí a chur, bacainní uathoibríocha ag an mbealach isteach chuig tolláin, monatóireacht fhíor-ama agus rialú ar an sreabhadh tráchta, uathbhrathadóireacht ar theagmhais i dtolláin), córais a mhaolóidh iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí trí réamh-rabhadh ar theagmhais (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra) a thabhairt do thiománaithe.

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtas agus cuimsíonn sé bearta mar atá luaite thuas. Ach, tá an fhéidearthacht fós ann go dtarlóidh teagmhais imbhuailtí. Tá na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir an foinse (feithiclí) ná na gabhdóirí (gabhdóir comhshaoil, daoine) a dhíothú. Tá srian curtha leis an gconair mar gheall ar na córais srianta ach níl sí díothaithe. Chomh maith leis sin d'fhéadfadh córais srianta féin a bheith ina nguaiseacha. Tá na córais srianta ann aon áit ina bhfuil tromchúis an tionchair níos lú má bhuaitear an bhacainn ná mar a bheadh gan an bhacainn. Maolóidh na córais srianta tionchair agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann le teagmhais imbhuailtí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur le teagmhais imbhuailtí. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairtí féideartha ard i dtaca le teagmhais imbhuailtí a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin tá tuilleadh measúnaithe ar imbhuailtí i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.3 Gníomhaíochtaí Tógála

Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur féidir é a thógáil go sábháilte gan riosca do shláinte. Beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Is féidir guaiseacha a bhaineann le tógáil a bhainistiú nuair a chuirtear córais sábháilteachta tógála i bhfeidhm. Baineann na teagmhais atá sa chuid seo den Tuarascáil MTT le tógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

Chomh maith leis na bearta deartha agus maolaithe chun laghdú a dhéanamh ar an tionchar féideartha ar ghabhdóirí comhshaoil, ullmhaíodh Plean Bainistíochta um Thógáil agus Chomhshaoil (CEMP) (féach **Aguisín A.7.5**). Tá bearta ann chun na bearta maolaithe agus deartha a threisiú agus laghdú níos fearr a dhéanamh ar an dóchúlacht go mbeidh tionchar ar na gabhdóirí comhshaoil. Sa phlean seo déantar achoimre ar an straitéis iomlán maidir le bainistiú an chomhshaoil, straitéis a

chuirfear i gcrích sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Leagtar amach an gá le ‘Plean um Fhreagairt ar Theagmhas’ sa chéim thógála. Sa phlean sin tá bearta lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag doirteadh trí thimpiste, ag dríodar, creimeadh ná truailliú ar an timpeallacht ghlactha. Mar sin sa phlean seo leagtar amach a lán de na bearta maolaithe agus oibriúcháin as na caibidilí thuasluaite ón Tuarascáil MTT.

Tar éis na hoibre tógála leathnófar an CEMP chun Plean Oibriúcháin don Chomhshaol a fhorbairt do chéim oibriúcháin lena chinntiú go gcuirfear na bearta maolaithe agus oibríthe i bhfeidhm. Úsáidfídh údarás na mbóithre an plean agus leagfar amach bearta lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag doirteadh trí thimpiste, dríodar, creimeadh agus truailliú ar an timpeallacht ghlactha. Léiríonn na bearta maolaithe agus oibríthe atá sonraithe sa Tuarascáil MTT an Sceideal um Thiomantas don Chomhshaol atá curtha i láthair i **gCaibidil 20, Achoimre ar Bhearta Maolaithe agus ar Thionchair Iarmharacha**. Tá na teagmhais faoi leith a d’fhéadfadh tarlú le linn tógála scagtha sna codanna thíos.

19.2.4.4 Tolláin agus Droichid

Is féidir le teagmhais mórthionóiscí agus tubaistí a bheith níos measa i dtolláin toisc go mbíonn an suíomh cúng. Mar sin ba ghá caighdeáin chuí sábháilteachta agus riachtanais oibríthe a aithint i gcomhair na dtollán agus iad a chur sa deardh don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Chuige sin baineadh an t-eolas as DN-STR-03015 (BD78/99- Dearadh do Tholláin Bóthair) agus as Treoir 2004/54/CE (riachtanais slándála íosta ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach).¹⁰ De réir DN-STR-03015 bunaíodh Grúpa Comhairliúcháin do Dheardh Tollán agus Sábháilteacht. Tionóladh cruinnithe le pearsanra na seirbhísí éigeandála chun a gcuid saineolais agus taithí a phlé le teacht ar na riachtanais do dheardh an tolláin.

I dTreoir AE 2004/54/CE (trasuite i ndlí na hÉireann ag Ionstraim Reachtuil 213 i 2006) leagtar amach riachtanais slándála íosta le haghaidh tollán ar Ghréasán Bóithre Tras-Eorpach. Is gá anailís riosca leis an deardh tollán a threorú. Sa Treoir leagtar amach na riachtanais i dtaca le bainistiú na rioscaí, a bhaineann le teagmhais dóiteáin istigh sna tolláin. Nuair a rinneadh an measúnú de réir na Treorach fuarthas amach go raibh an leibhéal riosca (do na tolláin san fhorbairt bóthair atá beartaithe) íseal (Catagóir C de réir ADR, féach thíos). Bhí an t-eolas sin mar threoir agus na critéir deartha á roghnú. Cinntíonn na critéir a roghnaíodh go maolaítear agus go mbainistítear dóchúlacht agus iarmhairt teagmhas (dóiteán, fadhbanna oibríthe, loiceadh). Tá na bearta deartha seo a leanas, lena n-áirítear bearta d’oibriú an tolláin, sa deardh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le dóchúlacht agus iarmhairt teagmhas a mhaolú:

- is í seasmhacht struchtúrtha in aghaidh tine an phríomhghné in aon tollán mar gheall ar an ábhar indóite agus an teas dá bharr i suíomh cúng teoranta. De réir an deardh is gá tástálacha diana dóiteáin a dhéanamh. Dearadh na tolláin i dtreo go mbeidh siad in ann seasamh in aghaidh tástáil dóiteáin Rijkswaterstaat (RWS) go ceann 120 nóiméad ar a laghad. Cuireadh coincreít shnáithintreisithe nó cosaint íobarta sa deardh freisin le riosca spallaithe a laghdú - nuair a

¹⁰ Bhain sé le tolláin níos faide ná 500m, ach mar sin féin tugadh aird ar na riachtanais a bhí ann.

tharlaíonn spallú titeann píosaí coincreíte de líneáil an tolláin le linn dóiteáin. Má tharlaíonn, laghdaítear feidhmiú iomlán an struchtúir toisc go mbíonn doimhneas na coincreíte laghdaithe (ar an gcaoi seo laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar theagmhais dóiteáin)

- tá rochtain ar na tolláin ó gach aon taobh, do na seirbhísí éigeandála le rochtain a éascú le linn teagmhas
- de réir DN-STR-03015 (Dearadh do Tholláin Bhóthair) tá trasphasáistí agus siúlbealaí éigeandála ag spásáil 100m chun cabhrú le daoine an tollán a fhágáil. Cinntíonn sé seo gur féidir le daoine an tollán a fhágáil go tráthúil, má tharlaíonn teagmhas riosca (ar an gcaoi seo tá seans níos lú go mbeidh daoine sáinnithe sa tollán le linn teagmhais)
- tá córais sábháilteachta tollán sa dearadh agus cabhróidh siad le bainistiú an tolláin agus cinnteoidh siad go mbeidh leibhéil chuí sábháilteachta i bhfeidhm. Ar na córais sin tá príomhphíobán uisce le haghaidh dóiteáin, spóil píobán dóiteáin agus bearta rialaithe tráchta (le réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe), córas braite uathoibríoch dóiteáin agus aláram (le rabhadh a thabhairt do sheirbhísí éigeandála ar mhaithe le freagairt thapa), córas sochta uathoibríoch dóiteáin, córas fógartha poiblí, soilsiú éigeandála, comharthaíocht sábháilteachta, TCCI agus córais draenála don uisce a úsáidtear le haghaidh dóiteáin agus do dhoirteadh breosla (baileofar an t-uisce atá ag sreabhadh amach, le scaoileadh chuig gabhdóirí fógaire comhshaoil a sheachaint)
- dearadh córais draenála tollán chun doirteadh (hidreacarbóin, ceimiceáin) a d'fhéadfadh tarlú laistigh den tollán a chur díreach chuig limistéar coimeádta, áit a gcoimeádfar é go dtí gur féidir fáil réidh leis ar bhealach sábháilte
- tá na limistéir choimeádta do dhoirteadh suite lasmuigh de na tolláin. Mar sin is féidir iad a bhainistiú i dtimpeallacht oscailte shábháilte murab ionann agus timpeallacht chúnag theoranta
- i dtaca le hiompar earraí contúirteacha tugadh aird ar Threoir AE 2004/54/CE. Tugadh aird ar an gComhaontú Eorpach i dtaobh Iompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha de Bhóthar (ADR). Déantar catagóiriú ar tholláin de réir ADR bunaithe ar an tuiscint go bhfuil trí phríomhchontúirt i dtolláin: (i) pléasccháí, (ii) gás tocsaineach nó leacht tocsaineach so-ghalaithe a scaoileadh agus (iii) dóiteáin. Tugann an t-údarás inniúil (TII in Éirinn) an catagóir tolláin do gach tollán bóthair ar leith chun srian a chur le hiompar earraí contúirteacha sa tollán sin. De réir ADR is é “C” an chatagóir atá molta do Thollán Leacaigh agus do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe. Is iad seo na smaointe a bhí taobh thiar de sin:
 - I dtollán Catagóir C ní cheadaítear aon earra ná aon substaint, a d'fhéadfadh pléascadh, imoibriú go contúirteach; ní cheadaítear aon earra ná substaint a d'fhéadfadh lasair nó teas contúirteach a ghiniúint nó gáis thocsaineacha, chreimneacha nó inlasta a sceitheadh nó gala a sceitheadh¹¹
 - Moltar tollán Catagóir C mar beidh ísealmhnicíocht ag feithiclí a iompraíonn earraí contúirteacha agus a d'úsáidfeadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe toisc go bhfuil bealaí malartacha ann

¹¹ Ní mór an ADR a cheadú le grádú na n-iarmhairtí a bhaineann le substaintí éagsúla a aithint.

- Moltar tollán Catagóir C mar is gá agus is inmhianaithe go n-úsáidfeadh feithiclí earraí troma an tollán le tionscail seirbhíse agus miondíola ar fud na cathrach agus ar fud an chontae a rochtain agus mar sin ní mór freastal orthu
- Cuirfear córas iompair cliste i bhfeidhm le rochtain ar an líonra iomlán a rialú agus go háirithe rochtain ar na tolláin

Trí ghlacadh le tollán Catagóir C de réir ADR íoslaghdófar na rioscaí a bhaineann le hiompar earraí contúirteacha ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus laghdófar na guaiseacha féideartha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis le mórtionóiscí agus/nó tubaistí.

Mar chuid den dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe pléadh an gá le haeráil mheicniúil a chur sna tolláin. Socraíodh nár ghá an beart sin de réir riachtanas na Treorach AE 2004/54/CE agus DN-STR-03015 (BD78/99 - Dearadh do Tholláin Bhóthair). Níor ghá aeráil mheicniúil a chur isteach mar tá na tolláin níos lú ná 500m ar fad agus is féidir aeráil nádúrtha a úsáid iontu.

De réir Eurocode agus caighdeáin deartha náisiúnta (Foilseacháin TII) breithníodh tuairteálacha droichid chomh maith mar chuid den mheasúnú riosca agus den dearadh struchtúrtha de ghnéithe struchtúrtha don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Dearadh na struchtúir atá san fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtas agus cuimsíonn siad bearta maolaithe agus oibriúcháin. Mar sin féin is féidir go dtarlóidh tionóiscí agus tubaistí struchtúr, go háirithe teagmhais tollán. Tá na trí ghné i gceist - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir an fhoinsé (feithiclí) ná na gabhdóirí (daoine agus an comhshaol nádúrtha) a dhíothú. Tá an chonair teoranta, ach níl sí díothaithe trí fheidhmiú chórais sochta dóiteáin, córais srianta feithiclí, dóthain rochtana do sheirbhísí éigeandála agus dabhcha coimeáda le haghaidh uisce ag rith as an tollán). Maolóidh córais den chineál sin iarmhairtí agus dóchúlacht mórtionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur le mórtionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le struchtúir. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt féideartha ard i dtaca le titim struchtúir nó dóiteán a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar thitim struchtúr agus teagmhais tollán i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.5 Seirbhísí

Baineann na guaiseacha atá aitheanta le hobair a bheidh le déanamh ar fhóntais (leictreamharú, pléascadh gáis, príomhphíobán uisce pléasctha). Chuathas i gcomhairle le soláthróirí seirbhísí fónas lena chinntiú go raibh dearadh láidir sábháilte déanta (bearta cosanta cuí agus critéir deartha chuí).

De bharr an chomhairliúcháin forbraíodh bearta deartha le hiarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórtionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- tá na hatreoruithe seirbhísí uile socraithe leis na soláthróirí seirbhísí fóntas. Ní mór na hatreoruithe seirbhísí uile a dhéanamh de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus cuirtear sláinte agus sábháilteacht chun tosaigh
- beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Mar atá luaite cheana, chun tosaigh sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte agus gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta

Cé go bhfuil na hatreoruithe fóntas deartha de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus go ndéanfaidh an Conraitheoir iad nó go ndéanfar iad ar a shon, is féidir go dtarlóidh tuilleadh atreoruithe. Ainneoin an chomhairliúcháin ar fad d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le seirbhísí eile nár aithníodh. Chlúdaigh an suirbhé agus an t-eolas ó na soláthróirí seirbhísí fóntas na forbartha bóthair atá beartaithe, ach tá neamhréireanna ann agus is gá léirmhíniú. Fiú dá bhféadfaí léarscáil cuimsitheach den bhonneagar ar talamh agus den bhonneagar lasnairde a fháil, ní féidir a bheith cinnte go bhfanfaidh na tosca sin gan athrú, go háirithe i dtimpeallacht uirbeach.

Mar sin tá na trí ghné fós ann - foinsé, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (cáblú leictreach, príomhlínte gáis) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe, tá bearta maolaithe amhail comhairliúchán mór le soláthróirí agus suirbhéanna fóntas a dhéanamh déanta ach tá an chonair fós ann). Laghdóidh an maolú sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaistí i dtaca le teagmhais a bhaineann le seirbhísí fóntas. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais seirbhísí fóntas (leictreamarú nó pléascadh gáis) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais seirbhísí fóntas i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.6 Staid na Talún

Rinneadh an dearadh geoiteicniúil don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir caighdeán deartha náisiúnta (mar shampla Foilseacháin TII), Eurocode agus de réir dea-chleachtais. Cinntíonn seo gur dearadh láidir sábháilte é. Rinneadh imscrúduithe talún le critéir deartha a fháil agus bunaíodh dearadh na gcréfort agus na mbunsraitheanna orthu. Úsáideadh critéir deartha a laghdaíonn iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí, a bhaineann le hithreacha agus geolaíocht, trína chinntiú gur réitíodh dearadh láidir (tosca sábháilteachta srl.)

Nuair a rinneadh na himscrúduithe talún aithníodh guaiseacha amhail drochstaideanna talún agus staideanna carstacha. Úsáideadh torthaí na n-imscrúduithe seo i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur forbraíodh dearadh láidir agus le laghdú a dhéanamh ar iarmhairtí agus dóchúlacht teagmhas (titim droichid mar gheall ar bhunsraitheanna easnamhacha/cumas

iompartha easnamhach, titim créfort toisc critéir easnamhacha deartha, titim créfort mar gheall ar easpa eolais i dtaca le staid na talún).

Tharla cumarsáid shuntasach idir na saineolaithe comhshaoil i dtaca leis na critéir gheoiteicniúla deartha. De bharr an chomhairliúcháin seo socraíodh bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- sna limistéir ina dtarlaíonn tuilte tá sraith draenála curtha isteach le seoltacht hidrálach a chinntiú. Coscann sé seo carnadh uisce a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le tuilte nó a d'fhéadfadh tuilte a dhéanamh níos measa
- moltar go líonfaí claífoirt le hábhar gráinneach lena chinntiú nach rachaidh dríodar isteach i sruthchúrsaí íogaire nó i screamhuisce agus tionchar a bheith aige sin ar ghabhdóirí comhshaoil (truailliú ar screamhuisce nó ar shruthchúrsaí). Beartaítear úsáid a bhaint as deighilteoir geoiteicstíle i limistéir an-íogaire
- I limistéir íogaire comhshaoil cuirtear isteach córais chosanta chuí le damáiste do ghabhdóirí comhshaoil a sheachaint (amhail sraith chosanta thar phábháil Aolchloiche, díoga maidhm charraige, bundú tuilte)
- maidir le tógáil Tollán Leacaigh beartaíodh modheolaíocht tógála a chuireann sábháilteacht chun tosaigh le riosca titim tolláin a dhíothú. Bhí forbairt na modheolaíochta seo mar thoradh ar an imscrúdú geoiteicniúil, a shocraigh na critéir deartha chuí. Féach **Caibidil 9, Ithreacha agus Geolaíocht** agus **Aguisín A.7.3** le breis eolais a fháil
- le linn tógála déanfar athchalabhrú ar oibríochtaí pléasctha, bunaithe ar staideanna sonracha an tsuímh agus ní dhéanfaidh ach pearsanra cuícháilithe é (laghdaíonn sé an riosca a bhaineann le pléascadh carraige)

Chomh maith le bearta deartha, déanfar monatóireacht ar ghluaiseacht chothrománach agus ar chreathadh (monatóireacht ar charraigmhais, limistéir charstacha) lena chinntiú nach mbeidh gluaiseachtaí mar chúis le guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis le tionóiscí agus/nó tubaistí, le linn na forbartha bóthair a thógáil nó a oibriú. Tá géarghá leis seo mar is minic a tharlaíonn teagmhais guaise mar gheall ar theagmhais nádúrtha (báisteach throm srl.) agus ní féidir na hiarmhairtí a mhaolú ach trí dhearadh láidir a réiteach, mar a léiríodh thuas. Is gá bearta rialaithe cuí (monatóireacht, agaí freagartha) a chur i bhfeidhm le linn tógála agus oibriúcháin.

Rinneadh an dearadh geoiteicniuil don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir deachleachtais agus cuimsíonn sé bearta maolaithe agus oibriúcháin mar atá luaite thuas. Ach mar sin féin d'fhéadfaí go dtarlódh teagmhais gheoiteicniúla. Cé go ndearnadh measúnú agus imscrúduithe talún tá staideanna talún nár aithníodh fós ann mar díriodh na himscrúduithe ar limistéir ar leith agus idirshuíodh na torthaí i dtaca le limistéir eile nár scrúdaíodh. Ní féidir na guaiseacha ar fad ar talamh a thaispeáint ar léarscáil. Fiú dá bhféadfaí na guaiseacha ar fad ar talamh a aithint ag an bpointe seo ní shin le rá go bhfanfaidh na staideanna sin gan athrú toisc nádúr carstach na talún.

Mar sin beidh na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha, imeachtaí aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe trí bhearta deartha agus maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaistí i dtaca le teagmhais a bhaineann le staid na talún. Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad (plúchadh mar gheall ar thitim créfort nó teagmhais mar gheall ar staid na talún).

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais titim talún a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais titim talún i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.7 Hidrigeolaíocht

Rinneadh measúnú ar na tionchair fhéideartha hidrigeolaíocha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe de réir TII DN-DNG-03065 (Draenáil Bóithre agus an Comhshaoil Uisce). Tá an caighdeán seo de réir na riachtanas seo a leanas:

- Creat-Treoir Uisce an AE (WFD) 2000/60/CE
- Treoir Screamhuisce 2006/118/CE
- Rialacháin an AE maidir le Spriocanna Comhshaoil 2010 (Screamhuisce)
- Rialacháin an AE maidir le Spriocanna Comhshaoil 2009 (Uisce Dromchla)
- Rialacháin an AE (Uisce Óil) (Uimh.2) 2007
- Rialacháin an AE (Caighdeán Uisce Salmainide) 1988
- An tAcht um Sheirbhísí Uisce 2007 – 2013

De bharr na n-imscrúduithe hidrigeolaíocha aithníodh leibhéal agus gluaiseacht an screamhuisce. Úsáideadh torthaí na n-imscrúduithe seo i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú go raibh an dearadh láidir agus go laghdófaí iarmhairtí agus dóchúlacht teagmhas (éilliú screamhuisce ó uiscíoch mar gheall ar eolas easnamhach, sceitheadh screamhuisce isteach sna tolláin nó ar dhromchla na mbóithre toisc na critéir deartha a bheith míchruinn).

Tharla cumarsáid shuntasach idir na saineolaithe comhshaoil maidir leis na critéir deartha a bhaineann le hidrigeolaíocht. De bharr an chomhairliúcháin seo forbraíodh bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha riosca a laghdú nó a dhíothú (truailiú screamhuisce nó uiscíoch, tuilte screamhuisce). Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- Rinneadh measúnú riosca de réir TII DN-DNG-03065 (leochaileacht screamhuisce agus rangú uiscíoch). Chomh maith leis an measúnú seo rinneadh measúnuithe riosca hidrigeolaíocha ar shuíomhanna ar leith. Cuireann an caighdeán seo agus an measúnú lena mbaineann na riachtanais maidir leis an athrú aeráide san áireamh (cuireadh bearta cosanta cuí le héilliú screamhuisce a chosc mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, isteach sa dearadh)

- Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach **Caibidil 10, Hidrigeolaíocht**) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% de riosca mórdhoirte agus de réir TII DN-DNG-03065 tá sé sin inghlactha. Ainneoin an baol íseal de dhoirteadh tromchúiseach, tá bearta cosanta breise doirte curtha san áireamh ag gach suíomh sceite draenála. Coscann na limistéir choimeádta doirte seo éilliú screamhuisce agus éilliú uisce dromchla trí 25m³ de spás coimeádta le haghaidh doirteadh trí thimpiste de hidreacarbóin agus ceimiceáin de réir DN-DNG-03022 (Córais Draenála do Bhóithre Náisiúnta). Má tharlaíonn doirteadh, baileofar an doirteadh sa líonra draenála agus cuirfear ar aghaidh é go pointe sceite. Atreoróidh loc-chomhla an doirteadh go dtí limistéar coimeádta mar a gcoinneofar é go dtí gur féidir é a thógáil agus a dhiúscairt go sábháilte
- Úsáideadh eolas hidrigeolaíoch le riachtanais deartha a shocrú, mar shampla chun leibhéal uiscédhíonta agus sceitheadh screamhuisce do Thollán Leacaigh agus do Thollán Ráschúrsa na Gaillimhe a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go mbeidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí
- Nuair a dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cuireadh eolas ón measúnú hidrigeolaíoch san áireamh chun na hairdí deartha a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go dtarlóidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Cuireadh sraith draenála ag suíomhanna cuí sa dearadh lena chinntiú go mbeidh seoltacht hidrálach
- Nuair a dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cuireadh eolas ón measúnú hidrigeolaíoch san áireamh chun na riachtanais i dtaca le uiscédhíonadh na dtollán a shocrú. Mar sin laghdaítear an fhéidearthacht go dtarlóidh tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn oibriúcháin, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le mórthionóiscí agus/nó tubaistí

Rinneadh an dearadh hidrigeolaíoch don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir deachleachtas agus cuimsíonn sé bearta deartha agus bearta maolaithe ach mar atá luaite thuas tá féidearthacht ann go dtarlóidh teagmhais hidrigeolaíocha. Cé go ndearnadh measúnú agus imscrúduithe talún tá staideanna talún nár aithníodh fós ann mar díríodh na himscrúduithe ar limistéir ar leith agus b'éigean na torthaí a idirshuí i dtaca le limistéir eile nár scrúdaíodh. Fiú dá bhféadfaí na guaiseacha ar fad ar talamh a aithint ag an bpointe seo ní shin le rá go bhfanfaidh na staideanna sin gan athrú, toisc nádúr carstach na talún.

Tá na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha nó teagmhais aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine agus gabhdóirí comhshaoil) a dhíothú agus tá an chonair teoranta, cé nach bhfuil sí díothaithe trí bhearta deartha agus maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaistí i dtaca le teagmhais a bhaineann le hidrigeolaíocht (éilliú screamhuisce nó sceitheadh screamhuisce). Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad (bá mar gheall ar sceitheadh screamhuisce nó iarmhairt guaise mar gheall ar éilliú screamhuisce).

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais hidigeolaíocha (tuilte nó éilliú screamhuisce) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais hidrigeolaíocha i **dTábla 19.1** i **gCuid 19.2.5**.

19.2.4.8 Hidreolaíocht

Rinneadh an dearadh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir TII DN-DNG-03065 (Draenáil Bóithre agus an Comhshaol Uisce).

Bunaithe ar an measúnú riosca do dhoirteadh (féach **Caibidil 11, Hidreolaíocht**) tá dóchúlacht bhliantúil níos lú ná 0.5% de riosca mórdhoirte agus de réir TII DN-DNG-03065 tá sé sin inghlactha. Ainneoin an baol íseal de dhoirteadh tromchúiseach, tá bearta cosanta breise doirte curtha san áireamh ag gach suíomh sceite draenála. Coscann na limistéir choimeádta doirte seo éilliú screamhuisce nó uisce dromchla trí 25m³ de spás coimeádta le haghaidh doirteadh trí thimpiste de hidreacarbóin agus ceimiceáin de réir DN-DNG-03022 (Córais Draenála do Bhóithre Náisiúnta). Má tharlaíonn doirteadh, baileofar an doirteadh sa líonra draenála agus cuirfear ar aghaidh é go pointe sceite. Atreoróidh loc-chomhla an doirteadh go dtí limistéar coimeádta mar a gcoinneofar é go dtí gur féidir é a thógáil agus a dhiúscairt go sábháilte.

De réir an chaighdeáin seo agus an Aontais Eorpaigh: Treoir ar Mheasúnú agus Bainistiú Riosca Tuilte (2007/60/CE). Rinneadh Measúnú Riosca Tuilte (FRA) don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Is bonneagar riachtanach é an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus mar sin de réir Treoirlínte Phlean um Bainistiú Riosca Tuilte is ‘forbairt an-leochaileach’ í. San FRA pléadh tuilte abhann, tuilte báistiúla agus tuilte screamhuisce. De réir caighdeán an FRA agus TII DN-DNG-03065 cuirtear riachtanais athrú aeráide san áireamh.

Úsáideadh torthaí an FRA le critéir deartha a shocrú chun laghdú a dhéanamh ar dhóchúlacht mórtionóiscí agus/nó tubaistí a bhaineann le tuilte. Rinneadh é seo trí chinntiú gur réitíodh dearadh láidir (uiscedhíonadh agus saorbhord os cionn uasleibhéal an uisce). Úsáideadh torthaí an FRA i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe lena chinntiú gur forbraíodh dearadh láidir agus le laghdú a dhéanamh ar dhóchúlacht teagmhais (sceitheadh tuilte isteach sna tolláin nó ar na bóithre mar gheall ar chritéir deartha easpacha nó tuilte ar shócmhainní taobh leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe).

De bharr an FRA cuireadh isteach bearta deartha chun iarmhairtí theagmhais fhéideartha a laghdú nó a dhíothú. Gan dearadh d’fhóirithint chuí tuilte, bheadh an fhéidearthacht ann go mbeadh tionchar suntasach ag an bhforbairt bóthair ar dhraenáil sa chomharsanacht agus go mbeadh an riosca tuilte méadaithe. Tá na bearta seo a leanas curtha sa dearadh chun iarmhairtí agus dóchúlacht mórtionóiscí agus/nó tubaistí a íoslaghdú nó a dhíothú:

- bearta maolaithe chun an tionchar tuilte ar Chlaí an Dá Mhíle a chealú - ‘Riosca Suntasach Tuilte Báistiúla’. Nuair a dhéantar an maolú tá an cailleadh stóráis cúitithe agus tá tionchar dearfach measartha go suntasach ar thuilte agus ar riosca tuilte i gceantar Chlaí an Dá Mhíle agus cheantar Bhóthar Thuama an N83

- Maidir leis an riosca féideartha tuilte ag Tollán Leacaigh agus Tollán Ráschúrsa na Gaillimhe, is riosca measartha é. Baineann an riosca seo leis an tábla ardaithe screamhuisce faoi theagmhais tuilte neamhghnácha 1000 bliain agus tosca a bhaineann leis an athrú aeráide. Beidh na tolláin séalaithe go hiomlán agus beidh cosc ar screamhuisce dul isteach
- Is gá an t-uisce a chaidéalú go dtí an séarach sna tolláin atá beartaithe agus mar sin beidh riosca iarmharach tuilte i gceist m.sh. má theipeann an caidéal. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Maidir le sruthanna éalaithe dhraenáil bóithre atá ag sceitheadh amach ar an dromchla agus screamhuisce gan tanúchán, d'fhéadfaidís tuilte síos an abhainn agus tuilte áitiúla a mhéadú ag na pointí sceite. Rinneadh maolú ar seo sa deardh draenála le locháin tanúcháin den mhéid cuí agus le rialú ar na heis-sreafaí
- Má bhíonn blocáil ar thóchair, droichid ar shruthanna agus easpa cothabhála is féidir go mbeidh riosca iarmharach tuilte go haitiúil. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Riosca iarmharach tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar gheall ar bhlocáil/teip ar an líonra draenála. Beartaítear cigireacht agus cothabháil rialta leis an riosca iarmharach a mhaolú
- Is féidir an riosca iarmharach draenála a bhainistiú le cigireacht rialta agus cothabháil rialta a dhéanamh ar na saoráidí draenála, lena n-áirítear silteáin, dúnphoill iniúchta, píobáin, tóchair, eis-sreafaí, locháin tanúcháin agus imchuacha insíothlaithe

Rinneadh an deardh draenála don fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir deachleachtas agus cuireadh isteach bearta deartha agus bearta maolaithe mar a léiríodh thuas. Ach d'fhéadfadh teagmhais hidreolaíochta (tuilte nó truailliú uisce) tarlú.

Beidh na trí ghné fós ann - foinse, conair agus gabhdóir. Ní féidir na foinsí (staideanna carstacha nó imeachtaí aimsire) ná na gabhdóirí ar fad (daoine, agusgabhdóirí comhshaoil) a dhíothú. Tá an chonair teoranta ach níl sí díothaithe trí hbearta deartha agus bearta maolaithe. Laghdóidh na bearta sin dóchúlacht mórthionóiscí agus/nó tubaistí; ach ní féidir deireadh ar fad a chur leis an bhféidearthacht go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaisti i dtaca le teagmhais a bhaineann le hidreolaíocht (teip caidéal, idirghníomhaíocht le hidrigeolaíocht). Ní féidir marú ná gortú buan a chur as an áireamh ar fad.

Mar sin ní féidir dóchúlacht íseal le hiarmhairt fhéideartha ard i dtaca le teagmhais hidreolaíochta (tuilte, nó éilliú uisce) a chur as an áireamh ná leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le teagmhais mar iad. Mar sin déantar measúnú arís ar theagmhais hidreolaíochta i **dTábla 19.1**.

19.2.5 Achoimre ar Scagadh Riosca

Nuair a rinneadh an scagadh riosca, aithníodh líon áirithe teagmhas le dóchúlacht íseal ach le hiarmhairt fhéideartha ard i roinnt disciplíní. D'fhéadfadh na teagmhais seo tarlú le linn tógála nó sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Is gá tuilleadh measúnaithe ar na teagmhais seo:

- Teagmhais Feithiclí
- Teagmhais Titim Struchtúrtha
- Teagmhais Dóiteáin i dTolláin
- Teagmhais Seirbhísí Fóntas
- Teagmhais a bhaineann le Staid na Talún
- Teagmhais Hidrigeolaíocha
- Teagmhais Hidreolaíocha

Tá an measúnú ar na teagmhais seo i **dTábla 19.1**.

19.2.6 Measúnú ar Mhórtionóiscí agus/nó Tubaistí

Sa chuid thíos tugtar an measúnú ar an riosca i dtaca le mórtionóiscí agus/nó tubaistí nár scagadh amach.

I **dTábla 19.1** leagtar amach na guaiseacha atá fágtha tar éis an phróisis scagtha, tugtar sonraí ar an tionchar (an iarmhairt is measa dá dtarlódh an ghuais), meastar an dóchúlacht go dtarlóidh an ghuais, agus meastar an riosca iarmharach. Mar chuid den mheasúnú seo, sonraítear an maolú leabaithe a laghdaíonn an ghuais, dóchúlacht na guaise, agus suntas an riosca fhéideartha a leanfadh an ghuais. Ar deireadh socrófar an bhféadfadh an riosca a bheith ina chúis le mórtionóisc agus/nó tubaiste agus más amhlaidh atá socrófar an bhfuil an riosca maolaithe chomh mór agus is féidir.

Tábla 19.1: Taifead Riosca don Chomhshaol

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíne a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
Teagmhais Feithiclí				
<p>Tionóisc feithicle ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.</p>	<p>D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú.</p> <p>D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.</p>	<p>Ní féidir tionóiscí feithiclí a chur as an áireamh. Is dócha go dtarlódh teagmhais mar iad nuair a bheidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag oibriú. Sa mheasúnú seo scrúdaítear na himpleachtaí a bheidh ag teagmhais feithiclí le dóchúlacht íseal ach iarmhairt fhéideartha ard (imbhualadh ina bhfuil níos mó ná feithicil amháin agus líon ard básanna).</p> <p>D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfadh an damáiste seo tarlú mar gheall ar sceitheadh ábhar guaiseach (m.sh. olaí hidreacarbóin, leachtanna creimneacha nó tocsaineacha) isteach sa chomhshaol mar atá. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.</p>	<p>Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtas agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú.</p> <p>Cuimsíodh córais shrianta feithiclí isteach sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha theagmhais feithiclí a laghdú aon áit a d'fhéadfaidís tarlú.</p> <p>Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais feithiclí, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Tá córais iompair cliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha</p>	<p>Tá na heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus ón údarás réigiúnach freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh. Tá Plean Móréigeandála ullmhaithe agus cuirtear i bhfeidhm é ag na heagrais sin. Mar chuid den phróiseas deartha chuathas i gcomhairle le hionadaithe ó na heagrais sin agus cuimsíodh na bearta isteach sa dearadh le freagairt níos fearr a dhéanamh ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh.</p> <p>Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
		<p>Má tharlaíonn teagmhas feithicle, d'fhéadfadh teagmhas eile, mar shampla dóiteán tarlú seachtrach don fhorbairt bóthair atá beartaithe. Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní ná ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.</p>	<p>mórtionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochairsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).</p> <p>Dearadh an córas draenála chun doirteadh breosla/ola a choimeád trí leas a bhaint as limistéir coimeáda doirte loc-chomhlaí, agus idircheapóirí hidreacarbóin. Ní sceithfidh doirteadh isteach sa timpeallacht ghlactha sa chás go mbeadh doirteadh mór ann mar gur féidir an chonair a bhlocáil trí na bearta thuas a fheidhmiú.</p>	<p>feithiclí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais feithiclí a laghdú.</p> <p>Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú).</p> <p>Tá Plean Oibriúcháin don Chomhshaol don chéim oibríochta ullmhaithe ag an Údarás Bóithre bunaithe ar CEMP in Aguisín A.7.5 maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
				chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Titim Struchtúrtha				
Teagmhas titim struchtúrtha (titim droichid, titim tolláin) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais titim struchtúrtha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh mar d'fhéadfadh titim tarlú mar gheall ar theagmhais lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora, an údaráis áitiúil, mar gheall ar sceimhlitheoireacht, cur isteach ó tríú páirtí nó tosca neamhghnácha eile. D'fhéadfaí tionchair a bheith ar ghabhdóir comhshaoil. I measc na dtionchar sin tá tionchair ar chaighdeán an uisce dhromchla nó an screamhuisce (titim isteach sna sruthanna uisce); tionchar ar dhaoine, ar dhaonra agus shláinte, ar bhithéagsúlacht.	Dearadh na struchtúir ag cur san áireamh féidearthacht theagmhais imbhualtí feithiclí. Laghdaíodh déine agus iarmhairtí féidearthachta imbhualtí trí chórais shrianta feithiclí a chur isteach. Dearadh bunsraitheanna na struchtúr ar fad ag cur san áireamh staid ionchais na talún, tá bunsraitheanna cuí beartaithe ag brath ar staid na talún agus mar sin laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar staid na talún. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas feithiclí, mar	Cuireadh titim struchtúrtha i ngeall ar chigireacht / chothabháil neamartach as an áireamh mar déanann údaráis na mbóithre in Éirinn cigireacht rialta ar na sócmhainní struchtúrtha ar fad. Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
		<p>Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.</p>	<p>a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Tugadh aird ar leith ar an bhféidearthacht go dtitfeadh tolláin dhruileáilte agus tolláin shéidte. Cinnteofar seasmhacht bhuan Thollán Leacaigh trí líneáil coincréite threisithe, atá teilgthe in-situ a úsáid. Cuireadh coincreit shnáithintreisithe nó cosaint íobarta sa dearadh freisin le riosca spallaithe a laghdú - nuair a tharlaíonn spallú titeann píosaí coincréite de líneáil an tolláin le linn dóiteáin. Má tharlaíonn, laghdaítear feidhmiú iomlán an struchtúir toisc go mbíonn doimhneas na coincréite laghdaithe (an chosaint íobarta san áireamh, agus ar an gcaoi seo laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar theagmhais dóiteáin). Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt</p>	<p>dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in Aguisín A.7.5 maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaoil do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais feithiclí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais feithiclí a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
			do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	
Teagmhais Dóiteáin i dTolláin				
Teagmhais tollán (pléasccháí, dóiteáin) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais titim tollán an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Tá teagmhais tollán neamhghnách toisc go gcuirtear córais mhóra costha agus maolaithe sna tolláin le déine agus iarmhairtí féideartha theagmhais tollán a laghdú (dóiteán, teagmhas feithiclí ina dtarlaíonn titim iomlán nó titim pháirteach tollán, doirteadh breosla nó leachtanna guaiseacha eile). Chomh maith leis an maolú fisiciúil amhail córas srianta feithiclí, cuireadh bearta oibriúcháin sa dearadh rud a chabhróidh chun iarmhairtí féideartha imbhuailtí a mhaolú mar shampla teagmhais dóiteán laistigh den tollán. Ní féidir teagmhais tollán le dóchúlacht íseal ach le hiarmhairtí fhéideartha ard a chur as an áireamh	Dearadh struchtúir ag cur san áireamh teagmhais feithiclí agus laghdaíodh déine agus iarmhairtí féideartha imbhualtí trí chórais shrianta feithiclí a chur isteach. Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán Eorpach, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais feithiclí, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain.	Tá na heagrais seirbhísí éigeandála, pearsanra ón údarás áitiúil agus ón údarás réigiúnach freagrach as comhordú a dhéanamh ar an bhfreagairt ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais feithiclí san áireamh. Tá Plean Móréigeandála ullmhaithe agus cuirtear i bhfeidhm é ag na heagrais sin. Mar chuid den phróiseas chuathas i gcomhairle le hionadaithe ó na heagrais sin agus cuimsíodh na bearta deartha isteach sa dearadh le freagairt níos fearr a dhéanamh ar mhórthionóiscí agus/nó tubaistí, teagmhais tollán san áireamh. Beidh an t-údarás bóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
		<p>mar d'fhéadfadh teagmhais tarlú lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó an údaráis áitiúil. Mar shampla, sceimhlitheoireacht, cur isteach trú páirtí nó tosca neamhghnácha eile. Ní mór aird ar leith a dhíriú ar tholláin mar gheall ar an nádúr cúng a bhaineann leo (is féidir le teagmhas ar bith méadú go tapa).</p> <p>D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh trí sceitheadh ábhar ar an gcomhshaoil mar atá (breosla, ola, gás). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.</p> <p>Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní</p>	<p>Tá aeráil nádúrtha sna tolláin agus laghdaíonn sé an fhéidearthacht do bhailiú deataigh agus gáis.</p> <p>Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochairsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).</p> <p>Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád i dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghilactha (blocáil conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil.</p> <p>Cuireadh córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais tollán (dóiteán, teagmhais feithiclí) a laghdú.</p> <p>Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'údarás na mbóithre.</p>	<p>bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais srianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in Aguisín A.7.5 maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaoil do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre.</p> <p>Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais tollán le dóchúlacht íseal agus</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		bheidh siad buan ná fadtréimhseach.		iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa deardh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais tollán a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Seirbhísí Fóntas				
Teagmhais seirbhísí (pléasccháí ó phríomhphíobáí n gháis, tuilte ó phríomhphíobáí n uisce, dóiteán ó chábláil leictreach a bhualadh, leictreamharú ó chábláil leictreach a bhualadh, dóiteán) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Sa mheasúnú seo scrúdaítear na himpleachtaí a bheidh ag teagmhais seirbhísí le dóchúlacht íseal ach iarmhairt fhéideartha ard (leictreamharú, pléascadh gáis, príomhphíobán pléasctha). D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh trí sceitheadh ábhar ar an gcomhshaoil mar atá (e.g. gás ón líonra gáis mar atá). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.	Tá na hatreoruithe seirbhísí uile réitithe leis na soláthróirí seirbhísí fóntas. Ní mór na hatreoruithe seirbhísí uile a dhéanamh de réir riachtanas na soláthróirí seirbhísí fóntas, agus cuirtear sláinte agus sábháilteacht chun tosaigh. Beidh an Conraitheoir freagrach as tógáil shábháilte agus as ráitis mhodheolaíochta a ullmhú. Mar atá luaite cheana, chun tosaigh sa phróiseas deartha cinntíodh gur féidir an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil go sábháilte agus gan riosca sláinte, gur féidir é a chothabháil go sábháilte agus go gcomhlíonann sé an	Is féidir riosca teagmhais seirbhísí a bhainistiú trí chóras sábháilte a chur i bhfeidhm. Beidh oibrítheoir an bhóthair freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais shrianta feithiclí a shocrú). Tá CEMP ullmhaithe agus curtha san

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.		Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.	reachtaíocht ábhartha sláinte agus sábháilteachta.	áireamh in Aguisín A.7.5 maidir le cur i bhfeidhm an sceidil ar thiomantais chomhshaoil agus maidir leis an bhfreagairt ar theagmhais chomhshaoil agus cuideoidh sin leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaoil do chéim oibríochta agus atá ullmhaithe ag an Údarás Bóithre. Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais seirbhísí le dóchúlacht íseal agus iarmhairt fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais seirbhísí a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlóidh an teagmhais)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhais seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
Teagmhais a bhaineann le Staid na Talún				
<p>Teagmhais talún (titim talún) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach ar ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.</p>	<p>D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.</p>	<p>Tá teagmhais titim talún an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir teagmhais titim talún a chur as an áireamh mar d'fhéadfadh titim tarlú lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó an údaráis áitiúil. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. D'fhéadfadh damáiste mar sin tarlú trí thitim eiliminte den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bharr dhéanfaí damáiste d'eilimintí coimhdeacha den bhóthar mar shampla an córas draenála. Dá bharr d'fhéadfadh sceitheadh ábhar tarlú sa chomhshaoil mar atá (breosla, ola, gás, leachtanna guaiseacha). I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar</p>	<p>Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtas agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála agus an t-oibrítheoir bóthair a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais, mar a dtarlóidh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Dearadh claífoirt agus gearrthacha ag cur san áireamh staid ionchais na talún, tá bunraitheanna cuí beartaithe ag brath ar staid na talún agus mar sin laghdaítear an dóchúlacht go dtarlóidh titim mar gheall ar staid na talún.</p>	<p>Cuireadh titim struchtúrtha i ngeall ar chigireacht / chothabháil neamartach as an áireamh mar déanann Údarás na mBóithre in Éirinn cigireacht rialta ar na sócmhainní ar fad. Beidh an t-oibrítheoir bóthair freagrach as freagairt agus as comhordú na freagartha ar theagmhais ar an líonra, teagmhais seirbhísí, lena n-áirítear (glanadh na timpeallachta, córais shrianta feithiclí a shocrú etc.). Ina thaobh sin, tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in Aguisín A.7.5 agus beidh feidhm leis sin don Phlean Oibriúcháin don Chomhshaoil maidir leis an gcéim oibriúcháin agus cuirfidh an tÚdarás Bóithre i bhfeidhm é.</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
		<p>dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.</p> <p>Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.</p>	<p>Tugtar aird ar leith ar tholláin dhruileáilte agus shéidte nuair a bhíonn teagmhais talún i gceist. Cinnteofar seasmhacht bhuan Thollán Leacaigh trí líneáil coincreíte threisithe, atá teilgte in-situ a úsáid. Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórtionóisí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).</p>	<p>Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas talún le dóchúlacht íseal agus iarmhairtí fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas talún a laghdú.</p> <p>Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.</p>
Teagmhais Hidrigeolaíocha				
<p>Teagmhais hidrigeolaíocha (tuilte, éilliú ar screamhuisce) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach</p>	<p>D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú.</p> <p>D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.</p>	<p>Tá teagmhais hidrigeolaíocha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh; d'fhéadfadh teagmhais hidrigeolaíocha tarlú de bharr teagmhas eile (titim struchtúir, teagmhas feithiclí, teagmhas hidrigeolaíocha) nó d'fhéadfaidís a bheith lasmuigh de cheannas an dearthóra, an</p>	<p>Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtais agus caighdeán náisiúnta, lena chinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú.</p> <p>Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád is dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghlactha (blocáil</p>	<p>Is féidir an riosca screamhuisce a bhainistiú trí chlár de chigireacht agus chothabháil rialta. Beidh oibrítheoir an bhóthair freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán timpeallachta-doirteadh ola,</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.		<p>chonnaitheora nó údarás na mbóithre. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom, leibhéil neamhghnácha screamhuisce. D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.</p> <p>Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.</p>	<p>conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil.</p> <p>Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr, rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain. Cuireadh córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais tollán (córais draenála srl.) a laghdú. Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'oibrítheoir na mbóithre. Tugtar aird ar leith ar thollain maidir le hidirghníomhaíochtaí screamhuisce. Déanfar uiscdhíonadh buan ar na tolláin le scannán / bac uiscdhíonach a chur orthu. Tá córais iompair chliste sa deardh chun iarmhairtí</p>	<p>an sreabhadh tráchta a bhainistiú srl.) agus beidh an -oibrítheoirfreagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais shrianta feithiclí a shocrú). Maidir le feidhmiú an sceidil de thiomantais chomhshaoil agus freagairt do theagmhais comhshaoil, tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in Aguisín A.7.5 agus beidh feidhm leis sin don Phlean Oibríúcháin don Chomhshaoil maidir leis an gcéim oibríúcháin agus cuirfidh an tÚdarás Bóithre i bhfeidhm é..</p> <p>Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa deardh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhais hidrigeolaíoch le dóchúlacht íseal agus iarmhairt</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhínte a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórtionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
			féideartha mórtionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra (drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	fhéideartha ard a laghdú. Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidrigeolaíoch a laghdú. Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.
Teagmhais Hidreolaíocha				
Teagmhais hidreolaíocha (tuilte, éilliú ar screamhuisce) ina dtarlaíonn bás nó gortú buan nó damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	D'fhéadfadh bás nó gortú buan tarlú. D'fhéadfadh damáiste buan nó damáiste fadtréimhseach tarlú do ghabhdóir comhshaoil nach féidir a thabhairt ar ais trí ghlantachán beag agus iarrachtaí athchóirithe.	Tá teagmhais hidreolaíocha an-neamhghnách ach tá na hiarmhairtí féideartha suntasach. Ní féidir iad a chur as an áireamh; d'fhéadfadh teagmhais hidreolaíocha tarlú de bharr teagmhas eile (titim struchtúir, teagmhas feithiclí, teagmhas hidrigeolaíoch) nó d'fhéadfaidís a bheith lasmuigh de cheannas an dearthóra, an chonraitheora nó údarás na mbóithre. Mar shampla, feiniméan nádúrtha, teagmhais nádúrtha - báisteach an-trom, leibhéil neamhghnácha screamhuisce.	Dearadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe de réir dea-chleachtas agus caighdeán náisiúnta, lena cinntiú gur dearadh go sábháilte é agus go mbeidh an bóthar sábháilte agus é ag oibriú. Dearadh an córas draenála le doirteadh breosla/ola a choimeád is dtreo is nach sceithfidh sé isteach sa timpeallacht ghlactha (blocáil conairí) agus tionchar a bheith aige ar ghabhdóir comhshaoil. Tá pointí rochtana curtha ar fáil chun rochtain éifeachtach na seirbhísí éigeandála a éascú i dtreo is go mbeidh an t-aga freagartha níos fearr,	Is féidir an riosca tuilte a bhainistiú trí chigireacht agus chothabháil rialta a dhéanamh ar na saoráidí draenála. Beidh oibrítheoir na mbóithre freagrach as freagairt ar theagmhais ar an líonra bóithre agus as an bhfreagairt sin a chomhordú (glantachán timpeallachta- doirteadh ola, an sreabhadh tráchta a bhainistiú srl.) agus beidh sé freagrach freisin as cothabháil (guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith mar chúis teagmhais rioscaí a dhíothú, córais

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhas
iarrachtaí athchóirithe.		<p>D'fhéadfaí damáiste a dhéanamh do ghabhdóir comhshaoil. I gcás mar seo d'fhéadfaí tionchar a bheith ar an screamhuisce nó ar an uisce dromchla agus dá bharr sin ar dhaoine nó ar ghabhdóirí éiceolaíocha.</p> <p>Maidir leis na tionchair fhéideartha ar cháilíocht an aeir, ar thorann, ar an tírdhreach agus ar radhairc, ar shócmhainní nó ar an oidhreacht ailtireachta agus chultúrtha, ní bheidh siad buan ná fadtréimhseach.</p>	<p>rud a laghdóidh déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas, mar a dtarlódh siad m.sh. ní dhéanfar teagmhais níos measa trí mhoill a chur ar an bhfreagairt nó gan bheith in ann ionad teagmhais a rochtain.</p> <p>Cuireadh isteach córais i ndearadh na dtollán le déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhas tollán (córais caidéal srl.) a laghdú.</p> <p>Tá trasphasáistí sa dá thollán sa chaoi is go mbeidh daoine in ann imeacht go tapa as an tollán agus le rochtain, i gcás tuilte a éascú do na seirbhísí éigeandála agus d'oibritheoir na mbóithre.</p> <p>Tugtar aird ar leith ar tholláin maidir le tuilte. Déanfar uiscdhíonadh buan ar na tolláin le scannán / bac uiscdhíonach a chur orthu.</p> <p>Tá córais iompair chliste sa dearadh chun iarmhairtí féideartha mórthionóiscí agus/nó tubaistí a mhaolú trí réamhrabhadh a thabhairt do thiománaithe ar an líonra</p>	<p>shrianta feithiclí a shocrú). Ina thaobh sin tá CEMP ullmhaithe agus curtha san áireamh in Aguisín A.7.5 agus cuideoidh sé leis an bPlean Oibriúcháin don Chomhshaoil don chéim oibríochta agus arna oibriú ag an údarás bóithre.</p> <p>Cuimsíodh gach beart praiticiúil réasúnach sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidreolaíoch le dóchúlacht íseal agus iarmhairtí fhéideartha ard a laghdú.</p> <p>Cuimsíodh bearta cuí réamhchúraim sa dearadh le déine agus iarmhairtí féideartha teagmhas hidreolaíoch a laghdú.</p> <p>Níl aon ghá le bearta breise maolaithe.</p>

Tionchar (An Iarmhairt Réasúnach is Measa dá dtarlódh an teagmhas)	I dtéarmaí an tsainmhíneithe a tugadh an bhféadfadh an teagmhas seo a bheith ina chúis le mórthionóisc nó tubaiste?	Dóchúlacht an teagmhais	Measúnú agus Bainistiú an Riosca Iarmharaigh	Sonraí Ullmhachta agus na Freagraí atá beartaithe i gcás na dteagmhais
			(drochaimsir, teagmhas ar an líonra, dúnadh an líonra).	

19.2.7 Bearta Maolaithe

I ndiaidh measúnú a bheith déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe, faoin gceannteideal leochaileacht maidir le mórthionóiscí agus/nó tubaistí, ba é an conclúid a thángthas aige nach raibh gá le bearta maolaithe breise thar na cinn sin atá ionchorpraithe agus tuairiscithe thuas agus in áiteanna eile sa Tuarascáil MTT seo.

19.2.8 Tionchair Iarmharacha

Is féidir go dtarlóidh mórthionóiscí agus/nó tubaistí le dóchúlacht íseal agus d'fhéadfadh iarmhairt fhéideartha ard a bheith i gceist leo ach tá an fhéidearthacht sin an-bheag go deo. Breithníodh na himeachtaí sin le linn an phróisis dearaidh agus tá bearta curtha san áireamh sa dearadh chun déine agus iarmhairtí féideartha na n-imeachtaí sin a laghdú.

19.2.9 Achoimre

Sa chuid seo tugtar measúnú ar na drochthionchair shuntasacha is dócha a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an gcomhshaol mar gheall ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe i dtaca le rioscaí a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí. Nuair a rinneadh an measúnú riosca aithníodh agus tomhaiseadh rioscaí mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe a bheith ag díriú ar: theagmhais neamhphleanáilte, ach féideartha a d'fhéadfadh tarlú le linn tógála nó sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tar éis scrúdú a bheith déanta ar na rioscaí a d'fhéadfadh tarlú agus a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, áirítear iad seo a leanas ina measc sin a bhreithnítear a bheith ar an mbaol is airde ó thaobh mórthionóisce agus/nó tubaiste:

- teagmhais feithiclí
- teagmhais titim struchtúrtha
- teagmhais dóiteáin i dtolláin
- teagmhais seirbhísí fónas
- teagmhais a bhaineann le staid na talún
- teagmhais a bhaineann le huisce

Aithníodh sa toradh ar an measúnú cé go mbeadh iarmhairtí 'thar a bheith tromchúiseacha' ag teagmhais mar iad, sa chás go dtarlódh a leithéide; 'drochsheans' go dtarlódh a leithéide. Breithníodh na teagmhais sin le linn an phróisis deartha agus áiríodh bearta sa dearadh chun déine agus iarmhairtí féideartha na dteagmhais sin a laghdú.

19.3 An Mhodheolaíocht le measúnú a dhéanamh ar idirghníomhaíochtaí agus ar thionchair charnacha

19.3.1 Treoir

Mar a tuairiscíodh cheana i **gCuid 19.1**, leagtar amach an riachtanas le dul i ngleic le hidirghníomhaíochtaí agus le tionchair charnacha sa Treoir MTT arna leasú le Treoir 2014/52/AE ar mheasúnú ar thionchair thograí áirithe poiblí agus príobháideacha ar an gcomhshaol agus in Acht na mBóithre 1993, arna leasú.

Réitíodh an chaibidil seo de réir na dtreoracha seo a leanas:

- Treoirlínte EPA (2017) ar an Eolas le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2017
- Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail- Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú. (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 2017)
- Treoirlínte Leasaithe EPA (2015) ar an Eolas le bheith i Ráitis Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2015
- EPA (2015) Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha in Ullmhúchán Ráitis Tionchair Timpeallachta, Dréacht, 2015
- EPA (2003) Nótaí Faisnéise ar Chleachtas Reatha in Ullmhúchán Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2003
- EPA (2002) Treoirlínte ar an eolas le bheith sna Ráitis Tionchair Timpeallachta, 2002
- An Coimisiún Eorpach (1999) Treoirlínte don Mheasúnacht ar Thionchair Indíreacha agus Tionchair Charnacha agus ar Idirghníomhaíochtaí Tionchar, (Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh 1999)

19.3.2 An Mhodheolaíocht Measúnaithe

Ag tús Thuarascáil MTT don fhorbairt bóthair atá beartaithe rinneadh scrúdú ar an bhféidearthacht maidir le hidirghníomhaíochtaí suntasacha tionchar agus tionchar carnach agus aithníodh tionchair fhéideartha. Chuathas i ngleic leis na tionchair fhéideartha sin agus pléadh iad sa staidéar bonnlíne agus sa mheasúnú tionchar i dtaca le gach ceann de na tosca ábhartha comhshaoil. Pléadh iad freisin sa dearadh don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Sa phróiseas deartha bhí neart díospóireachtaí agus a lán cumarsáide, lena n-áirítear ceardlanna agus cruinnithe idir na saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha. Chabhraigh an chumarsáid leis na féidearthachtaí i dtaca le hidirghníomhaíochtaí suntasacha tionchar agus tionchar carnach a aithint agus a íoslaghdú.

Aithníodh idirghníomhaíochtaí na dtionchar agus na bearta maolaithe chun dul i ngleic leo agus díreann orthu go sonrach sna caibidlí éagsúla ar na tosca comhshaoil

i dTuarascáil MTT. Mar sin níl aon mhaolú breise beartaithe sa chaibidil seo. Sa chaibidil seo, déantar achoimre ar gach measúnú ar idirghníomhaíocht (idirghaolmhaireacht) na dtionchar (ón bhforbairt bóthair atá beartaithe) idir na tosca éagsúla comhshaoil, agus tugtar achoimre ar na bearta maolaithe atá ábhartha i gcás na n-idirghníomhaíochtaí sin.

Úsáideadh an mhaitrís agus tuairimí na saineolaithe, atá i dTreoirlínte an AE (1999) leis an bhféidearthacht i dtaca le hidirghníomhaíochtaí suntasacha na dtionchar a aithint. Féach an mhaitrís ar idirghníomhaíochtaí féideartha i **dTábla 19.2**.

Aithníodh tionchair charnacha ag eascairt as an idirghníomhaíocht idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile i dtaca le gach ceann de na tosca comhshaoil agus díritear orthu go sonrach sna caibidlí éagsúla ar na tosca comhshaoil i dTuarascáil MTT. Sa chaibidil seo tá achoimre ar na measúnuithe charnacha i dtaca le tionscadail eile agus pléitear tionchar carnach an tionscadail ina iomláine i dtaca le tionscadail eile. Níl bearta maolaithe breise beartaithe sa chaibidil seo.

19.3.3 Sainmhínte

Úsáidtear na sainmhínte seo a leanas go hiondúil le cur síos a dhéanamh ar thionchair charnacha agus ar idirghníomhaíocht na dtionchar.

Sa Treoir AE (2017)¹² tugtar an sainmhíniú seo ar thionchair charnacha: *“Athruithe ar an gcomhshaol de bharr gníomhaíochtaí/tionscadal i gcomhar le gníomhaíochtaí/tionscadail eile”*. De réir Treoir an AE (2017) *“tá sé tábhachtach gan tionchair a phlé ina n-aonar, ach iad a phlé le chéile, sé sin go carnach”*. *Is tionchair charnacha iad na hathruithe a dhéantar ar an gcomhshaol de bharr aon ghníomhaíocht i gcomhar le gníomhaíochtaí eile. Féadfaidh siad eascairt as*

- *An idirghníomhaíocht idir na tionscadail éagsúla sa limistéar céanna*
- *An idirghníomhaíocht idir tionchair éagsúla laistigh de thionscadal amháin”*

Sainmhínítear tionchair charnacha mar seo i dTreoir an MTT (2017)¹³ *“Tionchair bheaga nó shuntasacha, lena n-áirítear tionchair thionscadail eile a chur le chéile le tionchair níos mó agus níos suntasaí a dhéanamh”*.

I dTreoirlínte an AE (1999)¹⁴ úsáidtear sainmhínte beagáinín difriúil mar seo:

Tionchair Charnacha: Tionchair de bharr athruithe a tharlaíonn de réir a chéile mar gheall ar ghníomhaíochtaí eile san aimsir chaite, san aimsir láithreach nó san am atá le teacht i gcomhar leis an tionscadal.

Idirghníomhaíochtaí Tionchar: An t-imoibriú idir tionchair, cibé tionchair tionscadail amháin nó idir na tionchair de bharr tionscadal eile sa limistéar.

¹² Measúnacht Tionchair Timpeallachta ón gCoimisiún Eorpach (2017) ar Thionscadail- Treoir maidir le Tuarascáil ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta a ullmhú.

¹³ An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2017) Treoirlínte ar an Eolas le bheith i dTuarascálacha ar Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta. Dréacht, Lúnasa 2017

¹⁴ An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (2017) Treoirlínte ar Mheasúnacht Tionchair Indíreacha agus Charnacha agus Idirghníomhaíochtaí Tionchar

Is ionann an téarma ‘idirghníomhaíochtaí tionchar’ agus an téarma ‘idirghaolmhaireacht tionchar’. I dTreoirlínte an AE (1999) glactar leis go bhfuil cosúlachtaí áirithe idir na sainmhínte. I dTreoirlínte an AE tagraítear do ‘*Thionchair Tras-mheán*’, mar a mbíonn tionchar indíreach ag tionchar i meán amháin comhshaoil ar mheán eile.

19.4 Idirghníomhaíocht Tionchar

19.4.1 Maitrís na dTionchar

Tá ceangal ag na tosca comhshaoil ar fad lena chéile go pointe áirithe agus d’fhéadfadh na ceangail sin a bheith lag nó doscaoilte. Pléadh agus rinneadh measúnú cheana sna caibidlí éagsúla sa Tuarascáil MTT seo ar na tionchair aitheanta timpeallachta. Sa phróiseas deartha bhí neart díospóireachtaí agus a lán cumarsáide, lena n-áirítear ceardlanna agus cruinnithe idir na saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha. Chabhraigh an chumarsáid leis na féidearthachtaí i dtaca le hidirghníomhaíocht shuntasach tionchar a aithint agus a íoslghdú. Tá bearta leis na tionchair a íoslghdú curtha isteach sa phlean deartha agus sna measúnuithe. Tá measúnú déanta ar na tionchair iarmharacha.

Mar shampla, i **gCaibidil 11, Hidreolaíocht** deimhníodh go mbeidh méadú ar sholaid nó truailleáin ar fuaidreamh ó na créfoirt le linn tógála agus i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** rinneadh measúnú ar an tionchar a bheidh aige sin ar an bhflóra agus ar an bhfána uisceach. Socraíodh bearta le tionchair na solad nó truailleán ar fuaidreamh a íoslghdú ag cur san áireamh na hidirghníomhaíochtaí. Tá sin sna caibidlí ar hidreolaíocht agus ar bithéagsúlacht agus rinneadh measúnú ar na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht agus ar bithéagsúlacht. I **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** deimhníodh go mbeidh astaíochtaí aeir agus torainn le linn tógála agus oibriúcháin. Mar sin i **gCaibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**, rinneadh measúnú ar na tionchair a bheidh ag na hastaíochtaí sin ar shláinte an duine agus i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** tá measúnacht ar thionchar na n-astaíochtaí sin ar flóra agus fána íogair. Socraíodh bearta le tionchair na n-astaíochtaí aeir agus torainn a íoslghdú agus na hidirghníomhaíochtaí sin san áireamh agus cuireadh sna measúnuithe iad agus aithníodhna tionchair iarmharacha.

Cuirtear na hidirghníomhaíochtaí féideartha idir na tosca comhshaoil i láthair i bhformáid maitrise i **dTábla 19.2**. Scrúdaítear tionchar an toisc timpeallachta sa cholún ar chlé ar an toisc timpeallachta sa líne ag barr na maitrise, mar gheall ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar atá luaite thuas, aithníodh idirghníomhaíochtaí na dtionchar féideartha sa phróiseas deartha agus cuireadh bearta le dul i ngleic leo sna caibidlí éagsúla sa Tuarascáil MTT seo. Cuirtear i láthair idirghníomhaíochtaí féideartha na dtionchar, na mbeart maolaithe agus na dtionchar iarmharach sna paragraif a leanann **Tábla 19.2**. Tá an measúnú seo bunaithe ar an eolas atá sa Tuarascáil MTT seo agus ar thorthaí na ndíospóireachtaí agus na n-idirghníomhaíochtaí idir saineolaithe comhshaoil agus an fhoireann deartha.

Má tá tionchar féideartha ann sa chéim thógála, léirítear é le ‘C’. Léirítear tionchar féideartha sa chéim oibriúcháin le ‘O’ agus léirítear tionchar féideartha sa dá chéim le ‘CO’. Má cheaptar nach mbeidh aon tionchar léirítear é sin le ‘níl tionchar’.

Mar shampla, beidh gá le gluaiseacht tráchta sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe (an colún ar chlé) agus d’fhéadfadh tionchair dhiúltacha a bheith i gceist (‘C’) ar thosca comhshaoil áirithe (an líne ag barr an tábla) amhail cáilíocht an aeir agus an aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, daonra agus sláinte an duine, sócmhainní ábharacha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta araon) agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí. D’fhéadfadh tionchair (tánaisteach/indíreach) a bheith ag na tosca comhshaoil seo ar thosca comhshaoil eile. Mar shampla, de bharr na ngníomhaíochtaí tochailte cuirfear ábhar ar fáil (tionchar díreach ar ithir agus ar an acmhainn carraige); beidh gá le cuid de a iompar (tionchar tánaisteach ar thrácht tógála) agus beidh gá le diúscairt (tionchar tánaisteach ar thoilleadh acmhainní lasmuigh den láthair). D’fhéadfadh tionchar a bheith ag astaíochtaí aeir (tionchar tánaisteach) de bharr an trácht tógála ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine. Pléadh na hidirghníomhaíochtaí agus na tionchair thánaisteacha/indíreacha sin i ngach aon chaibidil faoi seach den Tuarascáil MTT seo.

Tábla 19.2: Idirghníomhaíocht Fhéideartha na dTionchar Maitrise (C = Tógáil, O = Oibríocht, Níl tionchar = níl aon tionchar féideartha)

Maitrís na bPríomhidirghníomhaíochtaí Comhshaoil	Trácht	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid	Torann agus Creathadh	Bithéagsúlacht	Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Chultúrtha	Tírdhreach agus Amharc	Ithir agus Uisce	Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola	Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaíó	Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta	Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine	Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí
Trácht		CO	CO	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	C	CO	CO	CO	CO
Cáilíocht an Aeir agus Tosca Comhshaoil	Níl tionchar		Níl tionchar	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	C	CO	Níl tionchar
Torann agus Creathadh	Níl tionchar	Níl tionchar		C	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar	C	C	CO	Níl tionchar
Bithéagsúlacht	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar		Níl tionchar	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar
Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Chultúrtha	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C		CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar
Tírdhreach agus Amharc	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	CO		Níl tionchar	Níl tionchar	CO	CO	CO	Níl tionchar
Ithir agus Uisce	C	C	C	CO	Níl tionchar	C		C	C	C	C	Níl tionchar
Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola	C	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar		Níl tionchar	C	C	Níl tionchar
Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaíochta	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	C		Níl tionchar	CO	Níl tionchar
Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar		CO	Níl tionchar

Maitrís na bPríomhidirghníomhaíochtaí Comhshaoil	Trácht	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid	Torann agus Creathadh	Bithéagsúlacht	Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtreachta agus Chultúrtha	Tírdhreach agus Amharc	Ithir agus Uisce	Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola	Sócmhainní Ábharacha Neamhthalmhaíó	Sócmhainní Ábharacha Talmhaíochta	Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine	Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí
Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	Níl tionchar	C	Níl tionchar	Níl tionchar	C	CO	Níl tionchar		Níl tionchar
Riosca Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí	CO	CO	CO	CO	Níl tionchar	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	CO	Níl tionchar	CO	

19.4.2 Idirghníomhaíochtaí Féideartha

Aithníodh na tionchair fhéideartha ar fad de bharr na n-idirghníomhaíochtaí féideartha go luath sa phróiseas deartha agus in ullmhúchán na Tuarascála MTT. Mar sin chuathas i ngleic leo sa dearadh den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus sna staidéir bhonnlíne comhshaoil agus measúnaithe tionchair. Ar an gcaoi sin seachnaíodh na tionchair fhéideartha ar fad trí bhearta deartha nó chuathas i ngleic leo trí bhearta maolaithe ar leith. Chabhraigh an próiseas luath aitheanta le hidirghníomhaíochtaí suntasacha féideartha na dtionchar a aithint agus a íoslaghdú. Déantar tuilleadh plé thíos ar na tionchair fhéideartha agus ar na bearta maolaithe.

19.4.2.1 Achoimre ar na hIdirghníomhaíochtaí Tráchta

An Chéim thógála

Beidh gá le gluaiseacht tráchta sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus is féidir go dtarlóidh drochthionchair fhéideartha ar thosca comhshaoil amhail cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, daonra agus sláinte an duine, tionchar físiúil, sócmhainní ábharacha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta) agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí.

Beidh an méid trácht tógála ag brath ar chineál, ar dhéine agus ar fhad na ngníomhaíochtaí tógála. Mar shampla, má bhíonn méid suntasach d'ábhar tochailte nó d'ábhar scartála ar gá é a dhiúscairt lasmuigh den láthair nó más gá méid mór ábhair a thabhairt isteach ar an láthair, is féidir go mbeidh a lán trácht tógála i gceist.

De bharr gluaiseacht thrácht tógála d'fhéadfadh sé go mbeadh tionchar físiúil ann chomh maith le hastaíochtaí aeir agus torainn agus creathaidh a bheith mar toradh orthu. D'fhéadfaí drochthionchair fhéideartha a bheith ag astaíochtaí mar sin ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine. Mar gheall ar an trácht tógála cuirfear trácht ar mhalairt slí agus sa ghearrthréimhse cuirfear isteach ar dhaoine agus ar réadmhaoin sa cheantar. Mar sin d'fhéadfaí drochthionchar fhéideartha a bheith ar shócmhainní ábharacha. Ina theannta sin beidh drochthionchar fhéideartha ar bhithéagsúlacht mar gheall ar scaradh, cur isteach agus ar mhortlaíocht. Ar deireadh tá idirghníomhaíocht fhéideartha idir trácht tógála agus riosca mórthionóiscí agus/nó tubaistí ag eascairt as riosca mórthionóisc tráchta sa chéim thógála.

An Chéim Oibriúcháin

D'fhéadfaí drochthionchair fhéideartha a bheith ag an trácht oibríochta agus ag an mbóthar féin ar na tosca comhshaoil céanna a aithníodh sa chéim thógála thuas.

19.4.2.2 An Idirghníomhaíocht Trácht le Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid

An Chéim thógála

Rinneadh measúnú maidir le tionchair an trácht tógála ar cháilíocht an aeir agus léiríonn na torthaí ar fad go bhfuil an tiúchan tuartha, de réir caighdeáin cháilíochta an aeir (Féach **Tábla 16.2** i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, dhaonra ná ar shláinte an duine.

Ag glacadh leis go dtógfaidh an clár tógála 36 mhí, cuirfear 150,000 tona de CO₂ ar fáil in aghaidh na bliana (tagann sé ó ghníomhaíochtaí tógála agus ón trácht tógála) sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá Éire tiomanta do laghdú 20% a dhéanamh ar astaíochtaí gás ceaptha teasa (Iasmuigh den Scéim Trádála ETS) faoin mbliain 2020 (i gcoibhneas le leibhéal 2005). Maidir leis na hastaíochtaí atá tuartha sa chéim thógála den fhorbairt bóthair atá beartaithe, is ionann iad agus 0.39% de theorainn CO₂ na hÉireann don bhliain 2020 faoi Phacáiste Comhtháite um Fhuinneamh agus Athrú Aeráide an AE. Tarlóidh na hastaíochtaí seo le linn an chéim thógála. Tá bearta le tionchair fhéideartha ar aeráid a mhaolú leagtha amach i **gCuid 16.6** i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Ar na bearta sin tá cur i gcrích chóras bhainistiú fuinnimh agus Bainistiú Thrácht Tógála (CTMP) (mar atá léirithe in CEMP in **Aguisín A.7.5**). De réir an mheasúnaithe ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid ní bheidh aon tionchar iarmharach suntasach ar cháilíocht an aeir sa chéim thógála, má chuirtear na bearta maolaithe i gcrích.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar cáilíocht an aeir sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Léiríonn na torthaí go bhfuil an tiúchan tuartha, de réir caighdeáin cháilíochta an aeir (Féach **Tábla 16.20** i **gCaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, dhaonra ná ar shláinte an duine.

19.4.2.3 An Idirghníomhaíocht Trácht le Torann agus Creathadh

An Chéim Thógála

Beidh astaíochtaí torainn de bharr an trácht tógála agus d'fhéadfaí tionchair fhéideartha torainn a bheith ag trácht tógála ar bhóithre poiblí. Rinneadh measúnú torainn agus creathaidh ar na hastaíochtaí torainn mar gheall ar an trácht tógála. Beidh méadú féideartha torainn níos lú ná 3dB sa chás is measa thar thréimhse tógála 12mhí, ar gach bóthar seachas trí cinn (Bearna go Maigh Cuilinn, Bóthar na Ceapaí agus an Bóthar Nua).

Beidh méadú torainn 3dB ar Bhóthar Bhearna go Maigh Cuilinn agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal torainn ar an mbóthar íseal go measartha. Áirítear go bhfuil leibhéal 56dB L_{Aeq, T} ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán measartha sa ghearrthréimhse. Beidh méadú torainn 8dB ar Bhóthar na Ceapaí agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal torainn ar

an mbóthar seo íseal go measartha. Áirítear go bhfuil leibhéal 56dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán measartha sa ghearrthréimhse. Beidh méadú torainn 7dB ar an mBóthar Nua agus cé go bhfuil an méadú inbhraite, tá an leibhéal iomlán torainn ar an mbóthar seo áirithe ag 62dB $L_{Aeq, T}$ ag 10m ó thaobh an bhóthair agus ceaptar go bhfuil an tionchar iomlán suntasach sa ghearrthréimhse.

Beidh na tionchair seo sa ghearrthréimhse. Beifear in ann a chinntiú go gcoinneofar na tionchair laistigh de na critéir ar glacadh leo. Déanfar amhlaidh le deachleachtas, trí bhearta rialaithe torainn, uaireanta oibríochta, sceideal na hoibre a choinneáil laistigh de huaireanta cuí, teorainneacha diana torainn le linn tógála agus trí mhonatóireacht a dhéanamh ar thorann an méid agus is féidir é sin a chinntiú agus bóithre poiblí á dtógáil. Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar thorann ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

Beidh na tionchair creathaidh maidir le trácht tógála teoranta go maith mar gheall ar chreathadh íseal ó fheithiclí feadh na mbóithre a mbíonn cothabháil mhaith déanta orthu. Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag an trácht tógála ar chreathadh ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

An Chéim Oibriúcháin

Sa chéim oibriúcháin den fhorbairt bóthair atá beartaithe beidh astaíochtaí nua torainn. Beidh méadú ar an leibhéal torainn ag an gcuid is mó de na suíomhanna íogaire torainn ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Cé go mbeidh na leibhéil torainn ag méadú agus go mbeidh tionchair éagsúla i gceist ag na láithreacha measúnaithe, beifear in ann na leibhéil torainn a laghdú go 60dB L_{den} , leibhéal atá laistigh den sprioc deartha nó go dtí na leibhéil a bhí ann cheana sa chás Íosmhéid a Dhéanamh. Déanfar é seo trí úsáid a bhaint as dromchla torannlaghdaitheach agus as bacainní torainn ar thaobh an bhóthair. Fanfaidh na leibhéil iarmharacha torainn ag roinnt beag suíomhanna 1 go 2dB os cionn 60dB L_{den} , a bhí sa sprioc deartha. Mar thoradh ar an measúnú torainn táthar den tuairim go mbeidh na hathruithe ar leibhéil torainn diomaibhseach go mór de réir treoir DMRB. Ach, ag cur san áireamh freagairt thipiciúil an daonra i dtaca le dearbhleibhéil torainn, beidh an tionchar iomlán ag readmhaoine sa limistéar staidéir diomaibhseach go measartha.

Ar an iomlán, beidh na leibhéil torainn ag méadú ag réadmhaoine feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh an obair ar siúl agus beidh athrú ar thimpeallacht torainn. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha áfach chun leibhéil torainn oibre a laghdú go dtí laistigh de na treoirlínte deartha náisiúnta trí bhearta maolaithe torainn mionsonraithe a ionchorprú. Tá an líon réadmhaoine feadh an bhealaigh íseal go maith i gcomparáid leo sin laistigh de lár na cathrach ina bhfuil leibhéal i bhfad níos airde torainn acu ó thrácht bóthair a bhíonn ag dul an bóthair. Is é an toradh a bheidh ar laghdú ar líon ard tráchta ag dul trí lár na cathrach go mbeidh tionchar torainn idir meánach agus ard ar líon ollmhór réadmhaoine atá íogaireach ó thaobh torainn feadh an líonra bóthair atá ann faoi láthair.

Mar sin ní bheidh tionchair iarmharacha shuntasacha ag trácht oibríochta ar thorann ná ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

19.4.2.4 Tionchar an Tráichta agus na Bithéagsúlachta ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh mórchuid tráichta ann nuair a bheidh an bóthar á thógáil rud a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht de bharr fadhbanna scoite nó suaite sealadacha. Is féidir le tráicht tógála agus le gníomhaíochtaí tógála eile, mar shampla, trasnú cúrsaí uisce bacainní sealadacha nó guaiseacha sealadacha a chruthú do speicis a ghluaiseann ó áit go háit, mar shampla do bharchúna, sciatháin leathair, broic, agus éisc sa chaoi gur féidir leis na hoibreacha sin na speicis a ghearradh amach go sealadach nó iad a mharú. Ina theannta sin, féadann an tráicht tógála cur isteach go sealadach ar na speicis sin. Ionchorpraíodh bearta maolaithe i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair sin a d'fhéadfadh a bheith i gceist. Ina measc siúd tá bearta mar chriosanna eisiata a chruthú timpeall ar bhrocaisí, bearta tógála i gcás oibreacha ar feadh sruthchúrsaí agus rialuithe diana a chur ar phointí trasnaithe sealadacha thar chúrsaí uisce agus ionaid trasnaithe sealadacha a chruthú do sciatháin leathair. Nuair a chuirfear bearta maolaithe den sórt sin i bhfeidhm, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag an tráicht tógála ar an mbithéagsúlacht.

An Chéim Oibriúcháin

Tá sé de chumas ag an tráicht a ghníofar agus ag an bhforbairt bhóthair atá beartaithe drochthionchar a bheith acu le linn na céime oibriúcháin ar bhithéagsúlacht sa chaoi go gcuirfear isteach ar speicis, go ndéanfar iad a scoitheadh amach agus a mharú. D'fhéadfadh speiceas soghluaiste mar sciatháin leathair, scréachóga reilige agus éin eile bás a fháil de bharr bualadh in aghaidh tráichta nó i gcoinne struchtúr eile. D'fhéadfaí conairí eiltile na sciatháin leathair a ghearradh freisin toisc an fhorbairt bhóthair atá beartaithe a bheith sa bhealach orthu. Ina theannta sin, má chuirfear soilsiú ar fáil i limistéir gan soilse d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar ghníomhaíocht na sciatháin leathair.

Mar a pléadh roimhe seo, aithníodh tionchar na gcineálacha idirghníomhaíochtaí sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus um measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, seachnaíodh na tionchair sin ar fad trí bhearta deartha nó tugadh aghaidh orthu trí bhearta maolaithe sonracha sna caibidilí ábhartha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta (EIA). Mar shampla, nuair a bhí dearaí éagsúla á roghnú do Dhroichead Abhainn na Gaillimhe bhí sé d'aidhm acu ceann a roghnú a mbeadh an tionchar éiceolaíochta féideartha ba lú aige ar éin agus ar sciatháin leathair ó thaobh rioscaí imbhuailte. Dearadh na híosbhealaigh go léir do mhamaigh agus Uasbhóthar Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr chun go gcuirfeadh siad an bac ba lú ar sciatháin leathair. Tá plandú tírdhreacha deartha go sonracha chun nach marófar ach an líon is lú de scréachóga reilige agus de sciatháin leathair de bharr bualadh in aghaidh tráichta. Ionchorpraíodh bearta maolaithe breise i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** chun déileáil leis na tionchair fhéideartha sin. Dá thoradh chur i bhfeidhm na mbearta maidir le dearadh agus bearta maolaithe eile, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag an tráicht agus a fhorbairt bóthair atá beartaithe a bheith ann go fisiciúil ar an mbithéagsúlacht ach amháin i gcás an fhabhcúin ghoirm. D'fhéadfadh an fhorbairt atá beartaithe an fhabhcún gorm a ruaigeadh óna áit neadaithe ag Cairéal Leacaigh. Féach ar **Caibidil 8, Bithéagsúlacht** chun tuilleadh mionsonraí a fháil.

19.4.2.5 Tionchar an Tráichta ar an Ithir, ar Cháilíocht an Uisce agus ar Bhainistiú Acmhainní agus Dramhaíola

An Chéim Thógála

Le linn na céime tógála d'fhéadfadh trácht tógála tionchar a imirt ar ithir, ar chaighdeán agus acmhainní uisce agus ar bhainistiú dramhaíola. Mar a luadh roimhe seo, más gá ábhair tochailte nó ábhair a scartáladh a dhiúscairt lasmuigh den láthair nó más gá ábhair thógála a thabhairt isteach ar an láthair, d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí sin líon tráichta a ghiniúint. Mar shampla, cruthóidh gníomhaíochtaí tochailte ábhar (tionchar díreach ar acmhainní ithreach agus carraige) agus beidh sé riachtanach cuid den ábhar sin a iompar (tionchar tánaisteach ar thráicht tógála) agus a dhiúscairt (tionchar tánaisteach ar acmhainní lasmuigh den láthair thógála). Rithfidh dríodar chun srutha de bharr an tráichta tógála má dhoirtear sioltaí atá báite le huisce nó sciodar móna nuair a bhíonn ábhair á n-iompar. D'fhéadfadh sé sin tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce. Déantar tuilleadh plé níos faide thíos ar an tionchar atá ag cáilíocht an uisce, daoine agus bithéagsúlacht ar a chéile.

Rinneadh gach iarracht le linn an phróisis dhearaidh chun cothromaíocht a chinntiú idir na hábhair a bhí le seoladh isteach agus amach ón láthair agus sa chaoi sin an méid tráichta tógála a laghdú ar an gcéad dul síos. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Dramhaíola Tógála agus Scartála (faoi mar a cuireadh i láthair sa Phlean um Bainistiú na Timpeallachta Tógála (CEMP)) in **Aguisín A.7.5** lena chinntiú go mbainfear an dramhaíl a chruthaítear i rith na céime tógála agus scartála a bhainistiú agus a dhiúscairt ar bhealach a chinntíonn go gcomhlíontar forálacha na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011 agus na Rialacháin ghaolmhara (1996 - 2011) lena chinntiú go mbainfear amach na leibhéil is fearr is féidir maidir le laghdú, athúsáid agus athchúrsáil. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Tráicht Tógála (CTMP) in **Aguisín A.7.5** (mar atá curtha i láthair sa CEMP) lena chinntiú go ndéanfar tráicht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. De thoradh bearta maolaithe mar CEMP agus na bearta deartha a chur chun feidhme, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann de bharr ábhair a thabhairt isteach ar an láthair nó amach as.

19.4.2.6 Tionchar an Tráichta agus Shócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála

Dá thoradh an tráichta tógála beidh sé riachtanach tráicht bóithre a chur ar mhalairt slí agus déanfar cur isteach ginearálta gearrthéarmach ar mhaoin sa cheantar a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith aige ar cheantair chónaitheacha, tráichtála agus talmhaíochta.

Tá dhá shuíomh ann ina mbeidh sé riachtanach an tráicht bóthair a atreorú go sealadach chun struchtúir droichead a thógáil ag Ch. 3+300 Bóthar na hAille L5384 agus ag Ch. 13+150 Bóthar na Scoile, An Caisleán Gearr L2134. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bóithre atá ann cheana féin a dhúnadh go sealadach i gcaitheamh na hoíche nuair a thógtar tardhroichid in áiteanna ar nós Bhóthar Rathúin, Bóthar Leitreach, an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn, Bóithrín Chaisleáin Mhionlaigh, An

Bóthar Nua, An Seanbhóthar, Bóthar Áth Cinn, an N84, Bóthar Thuama, an N83, Páirc Ghnó Chnoc Mhaoil Drise agus Bóthar Mhuine Mheá, an R339. Déanfar ceann thuaidh bhóthar Anne Gibbons a dhúnadh go buan ach beidh rochtain ar fáil i gcónaí ar mhaoine ar an taobh ó dheas de.

Faoi mar a shonraítear sa CEMP (**Aguisín A.7.5**), cuirfidh an Conraitheoir Straitéis Cumarsáide Phoiblí i bhfeidhm lena n-áireofar nósanna imeachta chun eolas a thabhairt do bhail an phobail a mbeidh tionchar díreach ag an gcéim thógála orthu faoi na sceidil maidir le haon ghníomhaíocht a bheadh go han-suaiteach agus ar dócha go gcuirfeadh sí isteach ar a gcuid maoine, mar shampla pléascadh, scartáil, dúnadh bóthair agus atreorú tráchta, sá pílí agus faoi aon bhearta maolaithe atá á nglacadh (díonadh, srianta ar uaireanta oibre, srl.) chun cur isteach den sórt sin a íoslaghdú.

Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála (CTMP) (mar atá curtha i láthair sa CEMP) in **Aguisín A.7.5** lena chinntiú go ndéanfar trácht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

An Chéim Oibriúcháin

Déanfar ceann thuaidh bhóthar Anne Gibbons a dhúnadh go buan ach beidh rochtain ar fáil i gcónaí ar mhaoine ar an taobh ó dheas de.

Déantar an t-idirghníomhú indíreach idir trácht agus sócmhainní ábhartha a mheas in áiteanna eile faoi na ceanteidil cáilíocht an aeir, torann agus creathadh, tírdhreach agus cúrsaí amhairc agus daoine, daonra agus sláinte an duine.

19.4.2.7 Tionchar an Tráchta, Daoine, Daonra, agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh an trácht tógála teoranta do bhealaí tarraingthe ainmnithe ach beidh méadú sealadach ar thrácht ar na bealaí sin le linn tógála agus beidh tionchar aige sin ar úsáideoirí bóthair eile toisc go mbeidh a tréimhse taistil níos faide agus ar thaitneamhacht ginearálta na gcónaitheoirí áitiúla. Beidh sé riachtanach freisin trácht ar bhóithre a atreorú go sealadach agus bóithre a dhúnadh san oíche agus fágfaidh sin nach mbeidh ann ach tionchar diúltach beag ó thaobh tréimhse taistil de. Beidh tionchar beag aige sin ar roinnt daoine toisc go gcuirfear leis an méid ama a chaithfidh siad ag taisteal. Ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála atá san áireamh sa CEMP in **Aguisín A.7.5** lena chinntiú go ndéanfar monatóireacht ar thrácht tógála agus go ndéanfar é a bhainistiú go sábháilte agus go héifeachtúil i gcaitheamh na céime tógála agus go mbeidh bealaí sainithe tráchta, amchláir agus socruithe páirceála i gceist a bheidh le nuashonrú ag an gconraitheoir sula dtosófar an obair thógála.

Aithníodh an chaoi a d'fhéadfadh astuithe aeir agus an torann a ghinfidh an trácht tógála dul i gcion ar dhaoine, ar an daonra agus ar shláinte an duine. Féach Cuid **19.4.2.2** agus ar **Chuid 19.4.2.3** thuas. Ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ag

trácht tógála ar cháilíocht an aeir ná ar thorann agus creathadh ná tionchar ina dhiaidh sin ar dhaoine, ar dhaonra ná ar shláinte an duine.

Cruthófar fostaíocht le linn na céime tógála agus beidh dea-thionchar aige ar an ngeilleagar áitiúil ó thaobh caiteachas ar bhia agus cóiríocht, cé gur dócha go mbeidh cónaí ar chuid de na hoibrithe i nGaillimh. Meastar gurb é 1.5 an t-íolraitheoir fostaíochta i gcás tionscadal bonneagair den chineál céanna, rud a thugann le fios go gcruthófar coibhéis poist lánaimseartha amháin i gcás gach beirt atá fostaithe go lánaimseartha ag tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Scoithfear pobail ó chéile le linn thógáil agus oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe, cé go mbeidh ceangal fisiciúil coimeáda ag gach tráth seachas srianta sealadacha gearrtha ar ghluaiseacht. Scoithfear roinnt réadmhaoine talmhaíochta ó chéile freisin.

Beidh gá le bealaí rochtana malartacha a chur ar fáil go sealadach agus beidh sé riachtanach slite buana malartacha a chur ar fáil le linn na tógála.

An Chéim Oibriúcháin

Nuair a bheidh an bóthar nua ar oscailt tiocfaidh laghdú ar an méid trádála ócáidí a bheidh ag roinnt maoine tráchtála mar stáisiún seirbhíse toisc an trácht a bheith atreoraithe ó roinnt ceantar i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird.

Laghdóidh an fhorbairt bhóthair atá beartaithe an brú tráchta laistigh de Chathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird agus dá bhrí sin beidh dea-thionchar aige ar an daonra áitiúil agus ar an daonra níos leithne i réigiún na Gaillimhe agus réigiún an Iarthair. Cuirfidh sé feabhas ar chaighdeán maireachtála na ndaoine atá ina gcónaí i gCathair na Gaillimhe óir tiocfaidh laghdú ar bhrú tráchta, laghdófar truailliú dá bharr sin agus ní bheidh daoine scartha amach an oiread go sóisialta agus go fisiciúil. Cuirfidh atreorú an tráchta feabhas suntasach foriomlán ar ghluaiseacht tráchta i gCathair na Gaillimhe agus sa cheantar máguaird, sa chaoi go mbeidh sé níos éasca ag daoine bheith ag obair sa chathair agus taisteal tríthi. Beidh dea-thionchar indíreach aige ar dhaoine nuair a dhéanfar an trácht a atreorú ó Lár Chathair na Gaillimhe chuig an bhforbairt bhóthair atá beartaithe toisc go bhféadfaidh coisithe, rothaithe agus lucht iompair phoiblí leas a bhaint as an spás ar na bóithre agus níos mó sásamh a bhaint as na turais Feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh an bóthar é féin go fóill mar ní a bheidh ag scaradh an phobail go sóisialta cé go gcoiméadfar an ceangal fisiciúil.

19.4.2.8 An Trácht agus Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaiste

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí. Aithníodh mór-imbhualadh tráchta mar imeacht den sórt sin. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' aige sin agus a lán daoine gortaithe nó marbh dá bharr meastar gur bheag an seans go dtarlóidh sé. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh timpiste mhór feithiclí bheadh torthaí millteacha aici agus mar sin cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Cuireadh bearta réamhchúraim chuí san áireamh i

ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairtí féideartha timpistí feithiclí a laghdú.

19.4.2.9 Forbhreathnú ar Idirghníomhaíocht Ithreach

An Chéim Thógála

Beidh gníomhaíochtaí ithreach, mar oibreacha créafóige agus tochailtí, i gceist chun an bóthar atá beartaithe a thógáil. Ginfidh na gníomhaíochtaí sin astuithe aeir, torann agus creathanna a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar chúrsaí comhshaoil, mar shampla cáilíocht an aeir agus aeráid, torann agus creathadh, bithéagsúlacht, daoine, an daonra agus sláinte an duine, sócmhainní ábhartha (idir shócmhainní talmhaíochta agus shócmhainní eile).

Braithfidh leibhéal na n-astuithe ar chineál, déine agus fad na ngníomhaíochtaí tógála a bheidh ar siúl. Mar shampla, má bhíonn méid suntasach d'ábhar tochailte nó d'ábhair a scartáladh ann ar gá iad a dhiúscairt lasmuigh den suíomh nó má bhíonn sé riachtanach lear suntasach ábhar a thabhairt isteach ar an suíomh d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí sin torann tógála agus deannach a chruthú. Pléitear an idirghníomhaíocht sin níos faide thíos sa chuid faoi thionchar na n-astaíochtaí aeir agus torann agus creathanna.

Beidh tionchar tírdhreacha agus amhairc ag oibreacha iompair cré agus ag tochailtí agus cruthóidh siad ábhair a gcaithfear a dhiúscairt. Pléitear iad sin níos faide thíos.

19.4.2.10 Tionchar Astaíochtaí Aeir agus Daoine ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh oibreacha créafóige ag teastáil chun an bóthar atá beartaithe a thógáil, go háirithe nuair a bheidh láithreacha á nglanadh agus tochailt á déanamh. Féadfaidh na gníomhaíochtaí sin deannach a chur ag eitilt tríd an aer a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar dhaoine. Féach ar an topaic comhshaoil: daoine, an daonra agus sláinte an duine daonna agus freisin ar an topaic sócmhainní ábhartha (talmhaíochta agus neamhthalmhaíochta araon). Tríd is tríd, ba bheag an tiúchan bhreise aeriompartha d'ábhar cáithníní a bheadh ann de thoradh tógála, agus bheadh sé an-ghar don ghníomhaíocht tógála (agus sa chaoi sin laghdófaí nochtadh daoine dó). Is gnách go mbíonn na cáithníní a ghineann an chuid is mó de ghníomhaíochtaí tógála níos mó ná 10µm ar thrastomhas agus bíonn siad rómhór chun dul isteach i scamhóga an duine. Rinneadh measúnú ar na hiarmhairtí deannaigh a d'fhéadfadh a bheith ag suíomhanna ina ndéanfar na príomhghníomhaíochtaí tógála agus na háiteanna a mbeidh na compúin tógála suite (Féach **Cuid 16.5** de **Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Léiríonn torthaí an mheasúnaithe go bhfuil roinnt gabhdóirí suite laistigh de 100m ó na gníomhaíochtaí/na compúin tógála áit a bhféadfadh éifeachtaí suntasacha salaithe a bheith ann fiú má bhíonn bearta caighdeánacha um rialú deannaigh curtha i bhfeidhm. D'fhéadfadh na héifeachtaí salaithe sin dul i gcion ar limistéir chónaitheacha, tráchtála agus talmhaíochta, mar shampla, agus i limistéir íogaire éiceolaíochta mar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Dearadh bearta maolaithe breise chun tionchar deannaigh agus astuithe eile aeir a íoslaghdú le linn na céime tógála. (Féach **Cuid 16.6.2** de **Chaibidil 16, Cáilíocht**

an Aeir agus an Aeráid). Tá na bearta sin bunaithe ar dhea-chleachtas mar atá leagtha amach i gcáipéis an British Research Establishment (BRE) ‘Controlling particles, vapour and noise pollution from construction sites’ agus an Institute of Air Quality Management (IAQM) ‘Guidance on the assessment of dust from demolition and construction’, 2016. Ina theannta sin, cuirfear scagairí deannaigh ar fáil in áiteanna ina bhféadfaí tionchair a imirt ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála mar atá leagtha amach i **gCuid 16.5.3 de Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**, is é sin le rá i suíomhanna ina mbeidh gabhdóirí íogaire laistigh de 100m ó na hoibreacha.

Déanfar monatóireacht ar shil-leagan deannaigh agus ar cháithníní 10 micriméadar nó 2.5 micriméadar chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a chinntiú. Ní bheidh an tionchar suntasach iarmharach ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála nuair a chuirfear i bhfeidhm na bearta maolaithe atá leagtha amach thuas.

Mar a luadh thuas, léiríonn torthaí an mheasúnaithe maidir le cáilíocht an aeir go bhfuil an tiúchan tuartha go léir ag cloí leis na caighdeáin cháilíochta aeir (Féach **Tábla 16.20 de Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine dá thoradh sin.

An Chéim Oibriúcháin

D’fhéadfadh astaíochtaí san aer ó thrácht ar an bhforbairt bhóthair atá beartaithe drochthionchar a bheith acu ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine le linn na céime oibriúcháin.

Rinneadh measúnú ar an tionchar a d’fhéadfadh a bheith ar cháilíocht an aeir le linn na céime oibriúcháin. Bailíodh tiúchan truailleán ag na gabhdóirí is measa, i. ag na maoiné sin is gaire do na naisc a bhfuil tionchar orthu. (Féach **Cuid 16.5.4 de Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**). Ar na truailleáin a ndearnadh measúnú orthu bhí NO₂, CO, ábhar cáithníníeach₁₀, ábhar cáithníníeach_{2.5}, agus beinséin. Léiríonn torthaí an mheasúnaithe go gcomhlíonann na hathruithe tuartha i dtiúchan na truailleán go léir na caighdeáin maidir le cáilíocht aeir. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ó thrácht oibriúcháin ar cháilíocht an aeir ná ar dhaoine, daonra agus sláinte an duine dá thoradh sin.

Tiocfaidh feabhas ar cháilíocht aeir i roinnt áiteanna le linn na céime oibriúcháin mar gheall ar laghdú ar mheánráta laethúil tráchta gach bliain. Nuair a laghdófar an trácht tiocfaidh feabhas ar cháilíocht an aeir sna háiteanna sin, rud a bheidh le feiceáil go háirithe sna háiteanna ina bhfuil gabhdóirí íogaire in aice le bóithre agus ina dtiocfaidh laghdú suntasach ar an trácht. Féach ar **Tábla 16.28 de Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh tuilleadh sonraí. Dá bhrí sin, beidh dea-thionchar ar dhaoine, ar dhaonra agus ar shláinte an duine i roinnt áiteanna mar gheall ar an bhfeabhas a chuirfear ar cháilíocht an aeir le linn na céime oibriúcháin.

19.4.2.11 Tionchar Astaíochtaí Aeir ar Bhithéagsúlacht

An Chéim Thógála

Mar a luadh thuas, tá sé de chumas ag gníomhaíochtaí tógála, mar shampla oibreacha talún, go háirithe nuair a bheidh láithreacha á nglanadh agus tochailt á déanamh astaíochtaí suntasacha aeir (deannach) a ghiniúint a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar bhithéagsúlacht. Rinneadh measúnú ar na hiarmhairtí deannaigh a d'fhéadfadh a bheith ann ag suíomhanna ina mbeidh na príomhghníomhaíochtaí tógála ar siúl agus sna háiteanna ina mbeidh na compail tógála suite. Léiríonn torthaí mheasúnú an aeir, go bhféadfadh sé tarlú fiú má chuirtear bearta caighdeánacha i bhfeidhm chun deannach a rialú, go bhféadfadh éifeacht shuntasach salaithe a bheith ann i limistéir íogaire éiceolaíocha mar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Mar a luadh thuas tá bearta maolaithe breise deartha chun tionchar deannaigh agus astuithe aeir eile a íoslaghdú le linn na céime tógála. I dteannta na mbeart atá luaite thuas, cuirfear scáileán deannaigh 2m ar fáil ag na háiteanna sin ina dtrasnaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib.

Déanfar monatóireacht ar sil-leagan deannaigh agus ar cháithníní 10 micriméadar nó 2.5 micriméadar chun éifeachtacht na mbeart maolaithe a chinntiú. Ní bheidh an tionchar suntasach iarmharach ar cháilíocht an aeir le linn na céime tógála nuair a chuirfear i bhfeidhm na bearta maolaithe atá leagtha amach thuas.

An Chéim Oibriúcháin

Tá sé de chumas ag astaíocht aeir ón trácht a bheidh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le linn na céime oibriúcháin freisin drochthionchar a bheith acu ar bhithéagsúlacht.

Rinneadh measúnú ar an bhféidearthacht go dtarlódh truailliú aeir ar Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib mar gheall ar thrácht oibríochtúil. Rinneadh an measúnú sin faoi na ceanteidil chomhdhúile nítrigine, Comhdhúile Orgánacha So-ghalaithe, miotail, deannach agus amóinia ag Droichead Abhann na Gaillimhe idir Ch. 9+250 agus Ch. 9+600, idir Ch. 9+800 agus Ch. 10+100 ag Mionlach, agus Tollán Leacaigh idir Ch. 10+450 agus Ch. 11+450. Léiríonn an measúnú go gcomhlíonann gach aon tíuchan réamh-mheasta NO_x an Cáilíocht Aeir um fhásra a chosaint. Ríomhadh an méid a chuirfidh an fhorbairt bhóthair atá beartaithe leis an ráta sil-leagain thirim NO_2 ar feadh an trasghearrtha 200m ó imeall an bhóthair atá beartaithe mar atá sonraithe i **dTábla 16.23 de Chaibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid**. Is é 20% den ualach criticiúil maidir le teorainneacha níos ísle i gcás gnáthóga uisce intíre agus uisce dromchla 5-10kg (N)/ha in aghaidh na bliana an t-uasmhéadú a bheadh ar ráta sil-leagain NO_2 tirim (TII 2011). Fiú amháin dá gcuirfí na leibhéil chúlra san áireamh chomhlíonfaí na leibhéil maidir le hualach criticiúil.

Níl aon teorainneacha ceaptha d'ualaigh criticiúla maidir le comhdhúile so-ghalaithe orgánacha chun fásra a chosaint. Rinneadh measúnú ar na hastaíochtaí beinséine a bheadh i gceist san fhorbairt bóthair atá beartaithe agus shásaigh an tíuchan tuartha (lena n-áirítear na leibhéil chúlra) caighdeán cáilíochta an aeir chun sláinte an duine a chosaint. Ní bheidh tionchair shuntasacha ann de bharr miotail nó deannach nó amóinia mar go gcomhlíonann siad go léir na caighdeáin maidir le

cáilíocht aeir. Forbraíodh na caighdeáin cháilíochta aeir chun an timpeallacht ina iomláine a chosaint. Féach **Caibidil 16, Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid** le haghaidh tuilleadh sonraí. Mar achoimre, ní dóigh go mbeidh tionchar iarmharach suntasach ag truailléáin tráchta san aer ón mbóthar ar fhásra feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.12 Tionchar Torainn agus Creathaidh ar Dhaoine

An Chéim Thógála

Féadfaidh gluaiseachtaí tráchta tógála agus gníomhaíochtaí tógála, mar shampla pléascadh, briseadh carraigeacha agus oibreacha ginearálta créafóige torann agus creathadh a chruthú a d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar dhaoine faoin topaic chomhshaoil daoine, an daonra agus sláinte an duine agus freisin faoin topaic sócmhainní ábhartha. Tá liosta thíos de suíomhanna ina bhféadfadh sé a bheith riachtanach pléascadh agus druileáil a dhéanamh agus d'fhéadfadh an obair sin tionchar a imirt ar na suíomhanna sin. Nuair a bheidh Nasc Bóthair Thuaidh an N59 á thógáil beidh sé riachtanach tochailt dhomhain a dhéanamh i dtreo nasc an N59, Bóthar Mhaigh Cuilinn, agus mar sin beidh gá le tochailt shuntasach ithreach agus carraigeacha agus is dócha go mbeidh gá le druileáil agus le bleaisteáil chuige sin. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 50m ó na hoibreacha tochailte. Mura gcuirfear bearta sonracha maolaithe torainn i bhfeidhm, is dócha go sárófar teorainneacha torainn tógála le linn tréimhsí lae, tráthnóna, agus deireadh seachtaine go háirithe nuair a bheidh gníomhaíochtaí ardtorainn ar siúl (druileáil, meilt agus briseadh carraige) más gá sin. Cuirfear bearta sonracha um maolú torainn i bhfeidhm sa réimse seo, lena n-áirítear sceidealadh oibreacha, roghnú gléasra faoi leith agus bacainní torainn a chur ar fáil.

Beidh sé riachtanach mórchuid gearrtha a dhéanamh chun acomhal an N59, Bóthar Leitreach a thógáil agus is dócha go mbeidh sé riachtanach tochailt a dhéanamh trí dhruileáil agus bleaisteáil. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite thart ar 25m ó na hoibreacha tochailte. Cé go ndéanfar na hoibreacha tochailte laistigh den limistéar gearrtha, is dócha go ndéanfar na hoibreacha meilte agus athghrádaithe laistigh de chompal an láithreáin atá suite ar nasc an N59, An Bóthar Ó Thuaidh atá suite tamall siar ó mhaoine atá íogair ó thaobh torainn de. In ainneoin sin is uile, ós rud é go mbeidh na hoibreacha tochailte á ndéanamh gar do mhaoine atá íogair ó thaobh torainn de, beidh gá le bearta srianta um maolú torainn sa limistéar sin chun leibhéil torainn tógála a laghdú ag na suíomhanna íogaire is gaire dó.

Déanfar druileáil agus bleaisteáil chun Tollán Leacaigh a ghearradh ón taobh thoir siar tríd an gcarraig. Beidh an bealach isteach sa tollán agus an príomhionad oibre suite laistigh de chompal an láithreáin atá molta ag Cairéal Leacaigh. Tá na maoine atá íogair ó thaobh torainn de suite níos mó ná 500m ón tollán agus dá bhrí sin tá siad i bhfad ó na príomhoibreacha tochailte sa cheantar seo.

Nuair a bheidh Acomhal Bhóthar Áth Cinn, an N84, á thógáil agus gearradh a dhéanamh ar an taobh thoir de Chairéal Leacaigh beidh sé riachtanach oibreacha substaintiúla créafóige a dhéanamh don ghearradh agus chun claífoirt a thógáil. Déanfar gearradh mór isteach in éadan thoir Chairéal Leacaigh laistigh de chuid thoir na coda seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus beidh sé suite thart ar

300m ó na háiteanna is gaire atá íogair ó thaobh torainn de. Beidh oibreacha forleathana líonta innealtóireachta riachtanach chun Acomhal Bhóthar Áth Cinn, an N84 a thógáil agus chun Bóthar Áth Cinn, an N84 atá ann cheana féin a thrasnú agus beidh gearradh ag teastáil chun sliosbhóithre a thógáil. Tá na hionaid is gaire atá íogair ó thaobh torainn de suite idir 40m agus 50m ó na hoibreacha sin agus mar sin d'fhéadfadh na leibhéil torainn tógála a bheith níos airde ná mar atá leagtha síos sna critéir maidir le torann lae, tráthnóna agus deireadh seachtaine mura gcuirfear bearta um maolú torainn i bhfeidhm.

Mar a sonraíodh roimhe seo, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus um measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha sin trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Mar shampla, sonraítear i sceideal na dtiomantas go mbeidh sé de dhualgas ar an gconraitheoir a bheidh ag tabhairt faoi na hoibreacha tógála, bearta sonracha a chur i gcrích maidir le torann a laghdú agus go háirithe go gcaithfidh an dearadh um rialú bleaisteála cloí leis an gcleachtas is fearr a bhfuil cur síos air sa British Standard BS 5228 – 1: 2009 + A1 2014: *Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Noise* - agus treoirlínte torainn an Údaráis um Bóithre Náisiúnta (an TII anois) *Treoirlínte Dea-Chleachtais maidir le déileáil le Torann le linn Phleanáil na Scéimeanna Bóithre Náisiúnta* (an tÚdarás um Bóithre Náisiúnta, 2014). Déan tagairt freisin do **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Ina theannta sin, ceapfar oifigeach ainmnithe um idirchaidreamh torainn chuig an suíomh le linn oibreacha tógála. Bunófar bealaí soiléire cumarsáide idir an conraitheoir agus na daoine atá ina gcónaí i gceantair atá íogair ó thaobh torainn de agus a bheidh cóngarach do na hoibreacha ionas go mbeidh na cónaitheoirí nó áititheoirí na ngnóthas ar an eolas faoin bhfad is dócha a mhairfidh na gníomhaíochtaí sin ar dócha go gcruthóidh siad an torann is airde nó an creathadh is láidre. Déanfar gach gearán faoi thorann a logáil agus déanfaidh an t-oifigeach idirchaidrimh beart fúthu go pras.

Rinneadh plé ar bhearta maolaithe freisin maidir le creathadh a d'fhéadfadh tarlú. Moltar i dTreoirlínte TII go gcoinneofar na creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála laistigh de na luachanna atá leagtha amach i **dTábla 17.3 de Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** chun nach bhféadfaidh creathanna ó ghníomhaíochtaí tógála damáiste a dhéanamh.

Is féidir a mheas ó athbhreithniú a rinneadh ar na leibhéil creathanna a d'fhéadfadh a bheith ann de bharr gníomhaíochtaí tógála, nach dócha go gcruthóidh siad creathanna a chuirfidh isteach an iomarca ar dhaoine ná a d'fhéadfadh damáiste struchtúrach nó damáiste cosmaideach a dhéanamh d'fhoirgnimh. Tairgfear suirbhéanna maoinne i gcás gach foirgnimh laistigh de 50m ó theorainn na forbartha atá beartaithe agus iad siúd atá laistigh de 150m d'oibreacha pléasctha molta ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhéanna ar riocht maoinne freisin ar fhoirgnimh agus ar struchtúir a mheastar a bheith cuí ó thaobh a gaire is atá siad do na hoibreacha. Tá bearta maolaithe molta freisin i gcás saoráidí déantúsaíochta atá íogair ó thaobh creathaidh de is atá suite sna heastáit

tionsclaíochta sa Pháirc Mhór agus i mBaile an Bhriotaigh. Féach ar **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** chun tuilleadh sonraí a fháil.

Cuireadh torthaí na measúnuithe ar thorann agus creathadh tógála san áireamh sa mheasúnú ar dhaoine, daonra agus shláinte an duine (Féach **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**) agus ba é an tátal a bhaineadh as ná nach mbeadh tionchar iarmharach suntasach ann ar dhaoine, daonra ná sláinte an duine de bharr torainn agus creathaidh (ó thrácht tógála ná ó ghníomhaíochtaí tógála eile).

An Chéim Oibriúcháin

Is é an trácht a dhéanfaidh an torann nuair a bheidh an bóthar molta ar oscailt. D'fhéadfadh an torann sin drochthionchar a bheith aige ar shláinte an duine. Rinneadh na leibhéil torann tráchta a ríomh ag go leor láithreacha atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus aithníodh bearta maolaithe i gcás roinnt láithreacha (Féach **Tábla 17.13** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**). Sonraítear na bearta maolaithe atá riachtanach chun leibhéil torann tráchta a laghdú ar bhunús na leibhéil torainn a mheastar a bheidh ann sa bhliain dá bhfuil sé deartha 2039. Taispeánann torthaí an chleachtais samhaltaithe go bhfuil gá le maolú torainn i gcás 102 mhaoín ar feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe don Bhliain Dearaidh sin.

I measc na roghanna chun leibhéil torann oibriúcháin a laghdú ar feadh an bhóthair atá beartaithe beidh dromchla torannlaghdaitheach bóthair (LNRS) a úsáid chun torann a ghinfeair air a laghdú agus leas a bhaint as bacainní torainn chun leibhéil torann a laghdú ar feadh chonair scaipthe na fuaime idir an bóthar agus tithe, scoileanna, eaglaisí, srl. Féadfar na bacainní sin a thógáil mar bhundaí cré, mar bhacainní thorainn dhílsithe nó meascán den dá rud. Dá bhrí sin, má chuirtear dromchla torannlaghdaitheach síos (LNRS) déanfaidh sé laghdú -2.5dB ar an meán sa leibhéil torainn tráchta i gcomparáid leis an torann ó Asfalt Rollta Te ar feadh phríomhlíne na forbartha atá beartaithe agus ar príomh-shliosbhóithre na n-acomhal chun rochtain a fháil ar Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bóthar Áth Cinn, an N84, Bóthar Thuama, an N83 agus an N6 atá ann cheana féin mar aon le Bóithre Ceangail an N59 Thuaidh agus Theas mar chuid den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Tá achoimre i **dTábla 17.14** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh** ar na riachtanais maidir le bacainn torainn don fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Le linn na céime oibriúcháin, tiocfaidh méadú ar leibhéil torann i bhformhór na n-áiteanna atá íogair ó thaobh torainn de ar feadh fad na forbartha bóthair atá beartaithe. Cé gur ríomhadh leibhéil torainn de mhéideanna éagsúla agus de thionchair iarmharta éagsúla ag na háiteanna a ndearnadh measúnú orthu, dá gcuirfí dromchla torannlaghdaitheach ar an mbóthar agus dá gcuirfí bacainní torainn le taobh an bhóthair laghdófaí na leibhéil torann go leibhéil torainn na sprice deartha i. 60dB L_{den} nó go dtí an leibhéil torainn a bheadh ag formhór mór na n-áiteanna íogaire mura ndéanfaí ach an méid ba lú. Fanfaidh leibhéil torainn iarmharacha ag líon beag suíomhanna os cionn na sprice dearaidh ach bheadh siad laistigh de 3dB den sprioc deartha nó bheadh siad níos ísle ná an leibhéil torainn réamh-mheasta mura ndéanfaí ach an méid ba lú. Is é toradh an mheasúnaithe go dtiocfaidh athruithe ar na leibhéil maidir le torann tráchta bóthair de réir threoracha an DMRB ó chinn nach fiú trácht orthu go hathruithe móra. Mar sin féin, má chuirtear san

áireamh gnáth-fhreagra an daonra ar na dearbhleibhéil torainn atá á mbreithniú ar fud an limistéir staidéir beidh siad idir leibhéil nach fiú trácht orthu nó measartha.

Ar an iomlán, beidh na leibhéil torainn ag méadú ag réadmhaoine feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe ach a mbeidh an obair ar siúl agus beidh athrú ar timpeallacht torainn. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha áfach chun leibhéil torainn oibre a laghdú go dtí laistigh de na treoirlínte deartha náisiúnta trí bhearta maolaithe torainn mionsonraithe a ionchorprú. Tá an líon réadmhaoine feadh an bhealaigh íseal go maith i gcomparáid leo sin laistigh de lár na cathrach ina bhfuil leibhéil i bhfad níos airde torainn acu ó thrácht bóthair a bhíonn ag dul an bóthair. Toisc go laghdófar na hardleibhéil tráchta a théann trí lár na cathrach beidh dea-thionchar idir measartha agus mór ar líon fairsing maoiné íogaire ar feadh an ghréasáin bóthair atá ann faoi láthair.

Cuireadh torthaí na measúnuithe ar thorann oibriúcháin san áireamh i measúnú ar shláinte an duine (Féach **Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte**) agus ba é an tátal a baineadh as ná nach mbeadh tionchar iarmharach suntasach ann (ó thrácht oibriúcháin) ar shláinte an duine de bharr torainn. Sa chaoi chéanna ní bheidh aon tionchar iarmharach suntasach ag torann ar shócmhainní ábhartha.

19.4.2.13 Tionchar Creathaidh ar Ithreacha

An Chéim Thógála

Nuair a rinneadh measúnú ar ithreacha agus ar chúrsaí geolaíochta scrúdaíodh an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag an gcreathadh a d'eascródh ó phléascadh agus tollánú ar gheolaíocht agus rinneadh é sin go háirithe sna suíomhanna a bhfuil cur síos orthu thuas, mar shampla Tollán Leacaigh. Mar a luadh cheana, aithníodh na tionchair fhéideartha seo ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha sin trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**. Mar shampla, déanfar monatóireacht ar shocrú talún, gluaiseacht chothrománach agus creathadh le linn ghníomhaíochtaí tógála lena chinntiú nach sáraíonn an obair thógála na teorainneacha dearaidh.

I gcásanna inar cinneadh nach féidir pléascadh a dhéanamh in áit ar leith toisc go gruthófaí creathanna iomarcacha talún, féadfar modhanna malartacha astarraingthe a úsáid, mar shampla briseadh nó scoilteadh hidrálach, scoilteadh ceimiceach nó díscailteadh leictreach agus féadfar monatóireacht a dhéanamh ar an obair. Déanfar monatóireacht le linn pléascthaí, nuair a bheidh gearrthacha á dtoghailt, i gcás fánaí scraithe uachtair atá níos géire ná 1V:2H (V= fána ingearach, H= fána cothrománach) agus fánaí carraige níos géire ná 1V:1.5H.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna sa talamh máguaird in aice le gabhdóirí íogaire le linn oibreacha pléasctha. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu.

Nuair a bhí pleananna á gceapadh chun Tollán Leacaigh a thógáil cuireadh san áireamh go speisialta an tionchar a d'fhéadfadh a bheith aige ar chúrsaí geolaíochta agus go háirithe ar ghnáthóga a luaitear in Iarscríbhinn I ar an dromchla, i. pábháil aolchloiche agus féarthalamh cailreach. Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht na carraige le linn na tréimhse tógála. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht laistigh den charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear bearta tacaíochta breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar an dromchla os a chionn. Ar na bearta chun an charraig a neartú tá ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogalra carraige, roischoincrét nó meascán de na bearta sin, a dhearfair de réir na gcaighdeán dearaidh agus na dtreoircháipeisí maidir le dea-chleachtas. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plan á dheardh meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Ina theannta sin, ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geoiteicniúil agus beidh sé i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna ar an dromchla, lena n-áirítear creathadh na pábhála aolchloiche, le linn oibreacha pléasctha nuair a bheidh Tollán Leacaigh agus an bealach chuige ón taobh thiar á thógáil. Tá an teorainn chreatha 20% níos coimeádaí ná an teorainn choimeádach chreatha de 25mm/soicind ar dhromchla na talún ina bhfuil réimsí pábhála aolchloiche. Cuireann sé sin breis sábháilteachta ar fáil do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine na pábhála aolchloiche. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu.

Dá bhrí sin, ní bheidh toradh iarmharach suntasach ar ithreacha ná ar chúrsaí geolaíochta de bharr creathanna de thoradh bleaisteála nó tollánú le linn ghníomhaíochtaí tógála.

19.4.2.14 Tionchar Torainn agus Creathadh ar Bhithéagsúlacht

An Céim Thógála

Sa mheasúnú ar bhithéagsúlacht scrúdaíodh an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag pléascadh sna suíomhanna a aithníodh thuas, lena n-áirítear an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ar éin gheimhridh ag Loch Bhaile an Dúlaigh.

Mar a luadh thuas, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas um dheardh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na tionchair fhéideartha trí bhearta maolaithe sonracha i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, i **gCaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh** agus sa CEMP in **Aguisín A.7.5**.

Mar shampla, bleaisteáil a mbeidh baint aige le bealach siar chuig Cairéal Leacaigh (Ch. 11+800 go dtí Ch. 12+100) agus an gearradh ag an gCaisleán Gearr (Ch. 12+550 go dtí Ch. 13+650) a dhéanfar idir mhí Aibreáin agus Mheán Fómhair (agus an dá mhí sin san áireamh) chun nach gcuirfidh bleaisteáil isteach ar éin a

chaitheann an geimhreadh ag Loch Bhaile an Dúlaigh. Féach freisin ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**, ar **Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta** agus ar **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Breithníodh sa mheasúnú bithéagsúlachta na tionchair fhéideartha de chur isteach ar an bhfabhcún gorm mar thoradh ar thorann. In ainneoin na mbearta maolaithe atá beartaithe, tá tionchar iarmharach suntasach ar an bhfabhcún gorm go fóill mar gheall ar thorann le linn na tógála. Féach ar **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** freisin.

Dá bhrí sin, is ionann an t-aon chur isteach suntasach ó astaíochtaí torainn (a eascróidh ó thrácht tógála agus ó ghníomhaíochtaí tógála eile) ar an mbithéagsúlacht ná cur isteach ar an bhfabhcún gorm.

An Chéim Oibriúcháin

Beidh tionchar iarmharach suntasach ar an bhfabhcún gorm mar gheall ar chur isteach torainn féideartha ó thrácht ar bhóithre le linn oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.15 Idirghníomhú Bithéagsúlachta le Daoine

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Tarlaíonn idirghníomhú le bithéagsúlacht gach uair a idirghníomhaíonn an duine leis an timpeallacht nádúrtha. Is féidir leis sin tarlú ar dhá bhealach:

- gníomhaíochtaí a mbíonn tionchar ar an mbithéagsúlacht mar thoradh orthu
- seirbhísí éiceachórais a bheith i láthair, agus an bhithéagsúlacht ag an lár, ach an cumas a bheith ann an timpeallacht nádúrtha a rialú agus tacú léi agus cuir le leas an duine féin

I gcomhthéacs na forbartha bóthair atá beartaithe, beidh tionchair fhéideartha mar thoradh ar bhithéagsúlacht a bheith i láthair agus na buntáistí a sholáthraíonn an bhithéagsúlacht ó thaobh taitneamhachta nó an sult is féidir a bhaint as an tírdhreach. Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe á dhearadh bhíothas ar an airdeall faoi sheirbhísí éiceachórais agus rinneadh iarracht cáilíocht an uisce agus an aeir a chosaint agus cosc a chur ar chreimeadh ithreach. Rinneadh iarracht freisin an bhithéagsúlacht áitiúil a choimeád chun go bhféadfaidh daoine sult a bhaint as.

Baineann go leor daoine leas as Abhainn na Gaillimhe féin ar mhaithe le caitheamh aimsire, ar an uisce (ag ráimhaíocht nó ag iascaireacht slaite) agus feadh bhruacha na habhann (ag siúl). Baineann go leor speicis ina measc an madra uisce agus ialtóga, iasc, ina measc salmainidí, agus éin leas as an mbealach seo freisin. Braitheann an iascaireacht slaite go díreach ar bhithéagsúlacht. Is abhainn thábhachtach salmainide í Abhainn na Gaillimhe agus mar thoradh sin tá sí tábhachtach ó thaobh na hiascaireachta slaite, agus tá cosaint ar cháilíocht uisce na habhann riachtanach don bhithéagsúlacht agus do thaitneamhacht chonair Abhainn na Gaillimhe. Ar an tslí chéanna mar gheall ar an bhfána atá sa liosta thuas agus an fána feadh bhruacha na habhann is áit an-taitneamhach é le bheith ag siúlóid nó ag iomramh ann, ag cur le taitneamhacht an duine féin agus lena bhfolláine. Níl tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an tseirbhís éiceachórais sin, rud a chuireann go dearfach ar deireadh thiar le folláine an duine.

Breithníodh an t-idirghníomhú idir bithéagsúlacht agus an duine mar shampla agus Droichead Abhainn na Gaillimhe á dhearadh. Breithníodh na nithe seo a leanas agus an dearadh á dheanamh freisin, tosca mar gan aon chéanna a bheith san uisce chun tionchair ar bhithéagsúlacht uisce agus úsáid taitneamhachta na habhann a íoslaghú, an cineál struchtúr chun baol do thuariteanna éin a íoslaghú agus Cuma aeistéitice an droichid agus ar an tslí sin ag cosaint an éiceachórais sin.

Tá príomhfhócas na gníomhaíochta taitneamhachta ar chonair Abhainn na Gaillimhe ach bíonn idirghníomhú idir bithéagsúlacht agus an duine agus leas an duine le sonrú ar fud an limistéir staidéir. Cuireann timpeallachtaí nádúrtha eile leis an mbithéagsúlacht, mar shampla, bogaigh soir ó Abhainn na Gaillimhe i gcomharsanacht Mhionlaigh agus Bhaile an Dúlaigh, trí sheirbhísí éiceachórais cultúrtha a rialú agus sreabhadh uisce a shrianú agus gníomhú mar ghnáthóg a bhfuil luach leo ó thaobh speicis fiadhúlra. Bíonn ról ag timpeallachtaí nádúrtha mar thalamh portaigh agus aolchloch chun cáilíocht an uisce a scagadh sa limistéar staidéir agus impleachtaí féideartha eacnamaíocha agus sláinte leo, cé go bhfuil ról na bpróiseas bitheolaíochta níos mó ó thaobh na n-impleachtaí scagtha. Bíonn ról ag fásra mar fáil scean, línte crann agus coillearnaigh freisin ó thaobh maolú torainn agus rialú ar cháilíocht an aeir. Bheadh impleachtaí féideartha do na hidirghníomhaíochtaí thuas ar cháilíocht uisce nó creimeadh ithreach i bhfeidhm go príomha le linn na céime tógála. Tá bearta glactha áfach, chun iad sin a mhaolú trí rialú dríodair agus rialuithe cosanta truaillithe a bhfuil cur síos déanta orthu i CEMP in **Aguisín A.7.5** agus ar an mbithéagsúlacht i **gCuid 8.6** de **Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**.

19.4.2.16 Tionchar Seandálaíochta, Ailtireachta agus na hOidhreachta Cultúrtha ar Bhithéagsúlacht

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

D'fhéadfadh an trinse tástála seandálaíochta ar feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar a bheith aige ar bhithéagsúlacht. Beidh na tionchair fhéideartha cosúil leo siúd a aithníodh i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht** de thoradh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá tionchar ag oidhrecht ailtireachta agus cultúrtha agus bithéagsúlacht ar a chéile ó thaobh dhearadh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Cruthóidh an bealach nua seo thar Abhainn na Gaillimhe gné nua ceannasach ina chonair thírdhreacha a mbeidh tionchar aige ar oidhrecht Chaisleán Mhionlaigh. Is fara máithreachais na crú-ialtóige bige é Caisleán Mhionlaigh freisin. Cuireadh na srianta sin san áireamh i ndearadh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe agus tá bearta maolaithe ar nós plandáil bhreise á gcur ar fáil. Mar sin féin, beidh tionchar iarmharach suntasach ann i gcónaí i ngleann íseal Abhainn na Gaillimhe agus sa limistéar ina bhfuil Caisleán Mhionlaigh suite.

19.4.2.17 Tionchar na Seandálaíochta, na hAiltireachta, na hOidhreachta Cultúrtha agus Daoine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar ghnéithe na hoidhreachta seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha a bhfuil suim ag muintir na háite iontu agus atá tábhachtach dar leo. Mar a luadh cheana, aithníodh na tionchair fhéideartha seo ag céim an-luath sa phróiseas um dhearadh agus measúnú comhshaoil. Dá thoradh sin, tugadh aghaidh ar na hiarmhairtí féideartha trí bhearta maolaithe sonracha i roinnt caibidlí mar **Chaibidil 13, Oidhreacht Seandálaíochta, Ailtireachta agus Cultúrtha, Caibidil 12, Tírdhreach agus Amharc agus Caibidil 18, Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine**. Mar shampla, is limistéar taitneamhachta limistéar Chaisleán Mhionlaigh sa chás seo. D'fhéadfaí taitneamhacht an limistéir sin a athrú dá n-athrófaí an limistéar de thoradh Dhroichead Abhainn na Gaillimhe. Déantar tuilleadh plé air seo faoin gceannteideal Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc agus Daoine ar a chéile. Is gné thábhachtach den suíomh sin é Caisleán Mhionlaigh. Cé go ndéanfaidh na bearta maolaithe seandálaíochta atá beartaithe comhthéacs reatha Chaisleán Mhionlaigh a thaifeadh, ní dhéanfaidh siad tionchar iarmharach na forbartha bóthair atá beartaithe ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh a chur ar ceal go hiomlán. Fiú nuair a bheidh na bearta maolaithe curtha i bhfeidhm beidh drochthionchar neamhdhíreach measartha ag trácht an bhóthair ar an gcaisleán.

Sampla eile den tionchar sin is ea an teachín ceann tuí a bhfuil cónaí ann sa Chaisleán Gearr, ar struchtúr cosanta é chomh maith, ach a leagfar chun éascú a dhéanamh ar thógáil an bhóthair atá beartaithe. Déanfar suirbhé iomlán tomhaiste, i scríbhinn agus grianghrafadóireachta ar an teachín sula ndéanfar é a scartáil. Déanfaidh duine nó foireann a bheidh cáilithe go cuí an obair sin faoi Threoracha an Aire i gcomhairle leis an Roinn Cultúir, Oidhreachta agus Gaeltachta agus Seandálaí de chuid Tionscadail TII. Tá cosán Aifrinn suite sa Pháirc Mhór atá tábhachtach ó thaobh na hoidhreachta agus na taitneamhachta do mhuintir na háite. Rinneadh athchóiriú ar dhearadh Bhóthar Nasc na Páirce Móire chun rochtain a choinneáil ar feadh na conaire Aifrinn seo. Déanfar tástáil seandálaíochta agus taifead i scríbhinn agus grianghrafadóireachta sula dtógfar an bóthar. Nuair a bheidh na bearta maolaithe molta curtha i bhfeidhm (ar an gcosán Aifrinn agus ar an teachín ceann tuí), ní bheidh aon tionchar iarmharach ar an acmhainn oidhreachta seandálaíochta, ailtireachta nó cultúrtha de thoradh thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe.

19.4.2.18 Tionchar Tírdhreacha agus Cúrsaí Amhairc, Sócmhainní Ábhartha agus Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Athrófar carachtar an tírdhreacha agus na radhairc atá ann cheana sa cheantar le linn céimeanna tógála agus oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh an tionchar sin dul i gcion ar dhaoine ó thaobh tionchar an tírdhreacha agus cúrsaí amhairc san áit ina bhfuil siad ina gcónaí, ag obair agus ar an "taithí" atá acu ar áiseanna máguaird agus ar an gcaoi a n-úsáideann siad iad.

D'fhéadfadh soilsiú ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus ón trácht a bheidh ag úsáid an bhóthair nuair a bheidh sé oscailte tionchar a imirt ar dhaoine. Sa chaoi chéanna, d'fhéadfadh soilsiú ó chompail tógála i rith mhíonna an gheimhridh tionchar a bheith aige ar dhaoine, ag brath ar na háiteanna ina bhfuil siad ina gcónaí.

Tá bearta maolaithe á moladh chun tionchair le linn na céime tógála a íoslaghdú agus áirítear orthu siúd cur i bhfeidhm an CEMP; soláthar ballaí clár; suíomh cúramach na gceantar stórála chun nach gcuirfear isteach ar áiteanna cónaithe agus tráchtála ná ar chrainn; agus limistéir na gcompail tógála a dhíchoimisiúnu ag deireadh an chonartha tógála agus iad a chur ar ais mar a bhíodar sular tosaíodh an obair.

Déanfaidh tabhairt isteach an bhóthair atá molta athruithe de mhéideanna éagsúla ar radhairc agus ar charachtar tírdhreacha an cheantair. Beidh sé riachtanach plandaí a chur in áiteanna chun an tionchar a cheilt agus beidh radharc le fáil ó áiteanna eile ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh na hathruithe sin tionchar a imirt ar dhaoine, go háirithe i gceantair chónaitheacha.

Nuair a chríochnófar an bóthar atá molta agus nuair a osclófar é beidh tionchar amhairc ag an mbóthar féin, lena n-áirítear a struchtúir shuntasacha, claífoirt ardaithe, gearrthacha doimhne, an trácht a bheith á úsáid agus an soilsiú breise idir shoilsiú seasta agus sholas ó fheithiclí, go háirithe nuair a bheidh claífoirt, droichid nó acomhail mar chuid den bhóthar. In áiteanna ina mbíonn radharc ar réimse leathan oscailte féadfaidh claífoirt cur isteach go mór ar an radharc sin. Féadfaidh gearrthacha doimhne athrú suntasach a dhéanamh ar leanúnachas radhairc an tírdhreacha. Féadfaidh na tionchair amhairc sin cur isteach go mór ar sócmhainní ábhartha nach mbaineann le talmhaíocht, mar shampla, ar limistéir chónaitheacha. Mar a pléadh roimhe seo, aithníodh na tionchair fhéideartha sin ag céim an-luath sa phróiseas dearaidh agus tugadh aghaidh ar go leor acu nó laghdaíodh iad trí bhearta deartha agus freisin trí bhearta maolaithe sonracha atá luaite sna caibidilí ábhartha den Mheasúnacht Tionchair Timpeallachta.

Mar shampla, beidh gá le bearta chun maolú a dhéanamh ar an torann a d'fhéadfadh a bheith i roinnt áiteanna ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, go háirithe nuair a bhíonn maoiné cónaithe cóngarach don charrbhealach. Déantar measúnú mionsonraithe ar thionchair thorainn agus ar bhearta maolaithe i **gCaibidil 17, Torann agus Creathadh**. Beidh soláthar bacainní nó bundaí cré nó meascán den dá rud sin i gceist sna bearta maolaithe. Cé go bhféadfaidh na gnéithe sin cur le suntasacht na forbartha bóthair atá beartaithe, déanann siad an fhorbairt bhóthair

atá beartaithe agus an trácht a bhaineann leis a cheilt. I bhformhór na gcásanna, féadfar na gnéithe sin a ionchorprú go cuí sna bearta tírdhrechtaithe atá beartaithe.

Áirítear leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe athruithe ar chúrsaí bóthar/naisc nua le bóithre náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla, chomh maith le hoibreacha draenála agus bearta maolaithe, agus féadfaidh tionchair a bheith acu go léir ar radhairc áitiúla. Tá athailíniú bóithre áitiúla tábhachtach toisc go mbíonn go leor maoiné cónaithe suite ar na bóithre sin agus is féidir iarmhairtí díreacha áitiúla teacht chun cinn.

Tá sceideal iomlán agus cur síos ar na tionchair amhairc ar mhaoiné leagtha amach sna Táblaí den Sceideal Tionchar Amhairc in **Aguisín A.12.1** agus sna **Fíoracha ó 12.1.01 go 12.1.14**.

Sa chéim réamh-bhunaithe, beidh tionchar do-airithe ag 71 den 351 suíomh (thart faoi 20%). Beidh tionchar beag nó tionchar measartha gearrthéarmach ag 167 suíomh eile (thart faoi 48%). Beidh tionchar radhairc gearrthéarmach suntasach nó an-suntasach in ochtó ceathair suíomh (thart faoi 24%). Beidh an-drochthionchar gearrthéarmach radhairc ann in 29 n-ionad eile (thart faoi 8%) de bharr an bhóthair féin atá beartaithe agus de bharr céim luath-oibríthe an bhóthair sin.

De réir mar a thosaíonn na bearta tírdhreacha ag fás agus ag forbairt tiocfaidh laghdú de réir a chéile ar an tionchar radhairc chun go mbeidh tionchar do-airithe i 156 suíomh (thart faoi 44%) sa chéim iarbhunaithe. Beidh tionchar beag nó measartha meántéarmach ann i 140 suíomh eile (thart faoi 40%). Beidh tionchar radhairc meántéarmach a bheidh suntasach nó an-suntasach i dtríocha ceithre suíomh (thart faoi 10%). Beidh drochthionchar tromchúiseach amhairc a bheidh meántéarmach nó fadtéarmach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe sna 21 n-ionad atá fágtha (thart faoi 6%). Féach ar na **Fíoracha ó 12.1.01 go 12.1.14** le fáil amach suíomhanna na maoiné.

Tá na maoiné a mbeidh tionchar suntasach nó an-suntasach ag an mbóthar orthu suite i gceantair iargúlta thuithe agus tá siad cóngarach don fhorbairt bóthair atá beartaithe, nó suite i gceantair fho-uirbeacha agus go díreach in aice leis an bhforbairt bóthair sin.

19.4.2.19 Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Beidh sé riachtanach suíomhanna a ghlanadh sa chéim thógála agus cuirfear deireadh le gnáthóga de chineálacha éagsúla dá thoradh sin. Má bhaintear limistéar coillearnáí d'fhéadfadh sé tionchar buan a bheith aige ar an mbithéagsúlacht (agus ar an tírdhreach) agus cur isteach go buan ar charachtar agus ar thaitneamhacht tírdhreacha (agus bithéagsúlachta) an limistéir. Ina theannta sin, d'fhéadfaí an bithéagsúlacht a athrú dá dtabharfaí speicis plandaí ionracha neamhdhúchasacha isteach agus dá scaipfeadh siad amach agus d'fhéadfadh drochthionchar a bheith acu ar gnéithe tírdhreacha agus radhairc.

Aithníodh an tionchar a bheadh ag na hidirghníomhaíochtaí sin ag céim an-luath sa phróiseas um dheardh agus measúnú comhshaoil agus tugadh aghaidh orthu trí

bhearta maolaithe sonracha, mar shampla plandáil, sna caibidlí ábhartha den EIA. Mar shampla:

- Tugadh mionsonraí ar bhearta maolaithe chun cosc a chur le tabhairt isteach nó scaipeadh speiceas plandaí neamhdhúchasacha i Limistéir Oidhreacht Nádurtha Phortaigh Mhaigh Cuilinn le linn tógála nó oibriúcháin sa Phlean Bainistíochta maidir le Speicis Ionracha Neamhdhúchasacha atá mar chuid den CEMP in **Aguisín A.7.5**
- Chun an cailteanas gnáthóg a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe a íoslaghdú, tá limistéir laistigh den teorainn forbartha ceaptha le haghaidh plandáil mhaolaithe bíodh is nach ndéanfar oibreacha ginearálta tógála iontu. Léirítear iad sin sna **Fíoracha** ó **8.23.1** go **8.23.14**
- Nuair a dhéanfar gnáthóga coillearnacha, fála scean agus féaraigh a phlandáil ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe mar atá sonraithe sna líníochtaí tírdhreacha (**Fíoracha** ó **12.2.01** go **12.2.14**) cuirfidh siad gnáthóga cúitimh ar fáil do roinnt speiceas éan. I gcásanna áirithe, mar shampla i limistéir mhóra de thalamh féaraigh feabhsaithe nach bhfuil aon teorainneacha fásmhara iontu, cuirfidh sé sin le héagsúlacht na gnáthóg éan
- Sna háiteanna sin ina dtógfar an bóthar atá beartaithe, cuirfear clúdach íseal scrobarnaí (m.sh. draighean) ag fás go dlúth air chun scréachóga reilige a dhíspreagadh ó bheith ag fiach in aice leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déanfar na plandaí a chur chomh dlúth sin le chéile chun go laghdófar an méid ama a thógfaidh sé chun clúdach talún leordhóthanach a sholáthar chun nach rachaidh scréachóga reilige ag fiach ann
- I gceantair ina bhfuil an-dóchúlacht ann go ndéanfaidh scréachóga reilige iarracht chun an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thrasnú go rialta (an chuid den chlaífort idir Ch. 9+600 agus Ch. 10+100), déanfar línte crann a bheidh níos mó ná 3m ar airde a chur go dlúth le chéile (thart ar 2m óna chéile) ar bharr chlaífoirt na forbartha bóthair atá beartaithe; lasmuigh den bhacainn sábháilteachta agus den chrios glan. Déanfar an tsraith mheánach a phlandáil go dlúth freisin. Déanfar é sin chun bacainn dhlúth fásra a chruthú chun na Scréachóga Reilige a choinneáil amach as na limistéir ardriosca seo agus/nó iallach ar chur ar éin eitilt thar an bhforbairt bhóthair atá beartaithe agus os cionn an tráchta
- Moladh bearta sonracha maolaithe maidir le plandáil tírdhreacha chun conairí eitilte na sciathán leathair a chaomhnú le linn na gcéimeanna tógála agus oibriúcháin. Cuid ríthábhachtach den straitéis is ea Uasbhóthar Fiadhúlra an Chaisleáin Ghearr agus dearadh plandáil tírdhreacha ar leith don uasbhóthar féin agus don bhealach chuige agus os a chionn. Tabharfaidh an t-uasbhóthar deis do sciatháin leathair eitilt trasna na forbartha bóthair atá beartaithe idir a bhfaráí agus na gnáthóga seilge ar an taobh ó thuaidh agus idir Uaimh Coopers agus na limistéir sheilge ó dheas den suíomh seo
- Tá réimse feabhsaithe gnáthóg san áireamh laistigh den teorainn forbartha atá beartaithe mar chúiteamh ar an méid gnáthóige a chaillfidh na hialtóga laistigh den phríomhcheantar aitheanta seilge do dhaonra na gcrú-ialtóg ag Caisleán Mhionlaigh de thoradh na forbartha bóthair atá beartaithe. Cuirfear leis na fála scean sa limistéar seo agus cuirfear mothair de chrainn choll, sceanacha geala,

cuileann agus darach ar fáil i roinnt de na páirceanna chun pócaí de ghnáthóga coille agus féaraigh a chruthú. Ligfear d'ainmhithe bheith ag iníor ar na tailte toisc gur taispeánadh go bhfeabhsaíonn sé sin cáilíocht an chineál sin gnáthóige don chrú-ialtóg. Déanfar na limistéir sheilge a dhaingniú freisin trí na stráicí plandála atá beartaithe a cheangal le fála sceach agus imill choillearnacha. Nuair a phlandálfar fála sceach nua i bpáirceanna idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus Caisleán Mhionlaigh feabhsóidh siad na hacmhainní seilge a bhaineann leis an bpríomh-limistéar seilge seo. Áireofar ar phlandáil dá leithéid breis fála sceach dúchasacha a chuirfear ag fás trasna na bpáirceanna atá ann cheana chun fad na bhfála sceach a mhéadú in aice leis an bhfara nua atá beartaithe le haghaidh na crú-ialtóga beaga. Beidh ainmhithe ag iníor sna páirceanna fós agus is féidir geataí a chur sna fála sceach de réir mar is gá ar choinníoll nach mbeidh an iomarca bearnaí ann

Déanfaidh na bearta plandála maolaithe atá molta laghdú suntasach ar leibhéal an tionchair iarmharaigh a bheidh ar an mbithéagsúlacht.

19.4.2.20 Tionchar an Tírdhreacha, Cúrsaí Amhairc, Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

D'fhéadfaí athrú a dhéanamh ar shuíomh gnéithe oidhreachta seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha dá dtiocfadh athrú ar radhairc nó ar charachtar an tírdhreacha. Mar shampla, cruthóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear droichead thart faoi 650m ar fad ag trasnú Abhainn na Gaillimhe, claífoirt arda agus an tarbhealach thart faoi 320m ar fad i Mionlach gnéithe nua ceannasacha sa chonair thírdhreacha ina mbeidh siad. Beidh an droichead nua an-fheiceálach ar feadh Abhainn na Gaillimhe agus ó Champas Spóirt Ollscoil na hÉireann, Gaillimh agus ó Chaisleán Mhionlaigh, agus tógfar na claífoirt agus an tarbhealach ar an taobh thoir d'Abhainn na Gaillimhe i dtírdhreach ard, leathnádúrtha atá an-iargúlta. Beidh an droichead agus an tarbhealach, agus go háirithe an trácht ar na struchtúir sin, le feiceáil freisin ó phointí arda ar thaobh thiar na habhann a bhfuil radharc maith uathu thar ghleann Abhainn na Gaillimhe.

Mar gheall ar an timpeallacht atá ann faoi láthair, agus nádúr na coda seo den fhorbairt bóthair atá beartaithe, beidh an comhtháthú mall agus beidh tionchar buan ag struchtúir mar an droichead agus an tarbhealach ar charachtar an tírdhreacha. Beidh drochthionchar an-suntasach gearrthéarmach agus drochthionchar suntasach meántéarmach ar charachtar an tírdhreacha áitiúil. Ina theannta sin, beidh tionchar suntasach ar oidhreacht seandálaíochta, ailtireachta agus cultúrtha Chaisleán Mhionlaigh agus a dhiméine. Tá bearta maolaithe mar phlandáil tírdhreacha sa chomharsanacht molta chun na hiarmhairtí a mhaolú, áfach, ach beidh tionchar suntasach iarmharach ann i gcónaí ar thírdhreach ghleann íseal Abhainn na Gaillimhe, agus ar shuíomh Chaisleán Mhionlaigh.

19.4.2.21 Tionchar na hIthreach, Cáilíocht an Uisce, Daoine, Daonra, Sláinte an Duine agus Sócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála

Beidh oibreacha suntasacha créafóige i gceist leis na hoibreacha tógála ar fud an limistéir forbartha bóthair atá beartaithe, lena n-áirítear gearrthacha agus claífoirt, tolláin, droichid agus tarbhealaí agus beidh sé riachtanach ábhar d'oibreacha créafóige a iompar laistigh de teorainn na forbartha bóthair atá beartaithe agus lasmuigh de teorainn na forbartha bóthair atá beartaithe (cairéil, sloic sholáthair srl.) Féadfaidh na hoibreacha sin agus gníomhaíochtaí tógála eile tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce, ar sholáthairtí uisce, ar dhaoine agus ar shócmhainní ábhartha. Rinneadh na tionchair fhéideartha sin a mheas ag céim an-luath agus tá bearta rialaithe truaillithe curtha san áireamh sa dearadh agus sonraítear iad sa CEMP.

Faoi mar atá mionsonraithe sa CEMP in **Aguisín A.7.5** agus i **gCuid 11.6 de Chaibidil 11, Hidreolaíocht**, tá sraith bearta maolaithe beartaithe agus áirítear leo Plean Freagartha um Theagmhas agus an Plean maidir le Rialú Dríodair agus Creimithe. Moltar go gcuirfear bearta diana maolaithe agus rialaithe i bhfeidhm maidir le gníomhaíochtaí truaillithe a d'fhéadfadh tarlú de bharr gníomhaíochtaí tógála. Déanfaidh siad sin laghdú suntasach ar an riosca truaillithe. Tá rialuithe diana á moladh chun teorainn a chur leis an mbaol go rithfidh dríodar neamhchóireáilte isteach san uisce agus chun an baol go ndoirtfear coincreit agus hidreacarbóin isteach sna huiscíní sin a íoslághdú (féach freisin an CEMP in **Aguisín A.7.5**). Go sonrath, ní dhéanfar aon oibreacha i gcainéal Abhainn na Gaillimhe a bhainfidh le tógáil droichid a shínfidh thar an abhainn go léir, agus beidh an scéal amhlaidh chun an t-uisce a thógtar ón abhainn níos faide síos ag Gléasra Chóireála Uisce Chathair na Gaillimhe ag Tír Oileáin a chosaint.

Rinneadh breithniú freisin ar bhearta maolaithe chun dul i ngleic leis na tionchair ar sholáthairtí uisce ó thoibreacha (Féach **Caibidil 10, Hidreolaíocht**) agus cuirfear san áireamh bearta mar thoibreacha athsholáthair, naisc leis an bpríomhlíonra nó cúiteamh airgeadais i gcás toibreacha a chaillfear le linn na céime tógála. Déanfar monatóireacht freisin ar roinnt suíomhanna agus cuirfear bearta maolaithe caighdeánacha mar aon le bearta sonracha maolaithe uiscigh i bhfeidhm freisin chun screamhuisce a chosaint. Cinnteoidh na bearta seo nach mbeidh tionchar iarmharach suntasach ar sholáthairtí uisce.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh meastóireacht ar an truailliú a d'fhéadfaí a dhéanamh ar cháilíocht an uisce le linn na céime oibriúcháin (mar shampla ó thrácht le linn na céime sin). D'fhéadfaí an soláthar uisce ó Thír Oileáin a thruailliú le linn na céime oibriúcháin trí dhoirteadh de thimpiste agus ó rith chun srutha ón mbóthar sa ghnáthchúrsa. Tá bearta rialaithe truaillithe deartha agus curtha i bhfeidhm chun an riosca a laghdú go suntasach. Tá gnéithe um rialú truaillithe san áireamh i ndearadh an chórais draenála atá beartaithe d'fhonn teorainn a chur le truailliú an uisce a shileann siad isteach ann. Áirítear orthu siúd draenacha scagtha, cainéil uisce dromchla faoi fhéar, idircheapóirí peitрил agus ola, locháin choinneála, bogaigh agus báisíní

insíothlúcháin agus limistéir chun doirte a choinneáil iontu. Moltar go n-úsáidfear draenacha scagtha agus cainéil uisce dromchla faoi fhéar nuair is féidir i limistéir screamhuisce nach bhfuil íogair (limistéir bhuncharraige eibhir siar ó Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59) agus córais draenála dúnta (séalaithe) i réigiún an uiscígh bhoireannaigh atá an-leochaileach ar an taobh thoir de Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59. Cuirfear bogaigh chóireála ar fáil ar an taobh thuas den lochán maolúcháin ag gach ceann de na bealaí sceite uisce dromchla atá molta agus ar an taobh thuas de gach báisín insíothlaithe a sileann an t-uisce uathu amach ar an talamh, ó phríomhbhóthar na forbartha bóthair atá beartaithe agus ó na nascbhóithre a bhaineann leis. Deartar bogaigh chóireála chun na chéad thuilítí a ghabháil nuair a thiteann báisteach.

Chomh maith leis na bogaigh chóireála, cuirfear idircheapóirí ola agus peitрил agus limistéir choinneála doirte ar an taobh thuas de gach bealach sceite uisce dromchla agus de gach báisín insíothlaithe screamhuisce. Soláthraíonn idircheapóirí ola agus peitрил agus limistéir choinneála doirte cosaint in aghaidh doirte bhig bóthair agus doirte mhóir bóthair freisin. Rinneadh measúnú ar dhoirteadh a tharlódh le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe i gcás gach bealach sceite, idir uisce dromchla agus screamhuisce, agus léirigh na torthaí nach raibh ach riosca íseal ann go ndéanfaí díobháil thromchúiseach dá ndoirtfí ábhar de thimpiste ó HGV. Mar fhocal scoir, is beag an drochthionchar a bheidh ar cháilíocht uisce sna sruthchúrsaí seo le linn na céime oibriúcháin. Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.22 Tionchar Cháilíocht na hIthreach agus an Uisce agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála

Mar a tugadh le fios thuas, d'fhéadfadh tógáil na forbartha bóthair atá beartaithe tionchar a imirt ar cháilíocht an uisce agus d'fhéadfadh sé sin tionchar a bheith aige ar bithéagsúlacht. Rinneadh na tionchair fhéideartha sin a mheas ag céim an-luath agus tá bearta chun truailliú a rialú curtha san áireamh sa deardh agus sonraítear iad sa CEMP.

Faoi mar a luadh thuas tá sraith bearta maolaithe molta, lena n-áirítear IRP agus SECP, a dhéanfaidh an riosca truaillithe a laghdú go mór. Tá rialuithe diana á moladh chun teorainn a chur leis an mbaol go rithfidh dríodar neamhchóireáilte isteach san uisce agus chun an baol go ndoirtfear coincreít agus hidreacarbóin isteach sna huiscíní sin a íoslaghdú. Faoi mar a luadh thuas freisin ní dhéanfar aon oibreacha i gcainéal Abhainn na Gaillimhe a bhainfidh le tógáil an droichid thar an abhainn agus íoslaghdóidh sé sin na tionchair ar cSAC Loch Coirib agus na láithreáin ainmnithe Eorpach.

Téann cuid de Thollán Leacaigh faoi limistéar ina bhfuil gnáthóga Iarscríbhinn I Leas Cáilitheach (QI), i. pábháil aolchloiche agus féarthailte cailcreacha, laistigh de Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib. Ós rud é go bhfuil gnáthóga Iarscríbhinn I i gceist leagadh síos bearta sonracha i ndearadh an tolláin. Bhain siad sin le rudaí mar chobhsú éadan Chairéal Leacaigh mórthimpeall thairseach thoir an tolláin chun éagobhsaíocht a chosc sa charraig agus san fhána. Lena chois sin

roghnaíodh go cúramach na bealaí chun an tollán a thógáil mar aon le modhanna coinneála agus leagadh síos teorainneacha maidir le dearadh bleaisteanna.

Ina theannta sin, nuair a bheidh Tollán Leacaigh á thógáil, déanfar monatóireacht ar charraig Éadan Chairéal Leacaigh a bhfuil tacaí leis agus ar bhallaí coinneála an bhealaigh isteach ón Iarthar ar eagla go mbogfadh siad. Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht na carraige le linn tréimhse thógála na n-oibreacha sonracha sin. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht laistigh den charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear bearta tacaíochta breise i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar an dromchla os a chionn. Ar na bearta chun an charraig a neartú tá ancairí talún, boltaí carraige, duail charraige, mogalra carraige, roischoinchréit nó meascán de na bearta sin, a dhearfad de réir na gcaighdeán dearaidh agus na dtreoircháipeisí maidir le dea-chleachtas. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plean á dhearadh meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Ceapfaidh an conraitheoir saineolaí geiteicniúil a bheidh i láthair chun monatóireacht a dhéanamh ar na creathanna ar an dromchla, lena n-áirítear i limistéir ghnáthóga Iarscríbhinn I, le linn oibreacha pléasctha chun Tollán Leacaigh agus an bealach chuige ón taobh thiar a thógáil. Tá an teorainn chreatha 20% níos coimeádaí ná an teorainn choimeádach chreatha de 25mm/soicind ar dhromchla na talún ina bhfuil réimsí de ghnáthóga Iarscríbhinn I, .i. pábháil aolchloiche agus féarthailte cailcreacha. Cuireann sé sin breis sábháilteachta ar fáil do na hoibreacha tógála lena chinntiú nach mbeidh tionchar ag an bpléascadh ar shláine na pábhála aolchloiche. Ní dócha go dtarlóidh creathanna ar an dromchla a sháróidh an teorainn ach má tharlaíonn cuirfear deireadh le hoibreacha pléasctha ar an suíomh go dtí go dtuigfear an chúis atá leis an gcreathadh méadaithe. Déanfar dearadh na mbleaisteanna a choigeartú ansin agus leanfar ar aghaidh le hoibreacha pléasctha agus déanfar monatóireacht leanúnach orthu. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

Aithníodh iarmhairtí féideartha ar bhithéagsúlacht go luath sa phróiseas dearaidh a d'eascródh as ábhar carraige de chineál eile a thabhairt isteach sa limistéar. Cuireadh bearta maolaithe sonracha san áireamh chun aghaidh a thabhairt ar na tionchair sin (Féach **Cuid 9.5 de Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta**). Mar shampla, chun nach mbeadh tionchar ar na gnáthóga portaigh áitiúla, a bhfuil cur síos orthu i **gCaibidil 8, Bithéagsúlacht**, aithníodh teorainneacha líonta ag láithreacha ar leith (Féach **Tábla 9.18 de Chaibidil 9, Ithreacha agus Cúrsaí Geolaíochta**). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

An Chéim Oibriúcháin

Rinneadh meastóireacht ar an truailliú a d'fhéadfaí a dhéanamh ar cháilíocht an uisce agus ar bhithéagsúlacht le linn na céime oibriúcháin (mar shampla ó thrácht le linn na céime sin). Is ionann torthaí an mheasúnaithe atá leagtha amach thuas faoin tionchar atá ag ithir agus uisce agus daoine ar a chéile agus torthaí an mheasúnaithe maidir le bithéagsúlacht agus ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

Le linn na céime oibriúcháin leanfar ar aghaidh ag déanamh monatóireachta ar chobhsaíocht na carraige. Leanfar ar aghaidh ag déanamh monatóireachta ar an gcarraig agus ar chóras tacaíochta na scraithe uachtair i gCairéal Leacaigh agus an bhealaigh isteach chuige ón Iarthar mar chuid den sceideal cothabhála le linn na céime oibriúcháin. Ní dócha go bhfeicfear aon éagobhsaíocht sa charraig ach má thugtar é sin faoi deara cuirfear na bearta tacaíochta breise i bhfeidhm a bhfuil cur síos orthu thuas do chéim na tógála lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar aige ar shláine struchtúrach ghnáthóga Iarscríbhinn I. Mar sin féin, toisc gur úsáideadh cur chuige caomhnach nuair a bhí an plean á dhearadh (an plean maidir le córas ilchodach tacaíochta agus monatóireachta le linn tógála) meastar nach mbeidh aon bhaol éagobhsaíochta ann agus nach mbeidh gá le bearta tacaíochta breise.

Cuireadh na bearta a thuairiscítear thuas san áireamh i measúnú bithéagsúlachta na Tuarascála EIA seo agus san NIS. Ba é toradh an NIS ná nach ndéanadh tógáil ná oibriú Thollán Leacaigh ná na bealaí chuige difear do shláine struchtúrach na carraige a bhfuil gnáthóga QI i Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib ina luí is nach ndéanadh siad difear do ghnéithe ná do spriocanna tréithe caomhnaithe a thacaíonn leis an bhail atá ar ghnáthóga QI ná do speiceas i Limistéar Oidhreachta Nádúrtha molta Loch Coirib. Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

Ina theannta sin, déanfar iniúchadh agus obair chothabhála le linn chéim oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe, lena chinntiú go leanfaidh na báisíní insíothlaithe ag feidhmiú mar atá beartaithe i rith shaolré dhearaidh na forbartha bóthair atá beartaithe. Má aimsítear gnéithe boireannacha agus bealaí tosaíochta féideartha le linn cigireachta, déanfar an Prótacal Boireannach a forbraíodh don chéim thógála a chur i bhfeidhm lena chinntiú nach mbeidh aon bhealaí tosaíochta déanta laistigh den bháisín insíothlaithe. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

19.4.2.23 Tionchar Cainníocht an Uisce agus Daoine, Daonra, agus Sláinte an Duine agus Sócmhainní Ábhartha ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Bíonn tionchar ag tuilte ar réadmhaoine, lena n-áirítear tithe cónaithe, tráchtála, tionsclaíochta agus talmhaíochta agus cuirtear isteach ar chumas taistil freisin. Bheadh tionchair fhéideartha ar cheangailteacht turais agus taitneamhachta, ar ghníomhaíocht cónaitheacha, taitneamhachta agus eacnamaíochta agus ar shláinte an duine. Rinneadh staidéar mionsonraithe ar riosca tuilte ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar chuid den phróiseas dearaidh agus meastóireachta comhshaoil de réir Chóras Pleanála na Roinne Comhshaoil, Oidhreachta agus Rialtais Áitiúil agus na dTreoirlínte um Bainistiú Riosca Tuilte d'Údaráis Phleanála. Aithníodh le linn an mheasúnaithe foinsí riosca tuilte a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ó fhoinsí abhann, báistí agus screamhuisce, ach ní ó fhoinsí cois cósta toisc go bhfuil sé i gceist an fhorbairt bóthair atá beartaithe a thógáil sách fada ó chríos an chósta agus sách ard os a chionn. Is é conclúid fhoriomlán an mheasúnaithe ná go ndéanann dearadh na forbartha bóthair atá

beartaithe íoslaghdú ar riosca tuile ar an bhforbairt féin agus gur beag an seans go mbeidh tuilte ann.

Aithníodh go bhféadfadh tuile a bheith ann a mbeadh tionchar suntasach aici ar thailte agus réadmhaoine cónaithe san áireamh gar d'Acomhal Bhóthar Thuama, an N83, agus go bhféadfadh sé fanacht ann go buan sa chaoi go gcaillfí cuid den limistéar stórála tuile an cheantair seo. Dearadh bearta um maolú tuilte trí thalamh agus bóthar a dhraenáil níos fearr, agus trí stóráil cúitimh a sholáthar mar aon le caidéalú uisce stoirme chuig Abhantrach Thír Oileáin, agus nuair a chuirfear iad sin i bhfeidhm beidh dea-thionchar iarmharach idir measartha agus suntasach acu trí laghdú a dhéanamh ar bhaol tuilte tromchúiseacha sa limistéar.

I ngach áit eile ar feadh na forbartha bóthair atá beartaithe, ní bheidh le sonrú ach iarmhairtí bídeacha nó iarmhairtí do-airithe ó thaobh riosca tuilte toisc nach gcuirfear isteach ach an méid is lú ar an tuilemhá agus toisc go mbeidh lintéir mhóra agus locháin maolúcháin d'uisce stoirme san áireamh sa dearadh. Beidh rioscaí tuilte iarmharacha ann ag bealaí sceite draenála agus ina gcuid lochán maolúcháin agus sna lintéir éagsúla mar gheall ar an gcaoi a d'fhéadfaí iad a bhlocáil. Ba cheart a thabhairt faoi deara, áfach, go mbeidh tomhas níos mó sna lintéir chun go mbeidh siad in ann déileáil le hathrú aeráide, go bhfuil córais rialaithe i bhfeidhm má chuireann siad thar bhruach agus go mbeidh clár iniúchtaí agus cothabhála rialta ann agus dá bhrí sin nach bhfuil ach an baol is lú ann go ndéanfar iad a bhlocáil.

Dá bhrí sin, ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.24 An Tionchar atá ag Cainníocht Uisce agus Bithéagsúlacht ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Tá an tionchar atá ag cainníocht uisce agus bithéagsúlacht ar a chéile cosúil leis an tionchar a léiríodh thuas atá ag cainníocht uisce agus daoine, daonra agus sláinte agus sócmhainní ábhartha ar a chéile. Ní bheidh drochthionchair shuntasacha charnacha ann.

19.4.2.25 An Tionchar atá ag Daoine agus Bainistiú Acmhainní agus Dramhaíola ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Cíoradh an tionchar atá ag daoine agus bainistiú acmhainní agus dramhaíola ar a chéile, faoi na ceannteidil daoine, an daonra agus sláinte an duine agus sócmhainní ábhartha araon. Mar shampla, chruthóidh scartáil maoine cónaithe dramhaíl scartála a chaithefear a thabhairt chun siúil agus a dhiúscairt lasmuigh den láithreán. Beidh trácht tógála riachtanach lena thabhairt chun siúil rud a d'fhéadfadh torann agus astaíochtaí aer a ghiniúint a d'fhéadfadh tionchar a bheith acu ar dhaoine. Tugadh aghaidh orthu seo cheana sna **Codanna** ó **19.4.2.1** go **19.4.2.3** thuas.

Rinneadh gach iarracht le linn an phróisis dhearaidh chun cothromaíocht a chinntiú idir na hábhair a bhí le seoladh isteach agus amach ón láthair agus sa chaoi sin an méid tráchta tógála a laghdú ar an gcéad dul síos. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Dramhaíola Tógála agus Scartála (faoi mar a cuireadh i láthair

sa Phlean um Bainistiú na Timpeallachta Tógála (CEMP)) lena chinntiú go mbainfear an dramhaíl a chruthaítear i rith na céime tógála agus scartála a bhainistiú agus a dhiúscairt ar bhealach a chinntíonn go gcomhlíontar forálacha na nAchtanna um Bainistiú Dramhaíola 1996 - 2011 agus na Rialacháin ghaolmhara (1996 - 2011) lena chinntiú go mbainfear amach na leibhéil is fearr is féidir maidir le laghdú, athúsáid agus athchúrsáil. Ina theannta sin, ullmhaíodh an Plean um Bainistiú Trácht Tógála (CTMP) (mar atá curtha i láthair sa CEMP) lena chinntiú go ndéanfar trácht tógála a bhainistiú agus go ndéanfar monatóireacht air go sábháilte agus go héifeachtúil le linn na céime tógála go léir. Dá thoradh bhearta maolaithe ar nós CEMP agus nuair a chuirfear bearta deartha i bhfeidhm, ní bheidh tionchar iarmharach suntasach ann.

Gheofar seilbh iomlán ar Chairéal Leacaigh chun éascú a dhéanamh ar thógáil na forbartha bóthair atá beartaithe. Beidh tionchar measartha aige sin ar ithreacha agus ar chúrsaí geolaíochta toisc go gcaillfear cuid den chairéal is de chlaiseanna cairéal amach anseo. Beidh tionchar suntasach aige sin freisin ar shócmhainn ábhartha. Caithfidh luachálaí cúiteamh airgid a shocrú i leith an tionchair sin ag céim níos déanaí tar éis dul i dteagmháil leis na húinéirí ar leo an mhaoín. Níl cúiteamh airgid ina chuid den phróiseas EIA agus dá bhrí sin ní dhéantar é a mheas a thuilleadh.

19.4.2.26 Idirghníomhú idir Sócmhainní Ábhar agus Daoine

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Mar a tuairiscíodh i **gCaibidil 15, Sócmhainní Ábhartha, Neamhthalmhaíochta**, gearrfaidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe trí thailte ar a bhfuil áitribh chónaithe agus tráchtála ar imeall Chathair na Gaillimhe agus cuimsíonn sé tailte talmhaíochta agus tailte atá criosaithe le haghaidh forbartha. Tá an fhorbairt bóthair atá beartaithe deartha chun an oiread réadmhaoine agus is féidir a sheachaint ach mar gheall ar dháileadh na forbartha agus forbairt líneach na forbartha sa chathair ina bhfuil tithíocht suite ar na bóithre go léir atá ag síneadh amach ón gcathair, beidh sé riachtanach réadmhaoine a scartáil chun an bóthar a thógáil nó readmhaoine a cheannach agus líon ard go maith in áiteanna ar leith. Chomh maith leis an tionchar diúltach díreach ar na húinéirí tithe iad féin, beidh tionchar diúltach éagsúil ar na daoine eile a bheidh fágtha ina gcónaí ann agus ag leibhéal an phobail ag brath ar chomh maith agus a bhíonn an idirghníomhaíocht idir an pobal a tháinig chun cinn ag gach suíomh agus inbhuanaitheacht na saoráidí poiblí ar nós scoileanna. In áiteanna go leor, agus go háirithe sna Foraí Maola agus i dTroscaigh agus i bhfoisceacht Bhóthar Mhaigh Cuilinn an N59, Bhóthar Áth Cinn an N84 agus sa Chaisleán gCearr, beidh tionchar suntasach ar na pobail áitiúla mar gheall ar an ngá a bheidh ann cion ard de na réadmhaoine atá ann sna ceantair sin a cheannach nó a scartáil. Tá sé tábhachtach a aithint go bhfuil inní i ndáiríre ar dhaoine a mbeidh a dtithe faoi réir cheannach éigeantaigh feadh bhealach na forbartha bóthair atá beartaithe go gcuirfear isteach go mór ar a saol. Tá cónaí ar go leor acu sa cheantar leis na blianta nó go deimhin ar feadh a saoil go léir.

Sa chás go gceadóidh an Bord Pleanála an Scéim Bóithre Cosanta agus an Scéim Mótarbhealaí agus go gceadófar sin faoi Alt 51 d'Acht na mBóithre 1993 (arna leasú) agus faoi réir maoiniú a bheith ar fáil, seirbheálfar Fógra Gnóthaíochta ar dtús báire ar úinéirí, ar léasaithe agus ar áititheoirí na dtithe cónaithe agus na maoine

tráchtála a bheidh le ceannach, laistigh de sé mhí ó thiochaidh an scéim i bhfeidhm, sin mura mbeidh iarratas déanta ar Athbhreithniú Breithiúnach, agus sa chás sin déanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil de réir fhorálacha Alt 217 (6A) den Acht um Pleanáil agus Forbairt 2000 mar atá curtha isteach ag an Acht um Orduithe Ceannaigh Éigeantaigh (Teorainneacha Ama a Fhadú) 2010. Is é/í an t-eadránaí maoin a chomhaontóidh nó a chinnteoidh cúiteamh chomh luath agus is féidir ach a ndéanfar an Fógra Gnóthaíochta a sheirbheáil. Ach a mbeidh an cúiteamh comhaontaithe nó cinntithe agus teideal sásúil tugtha, féadfar íocaíocht i bpáirt a dhéanamh agus féadfaidh an t-éilitheoir fanacht ar feadh tréimhse chomhaontaithe sa mhaoin a bheidh le ceannach. Leis sin cuirfear deireadh leis an éiginnteacht a bheidh ar an éilitheoir agus éascóidh sé socruithe a bheith á ndéanamh, chomh luath agus is féidir, chun maoin eile a chinntiú dó féin.

19.4.2.27 Tionchar Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaiste agus Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu ar dhaoine. Aithníodh roinnt imeachtaí (Féach **Tábla 19.1** thuas) amhail mór-imbhualadh tráchta (mar a tuairiscíodh roimhe seo), imeachtaí hidreolaíocha agus hidrigeolaíocha, imeachtaí maidir le titim struchtúrach nó dóiteáin i dtolláin agus imeachtaí maidir le fóntais seirbhíse nó titim talún. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' acu siúd agus a lán daoine gortaithe nó marbh dá mbarr meastar gur bheag an seans go dtarlóidh siad. Ach cé gur beag an seans atá ann tá an seans ann i gcónaí go dtarlódh ceann de na himeachtaí móra tionóisce agus/nó tubaiste sin. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh a leithéid cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.28 Tionchar Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí agus Astaíochtaí Aeir, Torann agus Creathadh ar a chéile

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe ó thaobh rioscaí a bhaineann le mórthimpistí agus/nó tubaistí agus an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu ar astaíochtaí aeir, torann agus creathanna. Aithníodh roinnt imeachtaí (Féach **Tábla 19.1** thuas) amhail mór-imbhualadh tráchta (mar a tuairiscíodh roimhe seo), titim struchtúrach, dóiteáin i dtolláin agus imeachtaí a bhainfeadh le fóntais seirbhíse agus titim talún. Cé go mbeadh toradh 'an-tromchúiseach' acu siúd agus go bhféadfadh astaíochtaí suntasacha aeir, torann agus creathanna a bheith ann dá dtoradh sin, meastar gur bheag an seans go dtarlóidh siad. Ach cé gur beag an seans atá ann tá an seans ann i gcónaí go dtarlódh ceann de na himeachtaí móra tionóisce agus/nó tubaiste sin. Cé gur bheag an seans go dtarlóidh a leithéid cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine na tubaiste agus na n-iarmhairtí féideartha a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.29 Idirghníomhú Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí le hIthir, Uisce agus Bithéagsúlacht

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe do riosca a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí agus idirghníomhú féideartha le hithir, uisce agus bithéagsúlacht. Sainaithníodh roinnt teagmhas (Tagair do **Thábla 19.1** thuas) cosúil le mór-imbhualadh tráchta (a ndearnadh cur síos air roimhe seo), ócáidí inar thit struchtúir, ar bhonn hidreolaíoch agus hidrigeolaíoch, ina ndeachaigh tolláin trí thine, inar tharla eachtraí i bhfóntais seirbhíse agus inar thit talamh. Mar atá thuas, tá iarmhairt ‘an-tromchúiseach’ ag na teagmhais sin, a bhféadfadh truailliú uisce nó éilliú ithreach tarlú dá mbarr agus tionchar dá bharr sin arís ar bhithéagsúlacht nó tionchair dhíreacha ar bhithéagsúlacht mar thoradh ar thitim talún, ach ní meastar go dtarlóidh sin i ndáiríre. Tá an baol go dtarlódh mórthionóisc agus/nó tubaistí lena mbaineann dóchúlacht íseal ach ag a mbeadh iarmhairt mhór fós ann, cé gur fíor-annamh a tharlódh a leithéid de rud. Cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairt fhéideartha teagmhas lena mbaineann dóchúlacht íseal ach iarmhairt mhór a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.2.30 Idirghníomhú Rioscaí Mórthionóiscí agus/nó Tubaistí le Sócmhainní Ábhartha

An Chéim Thógála agus Oibriúcháin

Rinneadh measúnú freisin ar leochaileacht na forbartha bóthair atá beartaithe do riosca a bhaineann le mórthionóiscí agus/nó tubaistí agus idirghníomhú féideartha le sócmhainní ábhartha. Sainaithníodh roinnt teagmhas (Tagair do **Thábla 19.1** thuas) cosúil le mór-imbhualadh tráchta (a ndearnadh cur síos air roimhe seo), ócáidí inar thit struchtúir, ar bhonn hidreolaíoch agus hidrigeolaíoch, ina ndeachaigh tolláin trí thine, inar tharla eachtraí i bhfóntais seirbhíse agus inar thit talamh. Mar atá thuas, cé go mbeadh iarmhairt ‘an-tromchúiseach’ ag na teagmhais sin, agus go bhféadfadh tionchair a bheith acu ar mhaoin, is beag seans go dtarlóidh siad. Tá an baol go dtarlódh mórthionóisc agus/nó tubaistí lena mbaineann dóchúlacht íseal ach ag a mbeadh iarmhairt mhór fós ann, cé gur fíor-annamh a tharlódh a leithéid de rud. Cuireadh gach beart ab fhéidir san áireamh i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun déine agus iarmhairt fhéideartha teagmhas lena mbaineann dóchúlacht íseal ach iarmhairt mhór a laghdú. Féach **Cuid 19.2** thuas le haghaidh tuilleadh sonraí.

19.4.3 Achoimre

Aithníodh na tionchair fhéideartha go léir a thiocfadh as na hidirghníomhaíochtaí féideartha ag céim an-luath sa phróiseas deartha agus in ullmhú na Tuarascála MTT. Tugadh aghaidh orthu dá bharr sin i ndearadh na forbartha bóthair atá beartaithe agus sna staidéir bonnlíne agus measúnú tionchair. Dá thoradh sin, seachnaíodh na tionchair sin ar fad trí bhearta deartha nó tugadh aghaidh orthu trí bhearta maolaithe sonracha. Chuidigh an próiseas luath-aitheanta seo chun an baol d’idirghníomhú suntasach na dtionchar a thagann chun cinn a shainaitheint agus a íoslaghdú. Níor

aithníodh sa mheasúnú a chuirtear i láthair thuas d'idirghníomhaíochtaí na dtionchar féideartha go bhfuil gá le haon bhearta maolaithe breise.

19.5 Tionchair Charnacha

19.5.1 Réamhrá

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail eile tionchar suntasach a bheith acu ar an gcomhshaol. Aithníodh tionchair charnacha ag éirí as an idirghníomhú idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile le haghaidh gach ceann de na himthosca comhshaoil agus tugadh aghaidh orthu go mion sna caibidlí faoi seach. Tá achoimre thíos ar thorthaí na measúnuithe carnacha sin.

Sainítear tionchair charnacha mar theaghlaim de chuid mhaith tionchair bheaga lena gcruthaítear tionchar amháin, níos mó agus níos suntasaí (NRA, 2009 agus EPA 2017). Breithnítear le tionchair charnacha na brúnna reatha ar an timpeallacht nádúrtha mar aon le forbairtí atá ar siúl agus á bpleanáil.

I ndiaidh athbhreithniú ar na tionscadail thiomanta agus ar na comhaid phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe, measadh go raibh sé de chumas ag na tionscadail agus pleananna seo a leanas atá i bhfeidhm, nó beartaithe, tionchair charnacha a bheith acu tábhacht na dtionchar atá réamh-mheasta le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe a mhéadú, agus tá siad liostaithe thíos:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhpleanáil)
- Tionscadal Bóthair N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair N59 Sheachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)

- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna
 - Glasbhealach ó Ghailimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghailimh go dtí An Clochán)
 - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghailimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017
- Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018
- Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017
- Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024

19.5.2 Daoine, Daonra agus Sláinte an Duine

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar dhaoine, daonra agus ar sláinte an duine.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le daoine, daonra agus sláinte toisc go bhfuil an cumas acu tionchair charnacha a bheith acu i dtaca leis an topaic chomhshaoil seo:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghailimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna

- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021
- Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 – 2017
- Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018
- Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017
- Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024

19.5.2.1 Socheacnamaíocht

Cuirfidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe feabhas ar inrochtaineacht laistigh agus chuig/ó Chathair na Gaillimhe agus ar nascacht idir Cathair na Gaillimhe agus limistéir lasmuigh den chathair lena n-áirítear Conamara, an tOirthear agus Iarthuaisceart na hÉireann. Mar gheall air sin, d'fhéadfadh tionchair dhearfacha shuntasacha a bheith ag an bhforbairt a rachaidh chun tairbhe forbairt réigiúnach agus gheilleagrach, lena n-áirítear turasóireacht. Beidh tionchar socheacnamaíochta carnach dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar na tionscadail bóthair atá beartaithe agus atá sa liosta thuas agus Tionscadal Chuan na Gaillimhe.

D'fhéadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe forbairt nua fhisiceach thráchtála nó turasóireachta a spreagadh freisin. Bheadh na forbairtí sin faoi réir measúnú pleanála ag cur san áireamh na gcuspóirí atá leagtha síos i bPleananna Forbartha Chathair agus Chontae na Gaillimhe chun forbairt a chomhdhlúthú agus chun soláthar a dhéanamh d'fhorbairt inbhuanaithe chothrom. Beidh siad faoi réir Measúnú Iomchuí freisin chun aon tionchar tromchúiseach ar thírdhreacha leochaileacha agus ar ghnáthóga nádúrtha a sheachaint. Beidh feidhm ag na breithniúcháin sin freisin don limistéar tuaithe timpeall na cathrach, ag tabhairt ar aird go n-úsáidfear an fhorbairt bóthair atá beartaithe le haghaidh cuid de na haistir chomaitéireachta mar aon le turais réigiúnacha. Is tionchar dearfach suntasach é aistriú roinnt de na turais sin chuig an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shiúl ón N6 reatha, ach déanfar monatóireacht ar aon tionchair charnacha ar phatrúin lonnaithe agus rachfar i ngleic leo sin i bpleananna forbartha agus i bpleananna limistéir áitiúla amach anseo.

Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d'iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí do choisithe agus rothaithe. Mar shampla, leis an trácht laghdaithe ar an N6 reatha beidh deis ann leanúnachas na lánaí rothaíochta a fheabhsú go mór, lena n-áirítear ag acomhail, agus níos mó trasrianta do choisithe a chur isteach, agus an tionchar ar shruth tráchta a íoslaghdú. Chomh luath is a bheidh siad curtha i bhfeidhm, beidh tionchar an-suntasach ag na bearta sin go léir ar shábháilteacht agus ar an sásamh a bhainfidh coisithe agus rothaithe as turais, agus ar an gcaighdeán comhshaoil tríd is tríd má chuidíonn sé sin le haistriú córa iompair ó fheithiclí.

Mar achoimre, tá tionchair charnacha na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe thuas i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe dearfach.

19.5.2.2 An Ghaeilge

Agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe breithnithe ag teacht le pleananna nó tionscadail eile ábhartha a sainaithníodh thuas, meastar nach mbeidh aon tionchar carnach diúltach suntasach aige ar stádas na Gaeilge mar theanga pobail.

19.5.2.3 Sláinte an Duine

Ní mheastar go mbeidh aon tionchar carnach diúltach ar shláinte an duine. Ní bheidh aon tionchar carnach torainn nó cáilíocht aeir ag na faid idir na tionscadail atá nótaílte thuas agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe. D'fhéadfadh sé tarlú go rachadh agaí taistil laghdaithe agus níos lú moille gan choinne chun tairbhe sláinte shíceolaíoch daoine. Ní féidir ach féachaint go dearfach ó pheirspictíocht shláinte an duine de ar aon tionscadail a fhágann go mbeidh bóithre níos sábháilte agus go laghdófar an dóchúlacht go dtarlóidh timpistí bóthair. Déantar measúnú breise thíos ar bhuntáistí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG.

Líon na dtairbhí carnacha sláinte le Straitéis Iompair na Gaillimhe

Rinneadh measúnú ar thairbhí carnacha sláinte na forbartha bóthair atá beartaithe le SIG trí Shamhail Réigiúnach an Iarthair a úsáid chun roinnt de na tionchair shláinte, inrochtaineachta agus cuimsiú sóisialta a thomhas ar bhonn cainníochtúil a luaithe is a bheadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus SIG curtha i bhfeidhm go hiomlán.¹⁵

Anailís ar Ghníomhaíocht Choirp

Tugtar le fios sa mheasúnú go méadófar thart ar 21% líon iomlán na ndaoine a bheidh ag rothaíocht, thar thréimhse 24 uair an chloig, i gCathair na Gaillimhe, mar gheall ar chur i bhfeidhm SIG agus na feabhsúcháin ghaolmhara ar an mbonneagar rothaíochta. Mar thoradh ar an méadú seo ar líon na rothaithe ní bheidh an baol maidir le bás roimh am chomh mór dóibh siúd atá ag tosú amach ag rothaíocht agus nach mbíonn i mbun aclaíochta an-mhínic faoi láthair. I gcomparáid leis sin, tugann na torthaí ón measúnú le fios go bhfuiltear ag súil go dtiocfaidh laghdú imeallach ar thurais coisithe (turais ina n-úsáidtear siúl amháin chun dul ón mbunphointe go ceann scríbe) i gCathair na Gaillimhe (níos lú ná laghdú 1%) thar an tréimhse iomlán 24 uair an chloig. Tiocfaidh an laghdú ar ghníomhaíocht coisithe i gCathair na Gaillimhe mar thoradh ar dhaoine a bheidh ag athrú chuig rothaíocht nó a bheidh ag úsáid seirbhísí iompair phoiblí feabhsaithe a cuireadh i bhfeidhm mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe.

Anailís Inrochtaineachta

¹⁵ Ba cheart a thabhairt ar aird go léiríonn an anailís sin measúnú ar na gnéithe sin a bhaineann le Sláinte, Inrochtaineacht agus Cuimsiú sóisialta ar féidir iad a thomhas ag úsáid samhail thorthaí ón WRM. Dá bhrí sin, níl na torthaí sin ionadaíoch do na buntáistí/mfbhuntaistí go léir a bheidh mar thoradh ar chur i bhfeidhm SIG faoi na catagóirí sin.

Cinneadh na hathruithe ar inrochtaineacht le haghaidh príomháiteanna crios ar chrios. Rinneadh é sin trí léiriú físiúil a úsáid de na hathruithe in agaí turais idir na Cásanna ‘Gan Dada a Dhéanamh’ agus ‘Déan Rud Éigin’ le haghaidh rothaíochta, iompar poiblí agus an carr príobháideach. Léiríodh i dtorthaí an mheasúnaithe seo go mbíonn laghdú ar thréimhsí taistil i gcarranna i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach, i lár na cathrach den chuid is mó, ina bhfuiltear ag súil go méadófar thréimhsí taistil i gcarranna iontu chun príomhláithreáin a rochtain. Tá sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta um iompar poiblí, cosúil le srianta ar fheithiclí príobháideacha ar Dhroichead na mBradán, rud a fhágann go bhfuil sé níos deacra na ceantair sin a rochtain i gcarr. Tagann laghdú ar thréimhsí taistil an iompair phoiblí i bhformhór criosanna, go ginearálta. Tá líon beag criosanna áfach a bhfuiltear ag ceapadh go méadófar thréimhsí taistil in iompar poiblí iontu toisc nach mbeidh freastal chomh díreach orthu le hiompar poiblí a luaithe is a chuirtear na hathruithe ar bhealaí bus mar atá beartaithe mar chuid de Straitéis Iompair na Gaillimhe i bhfeidhm.

Anailís um Chuimsiú Sóisialta

Úsáideadh aschuir ón tsamhail thráchtá freisin chun tionchair Straitéis Iompair na Gaillimhe a mheas i dtéarmaí an Chuimsithe Shóisialta. Don mheasúnú seo, baineadh úsáid as na torthaí ón modúl eacnamaíoch (curtha le chéile ag úsáid na mbogearraí Tuba) chun a aithint cé na háiteanna a bhainfeadh leas as SIG nó a bheadh ag fulaingt dá barr. Tomhaistear na buntáistí sa chás seo i dtéarmaí an méid ama taistil a shábháiltear. Rinneadh comparáid ansin idir na buntáistí/míbhuntáistí sin i gcoinne an innéacs díothachta do na háiteanna céanna chun measúnú a dhéanamh ar an gcaoi a bhfuil buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe scaipthe i measc limistéar rachmasach agus nach bhfuil chomh rachmasach sin. Taispeánadh i dtorthaí an mheasúnaithe seo go bhfeicfeadh feabhas ar thréimhsí taistil le haghaidh na dturas go léir ó na criosanna sin i bhformhór na gcriosanna. Feicfeadh méadú ar thréimhsí taistil sa charr i roinnt criosanna i lár na cathrach, áfach, tar éis na mbeart SIG a chur i bhfeidhm. Beidh sé sin amhlaidh mar gheall ar bhearta tosaíochta iompar poiblí agus feabhsuithe ar an ríocht phoiblí i lár na cathrach rud lena méadófar am taistil le haghaidh roinnt turas i gcarranna isteach chuig lár na cathrach agus timpeall air. Maidir le hiompar poiblí, feictear go mbíonn míbhuntáistí imeallacha ag baint le líon beag criosanna mar gheall ar athruithe ar bhealaí bus nach dtugann an oiread rochtana díri do na criosanna sin ar an líonra iompair phoiblí. Taispeántar sa chomparáid a dhéantar ar na buntáistí sin leis an innéacs díothachta, tríd is tríd, go roinntear buntáistí na forbartha bóthair atá beartaithe amach go cothrom idir limistéir faoi mhíbhuntáiste agus limistéir atá níos fearr as agus ní facthas aon mhíbhuntáistí sna limistéir is mó faoi mhíbhuntáiste.

19.5.3 Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar shócmhainní ábhartha – neamhthalmhaíochta.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le sócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta:

- Na cláir phleanála le haghaidh Comhairle Chontae agus Cathrach na Gaillimhe
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghailimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna
 - Glasbhealach ó Ghailimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghailimh go dtí An Clochán)
 - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghailimh go Baile Átha Cliath)

Cé go bhfuil forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus tionscadail eile atá beartaithe cosúil leis na bearta i SIG, níor aithníodh aon tionscadal nó aon phleananna a mbeidh tionchar carnach diúltach suntasach dá mbarr in éineacht leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta.

19.5.4 Sócmhainní Ábhartha – Talmhaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar thalmhaíocht.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le sócmhainní ábhartha talmhaíochta:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghailimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Ionad Seirbhíse Mótarbhealaigh M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:

- Inscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
- Glasbhealach Bhearna
- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Déantar breithmheas ar an tionchar carnach ar thalmhaíocht réigiúnach trí mheasúnú a dhéanamh ar an tionchar ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe i ngeall ar thalamh a thógáil le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe i gcomhar le bóithre a tógadh agus a pleanáladh le gairid (M6, N83 / N18 Seachbhóthar N59 an Tí Dhóite go hUachtar Ard agus Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn). Teastóidh <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha) ó na bóithre seo a tógadh agus a beartaíodh le gairid i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochothaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde¹⁶ níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach.

Níl aon tionchair charnacha ón Scéim Mótarbhealaí M6 atá tógtha ar cheithre dháileacht talún aonair ar an taobh thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe. Cé go bhfuil tionchair charnacha shuntasacha go haonair ar na ceithret¹⁷ dháileacht thalún sin laistigh den limistéar staidéir, níl na tionchair charnacha foriomlána ar thalmhaíocht suntasach.

19.5.5 Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar cháilíocht an aeir agus ar an aeráid.

Ó na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i gCuid 19.5.1 rinneadh measúnú orthu seo a leanas i dtaca le cáilíocht an aeir agus an aeráid:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:

¹⁶ Ó 2010 – 2016 tháinig méadú 7% agus 25% faoi seach ar an líon eallach agus caorach – foinse Tábla CSO AAA08 agus suíomh idirlín na Roinne Talmhaíochta.

¹⁷ MO 751, MO 752, MO 754, agus MO 758.

- Inscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
- Glasbhealach Bhearna
- Glasbhealach ó Ghailimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghailimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghailimh go Baile Átha Cliath)

Breithnítear i sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, forbairt atá beartaithe le haghaidh limistéar na Gaillimhe mar atá liostaithe thuas agus ionchorpraítear tionchair charnacha na dtionscadal seo sna sonraí tráchta *déan an íosmhéid* a úsáidtear sa Tuarascáil MTT seo. Níor samhlaíodh go dtarlódh aon mhór-oibreacha tógála chomh gar sin don fhorbairt bóthair atá beartaithe a d'fhágfadh go mbeadh tionchar suntasach acu ar leibhéil deannaigh. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a ionchorprú isteach i luachanna réamh-mheasta agus sa mhéid tráchta atá ann cheana. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar cháilíocht an aeir.

Is é príomhchuspóir SIG dul i ngleic le riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus a purláin anois agus sa todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar nua iompair a sholáthar. Rinneadh measúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag tagairt do na bearta i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar cháilíocht an aeir.

19.5.6 Torann agus Creathadh

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar thorann agus creathadh.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le torann agus creathadh:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghailimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)
- Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Inscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna

- Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán)
- Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath)

Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur pleananna agus tionscadail tiomanta eile atá liostaithe thuas san áireamh, a bhfuil sé de chumas acu trácht a chruthú laistigh de limistéar an staidéir. Tá tuilleadh sonraí maidir leis na réamhaisnéisí mionsamhlacha tráchta tugtha i **gCaibidil 6, Measúnú Tráchta agus Trasghearradh an Bhealaigh**.

Rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. I rith an cháis Gan Dada a Dhéanamh, rinneadh mionsamhlú ar shruthanna tráchta ar bhóithre feadh an líonra bóthair atá ann agus ríomhadh an leibhéal torainn atá ag an trácht dá bharr. Sna cásanna samhaltaithe Déan Rud Éigin, déantar cónascadh ar thrácht bóthair feadh an líonra bóthair atá ann agus trácht feadh na forbartha bóthair atá beartaithe chun leibhéal torainn charnach na tráchta a fháil. Cuirtear san áireamh sa mheasúnú aon athruithe ar an ailíniú ar bhóithre agus aomhail atá ann cheana agus ar athdháileadh tráchta feadh an líonra bóthair atá ann cheana mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i **dTábla 17.13** agus i **dTábla 17.15** de **Chaibidil 17, Torann agus Creathadh**.

Maidir le tionchair charnacha tógála, rinneadh athbhreithniú ar mhórhionscadail tógála eile gar do Chathair agus do Chontae na Gaillimhe lena n-áirítear an Tionscadal Bóthair ón Teach Dóite go hUachtar Ard N59 (toilithe agus réamh-thógáil), Seachbhóthar N59 Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil), agus M6(M17/M18) Limistéar Seirbhíse Mótarbhealaigh (réamhphleanáil). Tá na tionscadail sin go léir coinnithe siar go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá dtarlódh sé go mbeifí á dtógáil ag an am céanna, ní bheadh aon tionchar carnach torainn agus creathaidh acu.

Cé go bhfuil an cumas ann gníomhaíochtaí beaga tógála eile a dhéanamh go háitiúil ar fud an limistéir staidéir i rith chéim na tógála, ar mhaithe leis an measúnú seo glactar leis gurb iad na hoibreacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe an fhoinsé torainn agus creathaidh ceannasach ag aon suíomh amháin.

19.5.7 Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar amhairc agus/nó tírdhreacha suntasach a bheith acu. Rinneadh measúnú ar na tionscadail agus na pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** i dtaca le tírdhreach agus radharc.

Éiríonn tionchair thírdhreacha agus amhairc shuntasacha, an-suntasach agus troma as céimeanna tógála agus oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe. Tá na tionchair sin dírithe tríd is tríd ar chonair láithreach na forbartha bóthair atá

beartaithe ar imeall uirbeach/tuaithe na cathrach. Sainnithnítear go leor den talamh siar agus ó thuaidh den chathair le haghaidh úsáidí talmhaíochta agus/nó áineasa. Seans go mbeidh tuilleadh forbairtí spóirt agus áineasa ar thailte Champas Spóirt OÉG ar bhruach thiar Abhainn na Gaillimhe. Cé go bhfuil limistéir bheaga de chriosú cónaitheach ag Baile an Mhóinín, Rathún, Leitreach, Baile an Dúlaigh agus sa Chaisleán Gearr, ní dóigh go mbeidh aon tionchar suntasach nó iarmharach ag forbairt sna ceantair sin ar tírdhreach ná ar radharc na háite. Tá limistéar fiontraíochta, tionsclaíoch agus criosú gaolmhar tugtha le fios ó thuaidh agus soir ó Ráschúrsa na Gaillimhe, ach tá forbairt déanta ar go leor de na tailte sin cheana féin laistigh de Pháirc Gnó na Páirce Móire.

Luíonn an ceann thoir den fhorbairt bóthair atá beartaithe laistigh den limistéar atá cumhdaithe i nDréachtphlean Ceantair Áitiúil (LAP) na nArdán 2017. Beartaítear mórfhorbairt sa limistéar sa Dréachtphlean Limistéir Áitiúil seo, lena n-áirítear forbairtí nua cónaithe agus tráchtála ar c.81 heicteár de limistéar foriomlán LAP ina bhfuil c.164 heicteár ar an taobh thoir den chathair. Ritheann an chonair M6/N6 atá ann cheana trí lár limistéar an Dréachtphlean Limistéir Áitiúil agus ceanglaíonn an fhorbairt bóthair atá beartaithe isteach leis an mbonneagar bóthair reatha laistigh de cheantar an Dréachtphlean Limistéir Áitiúil. Cé go samhlaítear athruithe suntasacha sa Dréachtphlean Limistéir Áitiúil ar an tírdhreach agus ar thimpeallacht amhairc an cheantair, seans go gcuirfear na bearta atá molta ar fáil ar bhonn céimnithe thar thréimhse ama fada. In ainneoin sin, ag brath ar uainiú an tseachadta, tá scóip ann chun go dtiocfadh tionchair tírdhreacha agus amhairc charnacha chun cinn a bheadh teoranta nó neamhshuntasach.

Samhlaítear freisin i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) go ndéanfar breis forbairtí a bhaineann le hiompar, lena n-áirítear iompar poiblí agus bearta maidir le rotharbhealaí agus glasbhealaí. Mar sin féin, ní dóigh go mbeidh aon tionchar tromchúiseach eile ag na bearta sin ar an socrú tírdhreacha nó amhairc feadh na forbartha bóthair atá beartaithe.

Tá an tionscadal don Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe ag an gcéim phleanála. Mar sin féin, má cheadaítear é, níltear ag súil go dtiocfaidh aon tionchar tírdhreacha nó amhairc carnach suntasach chun cinn mar gheall ar an achar deighilte idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus suíomh an chalafort.

Déantar tionscadail eile, cosúil le Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghailimh go Tuaim (i mbun oibre); Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre); Seachbhóthar Thuama an N83 (i mbun oibre); Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre); Limistéar Seirbhíse Mótarbhealaigh an M6(M17/M18) (réamhphleanáil); Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil); agus Tionscadal Bóthar Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil), etc. a mheas mar chinn atá rófhada ón bhforbairt bóthair atá beartaithe chun éifeachtaí tírdhreacha agus/nó amhairc charnacha a chruthú.

Mar achoimre meastar go bhfuil acmhainn theoranta ann le haghaidh aon tionchair charnacha shuntasacha le forbairtí eile atá planáilte nó forbairtí féideartha agus nach gcuirfidh siad sin tuilleadh le drochthionchair nó tionchair dhiúltacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.5.8 Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar oidhreacht sheandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha. As liosta na dtionscadail agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú ar thionchair charnacha na forbartha bóthair atá beartaithe ar oidhreacht sheandálaíochta, ailtireachta agus chultúrtha leis na tionscadail agus pleananna seo a leanas:

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard
- Tionscadal Bóthair an M17 ó Gaillimh go Tuaim
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort
- Seachbhóthar Thuama an N17
- Mótarbhealach an M6
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna
 - Glasbhealach ó Gaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Gaillimh go dtí An Clochán)
 - Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Gaillimh go Baile Átha Cliath)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Níor sainaithníodh aon fhorbairtí beartaithe a mbeidh tionchar carnach diúltach suntasach dá mbarr anuas ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an acmhainn seandálaíochta, ailtireachta agus oidhreacht chultúrtha.

Leis an nGlasbhealach atá beartaithe ó Gaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Gaillimh go dtí An Clochán) athosclófar an líne iarnróid agus féadfar gnéithe oidhreacht an iarnróid a dheisiú. Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid de bhealach na líne iarnróid bunaidh áit a dtéann sé tríd An Daingean Íochtarach. Baineadh codanna den líne iarnróid le roinnt blianta anuas i ngeall ar ghníomhaíochtaí difriúla, rud a chiallaíonn go mbeidh tionchar carnach diúltach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach na chéad líne iarnróid. Beidh tionchar dearfach ag an scéim Glasbhealaí atá beartaithe ó Gaillimh go hUachtar Ard ar oidhreacht chultúrtha an cheantair, rud a chúiteoidh an tionchar carnach diúltach féideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níor sainaithníodh aon tionchair iarmharacha diúltacha maidir le bealach an iarnróid roimhe sin.

19.5.9 Ithreacha agus Geolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar ithreacha agus geolaíocht. As liosta na dtionscadail agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hithreacha agus geolaíocht:

- An N59 ó Uachtar Ard go dtí an Teach Dóite
- Scéim PPP M17 / N18 ón nGort go Tuaim
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:
 - Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil
 - Glasbhealach Bhearna
 - Scéim Mórlána Bus Bhóthar Thuama
 - Leathnú na Scéime um Rothair ar Cíos
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Tarlaíonn tionchar carnach ithreacha agus geolaíochta nuair a bhíonn tionchar féideartha den chineál céanna ag ithreacha agus ag geolaíocht den chineál céanna ag tionscadail eile sa cheantar áitiúil is a bhíonn ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Déantar measúnú ar thionchair charnacha bunaithe ar thionchar iarmharach na dtionchar sin ar na tionscadail bheartaithe.

Saináithnítear an ghné/ghníomhaíocht tógála seo a leanas i roinnt de na tionscadail agus pleananna, liostaithe thuas, agus tá siad san fhorbairt bóthair atá beartaithe freisin:

- Baint / Diúscairt Móna
- Tionchar ar Láithreáin Oidhreachta Geolaíochta
- Talamh Éillithe
- Cailteanas talamh curaíochta agus geolaíocht sholadach
- Tarlú bunábhar

Mar chuid den mheastóireacht chomhshaoil ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe tá an tionchar iarmharach ó bhaint/diúscairt móna, láithreán oidhreachta geolaíochta agus talamh éillithe do-airithe. I ngeall ar na bearta maolaithe a breithníodh sna tionscadail eile, meastar go bhfuil tionchar iarmharach na dtionscadail sin do-airithe freisin. Dá bhrí sin, meastar go bhfuil tionchar iarmharach na dtionchar sin do-airithe.

Meastar go bhfuil an tionchar carnach:

- do bhaint / diúscairt móna do-airithe toisc go bhfuil sé i gceist móin a choimeád laistigh de theorainn na forbartha atá beartaithe le haghaidh gach tionscadal faoi seach
- meastar go bhfuil láithreáin oidhreacht geolaíoch do-airithe toisc nach dtugann aon cheann de na tionscadaí le fios go mbeidh tionchar ar láithreáin oidhreacht geolaíoch nó ar láithreáin geolaíoch contae. Deirtear go sonrach i Straitéis Iompair na Gaillimhe go bhféachfar le láithreáin den sórt sin a chosaint ó aon bhearta míchuí
- meastar go bhfuil talamh éillithe do-airithe toisc go bhfuil beartas bainistiú dramhaíola i bPlean Forbartha Cathrach na Gaillimhe (2017 - 2023) lena chinntiú go n-áirítear i dtograí ar thailte éillithe bearta leigheasacháin iomchuí

Is ionann cailteanas talamh talmhaíochta agus geolaíocht ithreach agus tarlú bunábhar, cibé iompórtáil nó faighte ón láithreán, agus gníomhaíochtaí a mheastar ar thionscadaí eile chomh maith. I measc na mbearta maolaithe le haghaidh tionscadal eile tá laghdú agus íoslághdú ar bhaint nó diúscairt bunábhar den láithreán agus bunábhar den sórt sin a athúsáid cibé i líonadh tógála nó i limistéir sil-leagain bunábhar ainmnithe. Cuireadh an méid bunábhair a dhéanfar a iompórtáil, a easpórtáil nó a dhiúscairt san áireamh agus a dtionchar trí chéile. Meastar nach dtugann aon athrú ar an tionchar carnach toisc nach méadóidh teaghlaim an tionchair méid an tionchair ó bheag go díobhálach.

Tá tábhacht thionchar ghníomhaíochtaí oibriúcháin na forbartha bóthair atá beartaithe do-airithe agus meastar nach dtiocfaidh athrú air i gcomhar leis na tionscadaí eile.

Dá bhrí sin, níl aon phleananna nó tionscadaí eile ar dóigh go mbeidh tionchar suntasach acu ar ithreacha agus ar gheolaíocht go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

19.5.10 Hidrigeolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadaí nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar hidrigeolaíocht.

As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hidrigeolaíocht:

- Tionscadal Bóthair N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar N17 Thuama (i mbun oibre)
- Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)

Sainaitníodh sa bhonnlíne hidrigeolaíochta go bhfuil roinnt brúnna cheana féin ar ghrúpaí screamhuisce sa limistéar staidéir agus iad i bhfoirm sceití ó chórais cóireála dramhuisce, dabhcha séarachais, rith chun srutha bóthair, cairéalacht agus talmhaíocht. Tá sé de chumas ag na foinsí truailléain fhéideartha seo tionchar a bheith acu ar an timpeallacht screamhuisce sa mhéid is go bhféadfaidís cáilíocht an uisce a laghdú trí ábhar salaithe méadaithe. Ar an mbunús go bhfreastalóidh agus go gcoinneoidh na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe do bharcheantair na réimsí screamhuisce atá ann cheana ní dhéanfar aon athrú ar chosáin screamhuisce a d'fhéadfadh na tionchair ó fhoinsí truailléain reatha a mhodhnú.

Tarlaíonn an crios tionchair ó Thionscadal Bóthair an Tí Dhóite go hUachtar Ard an N59 agus tionscadail N83/N18 laistigh d'fho-dhobharcheantair ar leithligh dóibh siúd a aithníodh don fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bharr sin ní bheidh aon tionchar ag aon tionchair ó na tionscadail sin ar na córais screamhuisce ar gach aon taobh den fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an Síneadh beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe lonnaithe laistigh den fho-dhobharcheantar GWB céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ach é lonnaithe síos le fána go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe in uiscí cósta eatarthu.

Áirítear i Straitéis Iompair na Gaillimhe roinnt athailíniú ar bhóithre áitiúla ach ní chuimsítear iontu sin gearrthacha nó struchtúir a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar screamhuisce.

Tá tionchar carnach na forbartha bóthair atá beartaithe le brúnna atá ar an timpeallacht hidrigeolaíoch cheana féin agus orthu siúd atá á bhforbairt nó á bpleanáil curtha san áireamh. Bunaithe ar na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe ní dhéanfar aon athrú ar chosáin screamhuisce agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchar feabhsaithe ó fhoinsí truailléain reatha a mhodhnú laistigh de réimsí screamhuisce. Ina theannta sin, tá na forbairtí nua sin atá á dtógáil nó atá beartaithe lonnaithe i bhfo-dhobharcheantair GWB difriúla nó tá siad lonnaithe síos le fána a mhéid is nach gcarndfaidh siad tionchair.

Ar an mbunús sin tá tionchair charnacha na dtionscadal thuas leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe do-airithe.

19.5.11 Hidreolaíocht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar hidreolaíocht. As liosta na dtionscadal agus na bpleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** rinneadh measúnú orthu seo a leanas i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le hidreolaíocht:

- Tionscadal Bóthair an M17 ó Ghaillimh go Tuaim (i mbun oibre)
- Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)
- Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)

- Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)
- Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)
- An Síneadh Beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)
- Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG)
- Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023
- Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021

Sainaitníodh sa bhonnlíne hidreolaíochta go bhfuil roinnt brúnna cheana féin ar ghnéithe uisce dromchla sa limistéar staidéir agus iad i bhfoirm sceití ó chórais draenála uisce dromchla, rith chun srutha bóthair agus gníomhaíochtaí talmhaíochta agus cailteanas tuilemhánna nádúrtha. Tá sé de chumas ag na foinsí seo tionchar a bheith acu ar an timpeallacht hidreolaíoch atá ann cheana sa mhéid is go bhféadfaidís cáilíocht an uisce a laghdú trí ábhar salaithe méadaithe nó an riosca tuilte a mhéadú. Ar an mbunús go gcoinneoidh nó go bhfeabhsóidh na bearta deartha agus maolaithe atá curtha i bhfeidhm le haghaidh na forbartha bóthair atá beartaithe cáilíocht an uisce i ndobharcheantair atá ann cheana, níl aon tionchair iarmharacha hidreolaíocha shuntasacha ag baint leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá sraith cuspóirí i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021 agus i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023 chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh cáilíocht uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála a úsáid agus rátaí rith chun srutha uisce dromchla a shrianadh chun rátaí agus an méid rith chun srutha ó láithreáin úrnua a chomhlíonadh. Dá bhrí sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí beartaithe nó pleanáilte ar an timpeallacht hidreolaíoch sa todhchaí do-airithe.

Cuireadh an Tionscadal Mótarbhealaí M17/M18 ó Thuaim go dtí an Gort i gerích le déanaí. Tá an chuid den M17 agus de Sheachbhóthar Thuama (circa 26 km) a luíonn ó thuaidh den R339 Bóthar na Gaillimhe go dtí an Chealtrach, laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe. Luíonn an chuid den M17/M18 ó dheas den R339 laistigh de dhobharcheantar Chuan na Gaillimhe le haghaidh Abhainn Órán Mór, Abhainn an Chláirín, Abhainn Chill Cholgáin, Abhainn an Ghoirt agus córas turlaigh Loch na Cúile. Dearadh an scéim M17/M18 le córas draenála bóthair nua-aimseartha agus le modhanna tógála a laghdaíonn an tionchar féideartha ar an timpeallacht ghlaetha. I gcás ina dtagann tionchair iarmharacha áitiúla chun cinn ag sruthanna éalaithe éagsúla, ag trasnaithe tóchair agus i gcás ina ndéantar stóráil tuilte a chur as áit, ní thagann tionchair charnacha chun cinn i dtreo bhéal na habhann in Abhainn na Gaillimhe nó chomh fada le Cuan na Gaillimhe mar gheall ar an gcaolú iontach mór atá ann agus na hachair taistil atá i gceist.

Ní bheidh aon tionchar carnach hidreolaíoch do-airithe idir Scéim Mótarbhealaí M17/M18 ó Thuaim go Gort agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe.

Luíonn Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard agus Tionscadal Seachbhóthair N59 Mhaigh Cuilinn laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe freisin suas an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Dearadh an dá scéim N59 le córas draenála bóthair nua-aimseartha agus le modhanna tógála a laghdaíonn an tionchar féideartha ar an timpeallacht ghlactha. I gcás ina dtagann tionchair áitiúla chun cinn ag sruthanna éalaithe éagsúla, ag trasnaithe tóchair agus i gcás ina ndéantar stóráil tuilte a chur as áit agus ina ndéantar athruithe ar mhoirfeolaíocht abhann agus srutháin, ní bhíonn na tionchair sin le feiceáil i dtreo bhéal na habhann in Abhainn na Gaillimhe (mar gheall ar an gcaolú iontach mór atá ann agus na hachair taistil atá i gceist) mar thionchair inbhraite a thiofadh le chéile le tionchair iarmharacha ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Ní bheidh aon tionchar carnach hidreolaíoch do-airithe idir Tionscadal Bóthair ón Mám go hUachtar Ard ar an N59 agus Tionscadal Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn an N59 leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

Tá an síneadh beartaithe ar Chalafort Chuan na Gaillimhe suite i ndobharcheantar Cósta Chathair na Gaillimhe agus ag béal Inbhear Abhainn na Gaillimhe síos an abhainn ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Sainaithníodh tionchair iarmharacha hidreolaíocha i gCuideachta Chuan na Gaillimhe, i Ráiteas Tionchair Timpeallachta don Síneadh ar Chuan na Gaillimhe agus áirítear athruithe féideartha i leibhéal salandachta, treoluasanna reatha agus treonna reatha, rioscaí truaillithe le linn tógála, tionchair ó dhreidireacht cothabhála agus athruithe ar aeráid srutha.

Ní bheidh aon éifeacht shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an sreabhréisim, ar shalandacht, an próiseas dríodair nó ar chaighdeán an uisce i dtreo bhéal na habhann in Inbhear Abhainn na Gaillimhe agus Cuan Istigh na Gaillimhe, i rith na gcéimeanna tógála ná oibriúcháin araon. Dá bhrí sin, ní tharlóidh aon tionchar hidreolaíoch carnach idir an Síneadh atá beartaithe ar Chuan na Gaillimhe agus an fhorbairt bóthair atá beartaithe, fiú dá dtarlódh na céimeanna tógála don dá thionscadal ag an am céanna.

Tá roinnt gnéithe i Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG) atá lonnaithe laistigh de na dobharcheantair hidreolaíocha céanna leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Áirítear ar na gnéithe ábhartha de SIG a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar hidreolaíocht:

- uasghrádú an líonra coisithe
- uasghrádú an líonra rothaíochta ina n-áirítear Glasbhealach Bhearna, Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath (Cathair na Gaillimhe go Órán Mór)¹⁸, an Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard¹⁹ agus gnéithe nach bhfuil glasbhealach i gceist leo
- Leathnú na Scéime um Rothair ar Cíos (á tógáil i láthair na huaire)

¹⁸ Áirítear sa SIG an chuid sin den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór.

¹⁹ Áirítear sa SIG an chuid sin den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard idir Cathair na Gaillimhe agus Maigh Cuilinn.

- uasghrádú an líonra iompair phoiblí lena n-áirítear busanna níos minice agus nasc rochtana traschathrach nua (lena n-áirítear Scéim Chonair Bus Thuama N83)
- uasghrádú an líonra bóthair ina n-áirítear modhnuithe ar an mbonneagar bóthair atá ann cheana agus ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe

Tá an SIG ag an gcéim phleanála mar sin déanfar dearadh sonrath breise ar gach beart aonair. Beidh an dearadh mionsonraithe ag cloí leis na cuspóirí maidir le bainistiú uisce agus caighdeán uisce atá leagtha síos sna pleananna forbartha éagsúla. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha dhiúltacha ag baint leis an bhforbairt seo.

19.5.12 Bithéagsúlacht

Sa chuid seo den chaibidil cuirtear i láthair an measúnú a rinneadh chun scrúdú a dhéanamh ar cibé an bhféadfadh an fhorbairt bóthair atá beartaithe in éineacht le haon tionscadail nó pleananna eile tionchar suntasach a bheith acu ar bhithéagsúlacht.

Rinneadh measúnú ar gach ceann de na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** i gcomhair tionchair charnacha i dtaca le bithéagsúlacht. Ina theannta sin, cuireadh na tionscadail seo a leanas san áireamh sa mheasúnú:

- Scéim Cosanta Cósta ón Sáilín go Trá na gCeann
- Oibreacha Cosanta Cósta Bhóthar na Trá (An Charraig Dhubh go Club Gailf na Gaillimhe)

Déantar an fhéidearthacht le haghaidh pleananna nó tionscadail eile gníomhú go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun tionchar tromchúiseach a imirt ar shláine aon láithreán Eorpach, a mheas i gCuid 12 den NIS (ar a dtugtar "éifeachtaí i gcomhar" i gcomhthéacs an mheasúnaithe NIS). Is iad na ceithre láithreán Eorpacha atá laistigh de ZoI na forbartha atá beartaithe ná cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe. Níl aon chumas ann le haghaidh aon phleananna nó tionscadail eile a ghníomhóidh i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe chun tionchar tromchúiseach a imirt ar ionracas aon láithreáin Eorpacha eile, toisc go bhfuil siad lasmuigh de ZoI na forbartha bóthair atá beartaithe.

Sainithníodh sa mheasúnú na pleananna agus na cuspóirí sin a bhfuil sé de chumas acu tionchar a bheith acu ar cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib agus SPA Chuan Istigh na Gaillimhe agus rinneadh measúnú ar cibé an bhfuil sé de chumas acu tionchar tromchúiseach a bheith acu ar shláine na láithreán Eorpach sin. Ní mór d'aon phlean nó tionscadal beartaithe a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar na láithreáin Eorpacha seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe cloí le beartais agus cuspóirí uileghabhálacha an phlean (na bpleananna) ábhartha maidir le húsáid talún, mar a bhíonn siad ag brath ar shuíomh an phlean ar leith nó an tionscadail beartaithe. Sin iad *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*, *Plean Forbartha Chontae an Chláir 2017-2022* agus *Plean Forbartha Chontae Mhaigh Eo 2014-2020*. Cinnteofar leis na beartais agus cuspóirí

cosantacha sna pleananna seo maidir le húsáid talún go dtabharfar cosaint do láithreáin Eorpacha thar na gcosáin tionchair fhéideartha a sainaitníodh.

Toisc nach mbeidh éifeacht ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar shláine cSAC Loch Coirib, cSAC Choimpléasc Chuan na Gaillimhe, SPA Loch Coirib nó SPA Chuan Istigh na Gaillimhe, agus ag glacadh leis an gcosaint a thugtar do láithreáin Eorpacha faoi na pleananna uileghabhálacha maidir le húsáid talún, baineadh de thátal as nach bhfuil aon bhaol ann go mbeidh éifeachtaí tromchúiseacha aige ar shláine aon láithreán Eorpach a thiocfadh chun cinn mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag gníomhú i gcomhar (nó go carnach) le haon phleananna nó tionscadail eile.

Tá an fhéidearthacht go dtiocfaidh tionchair charnacha chun cinn teoranta do na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na héifeachtaí sin a bheidh ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an timpeallacht ghlactha atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach mbeidh éifeacht iarmharach shuntasach dhóchúil acu féin ar bhithéagsúlacht.

Baineann na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leo seo a leanas agus pléitear iad sna codanna thíos:

- Cailteanas gnáthóige, lena n-áirítear cailteanas buan ghnáthóga Iarscríbhinn I agus gnáthóga atá luacháilte mar chinn a bhfuil tábhacht áitiúil leo
- Cailteanas féideartha láithreán neadaithe an fhabhcúin ghoirm i ngeall ar chur isteach fadtéarmach/tionchair dílonnaithe
- Tionchair ar ialtóga mar thoradh ar thógáil agus ar oibriú na forbartha bóthair atá beartaithe

Is iad na tionchair eile a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe atá intomhaiste ar bhealach éigin, ach nach mbeidh éifeacht shuntasach dhóchúil acu ar bhithéagsúlacht na tionchair ar réimis hidreolaíoch agus hidrigeolaíoch atá ann cheana, tionchair ar cháilíocht an aeir agus tionchair ar speicis mar thoradh ar chur isteach orthu nó dlíáithriú. Tá an criosú ar úsáid talún agus cuspóirí cosanta comhshaoil a bhaineann leis an limistéar seo le fáil i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017*, *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*. Tá beartais agus cuspóirí cosanta comhshaoil ann freisin i *bPlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean uileghabhálach Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus sa Phlean um Bainistíocht Abhantraí d'Éirinn (2018-2021) (dréacht i gcomhair comhairliúcháin phoiblí) don cheantar. Tá *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024* faoi réir na mbeartas agus na gculpóirí cosanta i *bPlean Fobartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*. Tá *Plean Cheantar Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018* agus *Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta 2014-2017*, sa mhéid agus a d'fhéadfadh siad idirghníomhú leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe mar thoradh ar a gclúdach spáis, faoi réir na mbeartas agus na gculpóirí cosanta i *bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus i *bPlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023*.

Toisc go bhfuil na criosaithe agus na cuspóirí atá i bhfeidhm sna pleananna sin, meastar nach bhfuil aon phleananna nó tionscadail eile a bhféadfadh éifeacht

shuntasach a bheith acu ar bithéagsúlacht, go carnach leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, mar thoradh ar thionchair ar uisce dromchla agus screamhuisce, cáilíocht an aeir agus tionchair ó chur isteach nó díláithriú.

19.5.12.1 Tionchair ó chailteanas gnáthóige

Mar a thugtar le fios i **gCuid 8.4.2 de Chaibidil 8, Bithéagsúlacht** bíonn tionchar leanúnach áitiúil ag cailteanas gnáthóige ar fhorbairt agus athrú ar úsáid talún, agus d'fhéadfadh sé go raibh éifeachtaí acu sin cheana féin ar an mbithéagsúlacht áitiúil. Bíonn tionchair ar ghnáthóige ag na tionscadail atá liostaithe thuas i **gCuid 19.5.1**, nó is dóigh go mbeidh tionchar acu, (lena n-áirítear iad sin a bhfuil luach ard bithéagsúlacht acu cosúil le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I) agus d'fhéadfadh tionchar dá réir a bheith acu ar speicis fhána. Dá bhrí sin, is dóigh go leanfar den athrú ar úsáid talún agus ar chailteanais gnáthóige a bheag nó a mhór agus cuirfidh an cailteanas agus an scoilteadh gnáthóige a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe leis an treocht sin go háitiúil.

Tá sé de chumas ag cailteanais ghnáthóige, beag beann ar a luach gnáthóige féin, éifeacht a bheith acu ar dhaonraí fána áitiúla lena dtacaíonn siad. Is é an tionchar suntasach is mó chuige sin ná éifeachtaí dóchúla an chailteanais gnáthóige ar dhaonraí áitiúla den ialtóg; go háirithe daonra den chrú-ialtóg bheag ag Caisleán Mhionlaigh (pléitear tionchair ar ialtóga astu féin thíos).

Meastar go bhfuil cailteanais limistéir Iarscríbhinn I a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag an leibhéal is airde de shuntasacht tíreolaíoch i gcás na ngnáthóg lena mbaineann. Ina theannta sin, beidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe ag cuidiú le treocht reatha de chailteanas gnáthóige Iarscríbhinn I go háitiúil. Cé go méadóidh tionchar carnach na gcaillteanas gnáthóige, méid an tionchair, ní mhéadaíonn sé scála tíreolaíoch suntasacht an tionchair a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe.

I dtaca le limistéir de ghnáthóga a bhfuil tábhacht áitiúil leo a chaillfear, ag cur na gcineálacha gnáthóige lena mbaineann san áireamh agus gur dóigh ag aon scála tíreolaíoch níos mó go bhfanfaidh siad i riocht chaomhnaithe fhabhrach, ní dóigh go méadóidh aon chailteanais charnacha ar na cineálacha gnáthóige seo tábhacht an tionchair.

Maolóidh na beartais chosantacha i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* chun an bhithéagsúlacht a chosaint aon tionchair ar an mbithéagsúlacht sa todhcháí, lena n-áirítear iad sin a bhaineann le cineálacha gnáthóige Iarscríbhinn I. I gcás inar féidir na cailteanais a chúiteamh²⁰ (féach **Cuid 8.8 de Chaibidil 8, Bithéagsúlacht**), cúitíonn sé seo an cúnaimh a thugann an fhorbairt bóthair atá beartaithe do chailteanais reatha an chineál gnáthóige atá i gceist ach a chinntíonn ag an am céanna nach bhfuil aon bhaol d'fhorbairtí eile tionchar carnach suntasach a bheith acu.

²⁰ Ní bearta cúiteacha iad seo i gcomhthéacs cheanglais Airteagal 6(4) den Treoir maidir le Gnáthóga toisc nach bhfuil siad ag cúiteamh le haghaidh tionchair a bhféadfadh tionchar tromchúiseach a bheith aige ar shláine aon láithreán Eorpach. Mar a baineadh de thátal as sa NIS, ní bheidh tionchar den sórt ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon láithreán Eorpach

19.5.12.2 Tionchair ar an bhFabhcún gorm

Is speiceas Iarscríbhinn I é an fabhcún gorm ach níl sé liostaithe mar speiceas Leas Caomhantais Speisialta dá dhaonra pórúcháin in aon SPA laistigh de ZoI na forbairt bóthair atá beartaithe (tá an SPA is gaire ina bhfuil an fabhcún gorm mar SCI i Sligeach). Tá sé ar an Liosta Glas BoCCI (goir) freisin.²¹ Meastar gurb éin iad na héin ar an liosta Glas a bhfuil an imní is lú maidir lena gcaomhnú in Éirinn. Meastar go bhfuil tábhacht contae leis an daonra áitiúil den fhabhcún gorm toisc go dtacaíonn an limistéar áitiúil le breis is 1% de na láithreáin neadaithe atá ar eolas ar fud chontaetha na Gaillimhe agus an Chláir.

I ngeall ar an mbaol go gcuirfear isteach agus go ndíláithreofar go fadtéarmach an dá fhabhcún gorm ó láithreán neadaithe atá ann cheana, seans go mbeidh éifeacht iarmharach dhiúltach shuntasach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar an bhfabhcún gorm, ar scála tíreolaíoch contae.

Seans go leanfaidh an dá láithreán neide eile don fhabhcún gorm atá san áit ag tacú leis an bhfabhcún gorm ar gor. Is cairéal neamhghníomhach láthair amháin atá criosaithe i gcomhair úsáid talmhaíochta agus dá bhrí sin, ní dóigh go gcuirfidh forbairt isteach níos mó air; is láthair a bhíonn áitithe go minic é an dara láthair neadaithe i gcairéal gníomhach agus gach seans go bhfanfaidh na leibhéil bhonnlíne cur isteach, a bhfuil cleachtadh ag an dá fhabhcún gorm orthu mar atá. Ní mórán seans go mbeidh tionchar ag aon cheann de na tionscadail atá liostaithe thuas ar cheachtar de na láithreáin seo, ag glacadh lena suíomh i gcoibhneas le cén áit a chuirfear na straitéisí/tionscadail sin i bhfeidhm. Táthar ag súil go leanfaidh na brúnna reatha ar leibhéal contae ar infhaighteacht láithreán neadaithe oiriúnach agus go bhféadfaidís gníomhú go carnach ar scála tíreolaíoch contae, ach níl dóthain sonraí ar fáil leis an méid sin a dhéanamh amach. Mar sin féin, ní mhéadóidh aon bhrúnna breise ar an daonra den fhabhcún gorm suntasacht fhoriomlán thionchar na forbartha bóthair atá beartaithe chuig leibhéal náisiúnta ag glacadh leis go meastar go bhfuil imní caomhnaithe íseal ag baint leis an speiceas dá dhaonra náisiúnta i láthair na huaire.

Dá bhrí sin, níl aon tionscadail eile is dóigh a ghníomhóidh ar bhonn carnach i dteannta na forbartha bóthair atá beartaithe chun suntasacht thionchar réamh-mheasta na forbartha bóthair atá beartaithe ar an bhfabhcún gorm a mhéadú ón tionchar iarmharach diúltach suntasach a d'fhéadfadh a bheith aige, ar scála tíreolaíoch contae.

19.5.12.3 Tionchair ar ialtóga

I measc na dtionchar iarmharach féideartha ar ialtóga tá cailteanas faraí, cailteanas gnáthóg sealgaireachta agus an tionchar sriantach/deighilte a chruthaíonn bóithre.

D'fhéadfadh cuid de na láithreáin fhara atá cheana féin gar don fhorbairt bóthair atá beartaithe dul i léig de réir a chéile agus nach mbeidís oiriúnach d'ialtóga le húsáid (e.g. déanamhais thréigthe agus seanchrainn). Dá bhrí sin, d'fhéadfadh na láithreáin fara a mbeidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe orthu go mbeadh meath nádúrtha i láithreáin fhara eile go háitiúil.

²¹ Birds of Conservation Concern in Ireland (BoCCI) after Colhoun & Cummins, 2013

D'fhéadfadh cailteanas gnáthóg sealgaireachta agus bacainní ar ghluaiseachtaí ialtóg tarlú mar thoradh ar fhorbairt talamh criosaithe laistigh d'imill thuaidh Chathair na Gaillimhe. I measc na dtailte a úsáideann ialtóga atá criosaithe freisin i gcomhair forbartha tá criosú tionsclaíoch (C2.1) gar do Bhóthar Áth Cinn an N84 agus Baile an Dúlaigh, a bhféadfadh tionchar a bheith aige ar an bhfara saorga atá beartaithe trí mheán dhoirteadh éadrom méadaithe. D'fhéadfadh an criosú caitheamh aimsire agus áineasa ag OÉG idirghníomhú freisin le cosáin eiltle na n-ialtóg a bhíonn ag bogadh idir faraí Achadh an Churraigh agus Chaisleán Mhionlaigh agus úsáid na dtaile sin ag ialtóga a bhíonn ag seilg (e.g. sa chás go mbeadh tuilleadh soilse beartaithe sa todhchaí. Mar sin féin, bheadh gach ceann de na tionchair sin á rialú ag an measúnú ag iarratais phleanála aonair ina mbreithneofaí na héifeachtaí ar speicis chosanta cosúil le hialtóga mar chuid dá mbreithmheas ag an údarás inniúil, agus aird ar na beartais chomhshaoil chosantacha i *bPlean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007-2017*, *Plean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023* agus *Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021* agus *Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024*²² chun an bhithéagsúlacht a chosaint. Dá bhrí sin, níl aon tionchair chomhshaoil bhreise réamh-mheasta maidir le gnáthóg sealgaireachta a chailleadh nó de bharr srianta ar ghluaiseacht ialtóg.

²² Cé gur dréachtphlean atá ann agus an tuarascáil seo á scríobh, tá sé san áireamh mar go dóigh go nglacfar leis in 2018.

19.5.13 Measúnú Tionchair Carnach Foriomlán

Cuireadh san áireamh thuas na measúnuithe carnacha aonair le haghaidh gach toisc chomhshaoil gach ceann de na tionscadail agus pleananna. Níl gá le haon bhearta maolaithe breise le haghaidh aon éifeacht charnach den fhorbairt bóthair atá beartaithe le tionscadail agus pleananna eile. Measadh gach ceann de na tionscadail agus pleananna atá liostaithe i **gCuid 19.5.1** trí chéile leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus tá an measúnú curtha i láthair thíos i **dTábla 19.3**. Ní thiocfaidh aon tionchair charnacha bhreise seachas iad sin atá sainaitheanta cheana féin sna measúnuithe aonair chun cinn.

Tábla 19.3: Measúnú Tionchair Carnach Foriomlán

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Tionscadal Bóthair an M17 ó Gaillimh go Tuaim (i mbun oibre)	Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn.	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde ²³ níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i> . Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéal truailléain cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir	
Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéal thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh		

²³ Ó 2010 – 2016 tháinig méadú 7% agus 25% faoi seach ar an líon eallach agus caorach – foinse Tábla CSO AAA08 agus suíomh idirlín na Roinne Talmhaíochta.

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d’fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d’éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Tionscadal Bóthair an N18 ó Órán Mór go dtí an Gort (i mbun oibre)	<p>Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d’Éirinn</p> <p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochothaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde ó 2010 go 2016 níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i>. Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéal truailléain cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir</p> <p>Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéal thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d’fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Seachbhóthar Thuama an N17 (i mbun oibre)	<p>Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn</p>	Dada
	<p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p>	
	<p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p>	
	<p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p>	
	<p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach</p>	
	<p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i>. Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailléain cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir</p>	
	<p>Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d’fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Bithéagsúlacht: De bhrí go mbeidh an draenáil don tionscadal seo ag sceitheadh ar deireadh thiar amach in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d’éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uisce in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Mótarbhealach an M6 (i mbun oibre)	<p>Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann ó thaobh ceangailteachta idir Iarthar Chontae na Gaillimhe, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d’Éirinn</p> <p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochothaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i>. Tá an tionscadal seo curtha i gcrích agus dá bhrí sin ní bheidh aon mhéadú carnach breise ar leibhéil truailléain cáilíochta aeir. Breithnítear na tionchair charnacha trí chomhchruinnithe cúlra a chur leis na comhchruinnithe réamh-mheasta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir</p> <p>Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d’fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	Bithéagsúlacht: Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Ionad Seirbhíse Mótorbhealaigh an M6 (M17/M18) (réamhphleanáil)	<p>Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann d'úsáideoirí an M6 agus na forbartha bóthair atá beartaithe mar gheall ar an éileamh atá ar sheirbhísí ar na bóithre seo</p> <p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochothaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála</p> <p>Torann agus Creathadh: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Ithreacha agus Geolaíocht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d’fho-dhobharcheantar bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Tionscadal Bóthair an N59 ón Teach Dóite go hUachtar Ard (toilithe agus réamh-thógáil)	<p>Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d’Éirinn.</p> <p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochtaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i>. Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála</p> <p>Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh de bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon éifeacht ag aon tionchair ar ghnáthóga nó ar ialtóga a bhaineann leis an tionscadal seo ar shuntasacht na dtionchar iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar thionscadal atá lonnaithe laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uice in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Tionscadal Bóthair an N59 Seachbhóthar Mhaigh Cuilinn (toilithe agus réamh-thógáil)	Socheacnamaíoch: Beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ó thaobh ceangailteachta idir Conamara, Cathair na Gaillimhe agus an chuid eile d'Éirinn.	Dada
	An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
	Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Éileoidh an tionscadal seo i gcomhar leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe <1% de limistéar talmhaíochta Chontae na Gaillimhe (346,881 ha). Nuair a bhreithnítear é seo in éineacht le treochothaí táirgiúlachta talmhaíochta in airde níl an tionchar carnach ar thalmhaíocht i gContae na Gaillimhe suntasach	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Breithníodh sna sonraí tráchta a úsáideadh sa mheasúnú le haghaidh blianta amach anseo, an tionscadal seo agus ionchorpraítear na tionchair charnacha isteach sna sonraí tráchta <i>déan an íosmhéid</i> . Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála	
	Torann agus Creathadh: Tá na sonraí tráchta a úsáideadh mar chuid den mheasúnú ar an tionchar torainn bunaithe ar chásanna samhaltaithe sa todhchaí ag cur an tionscadail seo san áireamh agus rinneadh measúnú ar na tionchair charnacha ó thorann tráchta ag gach ceann de na suíomhanna gabhdóra a breithníodh mar chuid den mheasúnú seo. Chuige sin déantar na tionchair thorainn charnacha ar thrácht ar bhóithre a ionchorprú sna leibhéil thorainn oibriúcháin ríofa atá leagtha amach i gCaibidil 17, Torann agus Creathadh	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh de bhall screamhuisce difriúil den fhorbairt bóthair atá beartaithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon éifeacht ag aon tionchair ar ghnáthóga nó ar ialtóga a bhaineann leis an tionscadal seo ar shuntasacht na dtionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Mar thionscadal atá lonnaithe laistigh de dhobharcheantar Abhainn na Gaillimhe, tá an poitéinseal ann d'éifeachtaí charnacha ar cháilíocht uice in Abhainn na Gaillimhe agus i gCuan na Gaillimhe. Agus na bearta maolaithe breithnithe agus ceadaithe ag An mBord Pleanála agus cead tugtha acu don tionscadal seo, áiríodh sna beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe (céim phleanála)	<p>Socheacnamaíoch: Tionchar carnach dearfach foriomlán ar gheilleagar Chathair na Gaillimhe</p> <p>An Ghaeilge: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Sláinte an Duine: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Níl aon forluí idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Mar gheall ar an achar idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha le linn na céime tógála</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Torann agus Creathadh: Tá an Síneadh ar Chalafort Chuan na Gaillimhe coinnithe siar go mór ón bhforbairt bóthair atá beartaithe agus dá dtarlódh sé go mbeifí á dtógáil ag an am céanna, ní bheadh aon tionchar carnach torainn agus creathaidh acu</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ag glacadh leis an deighilt idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an calafort níltear ag súil go mbeidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ag glacadh leis an bhfad idir an fhorbairt bóthair atá beartaithe agus an tionscadal seo ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar ithreacha agus geolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Tá an crios tionchair don tionscadal seo laistigh d'uiscí idirlinne agus cósta atá i bhfad chun fána ón bhforbairt bóthair atá beartaithe. Tá na tionchair iarmharacha ar hidrigeolaíocht do-airithe agus ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá na tionchair iarmharacha ar hidreolaíocht do-airithe agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ar uiscí síos le fána san inbhear ná ar uiscí cósta</p> <p>Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha mar nach mbeidh aon tionchar iarmharach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe</p>	
Scéim Cosanta Cósta ón Sáilín go Trá na gCeann	<p>Is maidir leis an mBithéagsúlacht atá an poitéinseal ag an tionscadal seo maidir le tionchar carnach</p> <p>Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha mar nach mbeidh aon tionchair iarmharacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe.</p>	
Oibreacha Cosanta Cósta Bhóthar na Trá (An Charraig Dhubh go Club Galf na Gaillimhe)	<p>Is maidir leis an mBithéagsúlacht atá an poitéinseal ag an tionscadal seo maidir le tionchar carnach</p> <p>Bithéagsúlacht: Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha suntasacha mar nach mbeidh aon tionchair iarmharacha ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhithéagsúlacht feadh líne an chósta nó i gCuan na Gaillimhe</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
<p>Straitéis Iompair na Gaillimhe (SIG), ina n-áirítear iad seo a leanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imscrúdú ar láithreáin ionchasacha ar an taobh thoir den chathair i gcomhair áiseanna Páirceála agus Taistil • Glasbhealach Bhearna • (cuid den Ghlasbhealach idir Gaillimh agus an Spidéal) • Glasbhealach ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán) 	<p>Socheacnamaíoch: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d’iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí do choisithe agus rothaithe. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann</p> <p>An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus feabhsófar dá bharr nascacht do dhaoine i gceantair Ghaeltachta. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann</p> <p>Sláinte an Duine: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe cur i bhfeidhm iomlán SIG agus beidh soláthar ann d’iompar poiblí feabhsaithe agus do shaoráidí coisithe agus rothaithe agus na buntáistí sláinte gaolmhara i dtéarma gníomhaíocht choirp, inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Dá bhrí sin, beidh tionchar carnach dearfach ar an iomlán ann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Cé go bhféadfadh tionchair shuntasacha a bheith ar shócmhainní ábhartha neamhthalmhaíochta mar thoradh ar SIG, ní bhíonn tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar aon cheann de na sócmhainní ábhartha sin agus dá bhrí sin ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bheidh aon tionchar féideartha ar thailte talmhaíochta mar thoradh ar SIG suntasach. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha ann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Is é príomhchuspóir SIG dul i ngleic le riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus a purláin anois agus sa todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar nua iompair a sholáthar. Rinneadh measúnú ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe ag tagairt do na bearta i Straitéis Iompair na Gaillimhe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ar cháilíocht an aeir</p> <p>Torann agus Creathadh: Is é príomhchuspóir SIG aghaidh a thabhairt ar riachtanais iompair Chathair na Gaillimhe agus na timpeallachta máguaird faoi láthair agus don todhchaí. Áirítear leis sin bonneagar iompair nua a sholáthar nach bhfuil fiú forbartha go hiomlán fós. Tá measúnú leathan déanta ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe le tagairt do Straitéis Iompair na Gaillimhe chomh maith le hathbhreithniú ar athdháileadh tráchta feadh na mbóithre eile atá ann mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Is beag an dóigh go mbeidh drochthionchar ag bearta SIG ar thionchair torainn agus creathadh feadh na forbartha bóthair atá beartaithe</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ní dóigh go mbeidh aon tionchar tromchúiseach eile ag na bearta SIG ar an socrú tírdhreacha nó amhairc feadh na forbartha bóthair atá beartaithe. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Leis an nGlasbhealach atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard (cuid den Ghlasbhealach ó Ghaillimh go dtí An Clochán) athosclófar an líne iarnróid agus féadfar gnéithe oidhreachta an iarnróid a dheisiú.</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
<ul style="list-style-type: none"> Glasbhealach ó Chathair na Gaillimhe go hÓrán Mór (cuid den Rotharbhealach ó Ghaillimh go Baile Átha Cliath) 	<p>Beidh tionchar ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar chuid de bhealach na líne iarnróid bunaidh áit a dtéann sé tríd An Daingean Íochtarach. Baineadh codanna den líne iarnróid le roinnt blianta anuas i ngeall ar ghníomhaíochtaí difriúla, rud a chiallaíonn go mbeidh tionchar carnach diúltach beag ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar bhealach na chéad líne iarnróid. Beidh tionchar dearfach ag an scéim Glasbhealaí atá beartaithe ó Ghaillimh go hUachtar Ard ar oidhreacht chultúrtha an cheantair, rud a chúiteoidh an tionchar carnach diúltach féideartha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Níor sainaitníodh aon tionchair iarmharacha diúltacha maidir le bealach an iarnróid roimhe sin</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Ní shamhlaítear go mbeidh tionchar suntasach ag na bearta SIG ar ithreacha agus ar gheolaíocht. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Áirítear sa SIG roinnt athailíniú ar bhóithre áitiúla ach ní chuimsítear iontu sin gearrthacha nó struchtúir a bhféadfadh tionchar a bheith acu ar screamhuisce. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha shuntasacha dhiúltacha ann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá an SIG ag an gcéim phleanála mar sin déanfar dearadh sonrath breise ar gach beart aonair. Beidh an dearadh mionsonraithe ag cloí leis na cuspóirí maidir le bainistiú uisce agus caighdeán uisce atá leagtha síos sna pleananna forbartha éagsúla. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchair charnacha ag baint leis an bhforbairt seo</p> <p>Bithéagsúlacht: Agus SIG á breithniú cuireadh san áireamh freisin fad iomlán na nglasbhealaí/rotharbhealaí cé nach bhfuil ach cuid acu san áireamh laistigh de SIG (e.g. An Rotharbhealach idir Cathair na Gaillimhe agus Órán Mór mar chuid den Rotharbhealach idir Gaillimh agus Baile Átha Cliath). Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na bearta maolaithe atá san áireamh laistigh de SIG, agus na bearta chosanta comshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus <i>Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017-2023</i>, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
<p>Plean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2017 – 2023</p>	<p>Socheacnamaíoch: Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gCathair na Gaillimhe, inrochtaineacht ó thaobh fostaíochta agus taitneamhachta, ar fhorbairt eacnamaíoch mar gheall ar bhrú tráchta níos lú agus ceangailteacht níos fearr chomh maith le poitéinseal forbartha cónaithe agus tráchtála. Ní bheidh aon tionchair charnacha diúltacha shuntasacha ann</p> <p>An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p>	<p>Dada</p>

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Sláinte an Duine: I measc na gcuspóirí atá i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe tá cuspóirí chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann</p> <p>Torann agus Creathadh: Ní bhaineann</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreach agus measúnaithe amhairc, ní mheastar go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bheidh aon tionchair charnacha</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Soláthraítear sraith cuspóirí i bPlean Forbartha Chathair na Gaillimhe maidir le bainistiú dramhaíola agus bainistiú inbhuanaithe ar dhramhaíl tógála agus scartála (C&D) a chruthaíonn an fhorbairt agus leagtar amach freisin gur chóir go mbeadh bearta maolaithe cuí san áireamh maidir le forbairt ar thailte éillithe. Tá beartais cosanta comhshaoil leagtha amach sa Phean. Dá bhrí sin, ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chathair na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí trí leas a bhaint as critéir dhearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála a úsáid (SuDS) agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí beartaithe nó pleanáilte ar an timpeallacht hidreolaíoch sa todhchaí do-airithe. Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann</p> <p>Bithéagsúlacht: Rinneadh measúnú ar na cuspóirí laistigh de <i>Phean Forbartha Chathair na Gaillimhe</i> maidir leis na tionchair charnacha fhéideartha leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe. Breithníodh na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023</i> agus cinneadh nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	
Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015 – 2021	<p>Socheacnamaíoch: Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe, inrochtaineacht ó thaobh fostaíochta agus taitneamhachta, ar fhorbairt eacnamaíoch mar gheall ar bhrú tráchta níos lú agus ceangailteacht níos fearr chomh maith le poitínseal forbartha cónaithe agus tráchtála. Ní bheidh aon tionchair charnacha diúltacha shuntasacha ann</p> <p>An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sláinte an Duine: Is cuidiú a bheidh san fhorbairt bóthair atá beartaithe chun cuspóirí Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe a bhaint amach agus beidh tionchar dearfach ar an gcaighdeán maireachtála do na daoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe chun feabhas a chur ar ghníomhaíocht coirp, inrochtaineacht níos fearr agus uilechuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann</p> <p>Torann agus Creathadh: Ní bhaineann</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreacha agus amhairc, ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bheidh aon tionchair charnacha</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh den Phlean seo, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chontae na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe gaolmhara. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Bithéagsúlacht: Rinneadh measúnú faoin bplean seo ar na cuspóirí laistigh de Phlean Forbartha na Comhairle Contae, lena n-áirítear moltaí chun bóthar an R336 idir Bearna agus Scríob agus bóthar an N59 idir An Clochán agus An Teach Dóite a uasghrádú/fheabhsú maidir le tionchair charnacha féideartha. Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Plean Limistéir Áitiúil Bhearna 2007 - 2017	<p>Socheacnamaíoch: Laghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an líon tráchta a théann trí Sráidbhaile Bhearna agus feabhsófar inrochtaineacht agus ceangailteacht do chónaitheoirí agus a gcuid fostaíochta agus chuig cinn scríbe eile laistigh de Chathair na Gaillimhe agus an chuid eile den tír. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an LAP trí fheabhas a chur ar sreabhadh tráchta agus caighdeán maireachtála i mBearna. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>An Ghaeilge: Tá cuspóirí i bPlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017 (leasaithe 2012) chun an Ghaeilge a chur chun cinn. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sláinte an Duine: Laghdóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe an líon tráchta a théann tríd Shráidbhaile Bhearna agus beidh deiseanna ann chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Torann agus Creathadh: Ní bhaineann</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreacha agus amhairc, ní shamhlaítear go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017</i> agus <i>Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí i bPleananna Forbartha Chontae na Gaillimhe chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfeadh é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach shuntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Ceantair Áitiúil Bhearna 2007-2017</i> agus <i>Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	
Plean Limistéir Áitiúil na Gaeltachta, 2008 – 2018	<p>Socheacnamaíocht: Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu sa Ghaeltacht mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe prionsabal forbartha straitéiseach don LAP seo. Mar sin, beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann</p>	Dada

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>Sláinte an Duine: I measc na gcuspóirí atá i bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe tá cuspóirí chun gníomhaíocht choirp a fheabhsú, le haghaidh inrochtaineacht fheabhsaithe agus cuimsiú sóisialta. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann</p> <p>Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann</p> <p>Torann agus Creathadh: Ní bhaineann</p> <p>Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Seachas mar a breithníodh sa mheasúnú tírdhreach agus measúnaithe amhairc, ní mheastar go mbeidh aon tionchair charnacha shuntasacha breise mar thoradh ar an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann</p> <p>Ithreacha agus Geolaíocht: Nuair a bhreithnítear na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe, agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018</i> agus i <i>bPlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, ní dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p> <p>Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann</p> <p>Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí leagtha amach chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Ceantair Áitiúil na Gaeltachta 2008-2018</i> agus <i>Plean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i>, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann</p>	

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Plean Straitéiseach Údarás na Gaeltachta, 2014 – 2017	Socheacnamaíoch: Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu sa Ghaeltacht agus in Iarthar Chontae na Gaillimhe mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Éascóidh an fhorbairt bóthair atá beartaithe roinnt príomhchuspóirí den Phlean Straitéiseach seo. Mar sin, beidh tionchar carnach dearfach foriomlán ann	
	Sláinte an Duine: Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu i gContae na Gaillimhe agus in Iarthar an Chontae sin mar go mbeidh inrochtaineacht níos fearr agus cuimsiú sóisialta níos fearr á bharr. Ní bheidh aon tionchair charnacha shuntasacha ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Ní bhaineann	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann	
	Hidreolaíocht: Ní bhaineann	
Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Forbartha Chontae na Gaillimhe 2015-2021</i> agus de <i>Phlean Forbartha Chomhairle Cathrach na Gaillimhe 2017-2023</i> , breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann		

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018 – 2024	Socheacnamaíoch: Beidh tionchar dearfach ag an bhforbairt bóthair atá beartaithe ar dhaoine a bhfuil cónaí orthu i nGaillimh mar gheall ar inrochtaineacht níos fearr maidir le fostaíocht agus taitneamhacht agus forbairt eacnamaíochta. Tacaíonn sé sin le cuspóirí an Phlean seo. Ní bheidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann	Dada
	An Ghaeilge: Ní bhaineann	
	Sláinte an Duine: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Neamhthalmhaíochta: Ní bhaineann	
	Sócmhainní Ábhartha Talmhaíochta: Ní bhaineann	
	Cáilíocht an Aeir agus an Aeráid: Ní bhaineann	
	Torann agus Creathadh: Ní bhaineann	
	Tírdhreach agus Saincheisteanna Amhairc: Cé go samhlaítear athruithe suntasacha i Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán ar an tírdhreach agus ar thimpeallacht amhairc an cheantair, seans go gcuirfear na bearta atá molta ar fáil ar bhonn céimnithe thar thréimhse ama fada. In ainneoin sin, ag brath ar uainiú an tseachadta, tá scóip ann chun go dtiocfadh tionchair tírdhreacha agus amhairc charnacha chun cinn a bheadh teoranta nó neamhshuntasach	
	Seandálaíocht, Ailtireacht agus Oidhreacht Chultúrtha: Ní bhaineann	
	Ithreacha agus Geolaíocht: Léirítear i Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán go mbeidh forbairtí beartaithe faoi threoir go ginearálta ag cuspóirí, caighdeáin forbartha agus treoirlínte na Forbartha Cathrach. Mar sin, tá an tionchar iarmharach a bhaineann le forbairtí amach anseo agus atá beartaithe i ndáil le ithreacha agus geolaíocht do-airithe. Dá bhrí sin, ní bheidh aon tionchar carnach suntasach ann	
Hidrigeolaíocht: Ní bhaineann		
Hidreolaíocht: Tá sraith cuspóirí leagtha amach chun bainistiú cuí a dhéanamh ar uisce dromchla agus le haghaidh caighdeán uisce na timpeallachta atá ann cheana. Cinnteoidh sé sin go bhforbrófar iarratais phleanála sa todhchaí ag úsáid critéar dearaidh lena chinntiú nach mbeidh aon tionchar hidreolaíoch do-ghlactha ar shruthchúrsaí glactha nó ar shéaraigh uisce dromchla a bhaineann le forbairtí beartaithe. Bainfear é sin amach de ghnáth i dtéarmaí riosca tuilte agus moirfeolaíocht srutháin trí chórais inbhuanaithe		

Plean/Tionscadal	Tionchair Charnacha Fhéideartha ar Thosca Timpeallachta	Tionchar Carnach (más ann dó)
	<p>draenála (SuDS) a úsáid agus cloí le Treoirlínte Pleanála Bainistithe Riosca Tuilte (2009). Dá bhrí sin, ní bheidh tionchar carnach suntasach ann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe</p> <p>Bithéagsúlacht: Agus breithniú déanta ar na tionchair iarmharacha a bhaineann leis an bhforbairt bóthair atá beartaithe agus na beartais cosanta comhshaoil atá san áireamh laistigh de <i>Phlean Ceantair Áitiúil na nArdán 2018-2024</i> agus de <i>Phlean Forbartha Chathair na Gaillimhe 2015-2021</i>, breithnítear nach dóigh go mbeidh aon tionchair charnacha dhiúltacha shuntasacha ann.</p>	

19.6 Tionchair Trasteorann

Baineann tionchair trasteorann le tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag an bhforbairt ar Bhallstáit eile, i.e. Iasmuigh de Phoblacht na hÉireann. Ag glacadh le suíomh na forbartha bóthair atá beartaithe agus fairsinge crios tionchair na forbartha ní thiofcaidh aon tionchar trasteorann chun cinn.

19.7 Tagairtí

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2002) *Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i Ráitis Tionchair Timpeallachta, EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2003) *Nótaí Faisnéise maidir leis an gCleachtas Reatha (um Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú) EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2015) *Nótaí Faisnéise maidir le Ráitis Tionchair Timpeallachta a Ullmhú, Dréacht EPA, Loch Garman.*

An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil. (2017) *Dréacht-Treoirlínte maidir leis an bhFaisnéis a bheidh i dTuarascálacha ar Measúnacht Tionchair Timpeallachta.*

Oifig Foilseachán Oifigiúil na gComhphobal Eorpach. (1999) *Treoirlínte maidir le Measúnú ar Thionchair Indíreacha agus Charnacha chomh maith le hIdirghníomhartha Tionchair, Oifig Foilseachán Oifigiúil na gComhphobal Eorpach, Lucsamburg.*

Treoir 2014/52/AE chun Treoir 2011/92/AE a leasú maidir le measúnú na n-éifeachtaí ag tionscadail áirithe poiblí agus príobháideacha ar an gcomhshaoil.

Treoir 2004/54/CE (arna trasú i ndlí na hÉireann le IR 213 de 2006).

An tAcht um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair, 2005.

Na Rialacháin um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair (Tógáil), 2013 (I.R. Uimh. 291 de 2013).

Treoir 2012/18/AE *Rialú guaiseacha móρθhionóisce ina bhfuil substaintí contúirteacha i gceist, ag leasú agus ag aisghairm Treoir 96/82/CE ón gComhairle.*

I.R. Uimh. 74/2006 - Rialacháin na gComhphobal Eorpach (*Rialú Guaiseacha Móρθhionóisce ina bhfuil Substaintí Contúirteacha i gceist*), 2006.

Na Rialacháin um an tAcht Ceimiceán (*Rialú Guaiseacha Móρθhionóisce ina bhfuil Substaintí Contúirteacha i gceist*), 2015.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2009) *Council Conclusions on a Community framework on disaster prevention within the EU.*

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2011) *Council Conclusions on Further Developing Risk Assessment for Disaster Management within the European Union.*

Grúpa Stiúrtha Náisiúnta maidir le Bainistiú Móréigeandála. (2006) *A Framework for Major Emergency Management*.

An Roinn Comhshaoil, Oidhreachta & Rialtais Áitiúil. (2006) *Best Practice Guidelines on the Preparation of Waste Management Plans for Construction and Demolition Projects*.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2008) *Treoir 2008/114/EC on the identification and designation of European critical infrastructures and the assessment of the need to improve their protection*.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2012) *Treoir 2012/18/EU on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing Council Directive 96/82/EC*.

An Coimisiún Comhphobail Eorpacha. (2009) *A community approach for the prevention of natural and man-made disasters*. SEC (2009) 202.

An Coimisiún Comhphobail Eorpacha. (2010) *Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management*. SEC (2010) 1626.

Comhairle an Aontais Eorpaigh. (2008) *Treoir 2008/98/EC on waste and repealing certain Directives*.

TII. (2015) *Road Drainage and the Water Environment* (Leasú Uimh. 1 san áireamh dár dáta Meitheamh 2015) DN-DNG-03065.

TII. (2017) Iniúchadh Sábháilteachta Bóthair GE-STY-01024.

BSI Foilseachán Caighdeáin. (2010) *Risk Management, Risk Assessment Techniques*. BS EN 31010:2010.

TII. (2017) *Road Safety Impact Assessment*. PE-PMG-02001.

An Coimisiún Eorpach (2017), STREST: *Harmonized approach to stress tests for critical infrastructures against natural hazards*.

TII. (2017) *The Management of Waste from National Road Construction Projects* GE-ENV-01101.