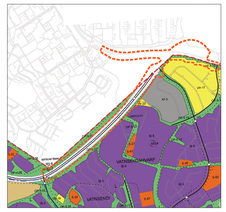
ARNARNESVEGUR - 3.áfangi - Frá Rjúpnavegi að Breiðholtsbraut.

DEILISKIPULAG



Deiliskipulagsuppdráttur 1:2000 [A0]



Hluti Aðalskipulags Kópavogs 2019 til 2040
Ekki í kvarða.



Hluti Aðalskipulags Reykjavíkur 2010 til 2030
Ekki í kvarða

SKÝRINGAR

- Mörk sveitarfélaga
- Mörk skipulagssvæðis
- Vegir / stofn- og tengibrautir
- Stofnstígar (6m)
- Tengistígar (3m)
- Kvöð um skjólmyndandi trjágróður
- Undirgöng
- Brýr
- Vistlok (frátekið svæði)
- Hljóðmön / hljóðveggur
- Veghelgunarsvæði
- GK-215.004 Minjastaðir
- Sjónlínur

Umhverfissvið. Skipulags- og byggingardeild Kópavogs.

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.

Hnitakerfi: ISN93
Lega göngustíga og staðsetning undirganga og göngubrúa getur tekið minni háttar breytingum í verkhönnun út frá staðbundnum aðstæðum.

Deiliskipulagið er unnið af EFLU verkfræðistofu í samráði við Skipulags og byggingardeild Reykjavíkur og Skipulags og byggignardeild Kópavogs., haustið 2021.

Önnu skilagögn eru í formi greinargerðar með umhverfisskýrslu, sem fylgir með deiliskipulagsuppdrættinum.

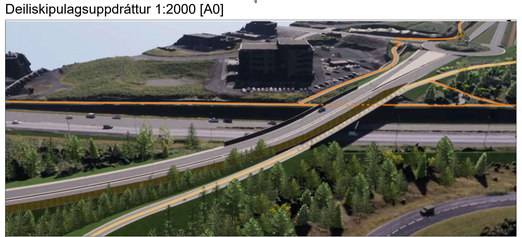
SAMÞYKKTIR

Deiliskipulag þetta sem fengið hefur meðferð í samræmi við ákvæði 25. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 var samþykkt í Skipulags- og byggingarnefnd Kópavogsbæjar þann _____ 202_, í Skipulags- og samgönguráði Reykjavíkur þann _____ 202_.

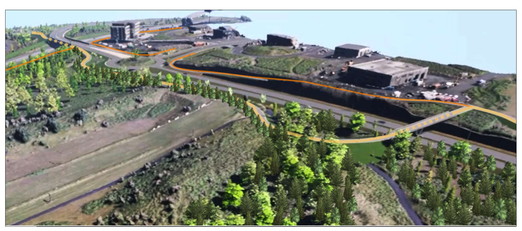
Í bæjarráði Kópavogsbæjar þann _____ 202_ og í borgarráði Reykjavíkurborgar þann _____ 202_.

Tillagan var auglýst frá _____202_.
með athugasemdarfrestí til _____202_.

Auglýsing um gildistöku deiliskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____202_.



Ásýnd I: Akstursbrú með hljóðvegg séð frá norðri



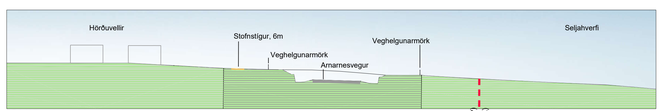
Ásýnd II: Göngu- og hjólabrú yfir Arnarnesveg og stígakerfi séð frá vestri



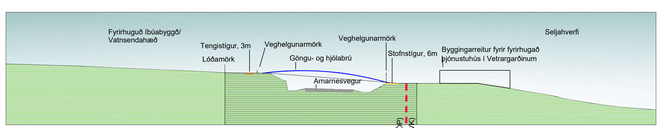
Ásýnd III: Tenging Arnarnesvegar við Breiðholtsbraut séð frá norðri



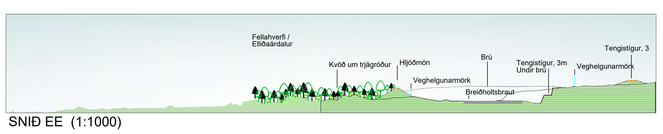
Dæmi um vistlok, frá vegstæði og ofan vegar, með stígakerfi og gróðri



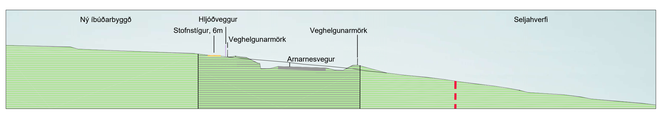
SNIÐ AA (1:1000)



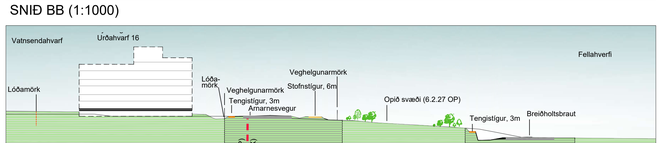
SNIÐ CC (1:1000)



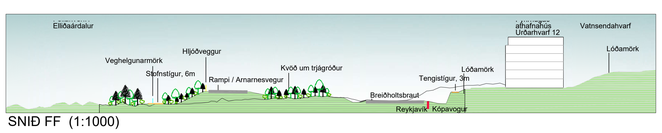
SNIÐ EE (1:1000)



SNIÐ BB (1:1000)



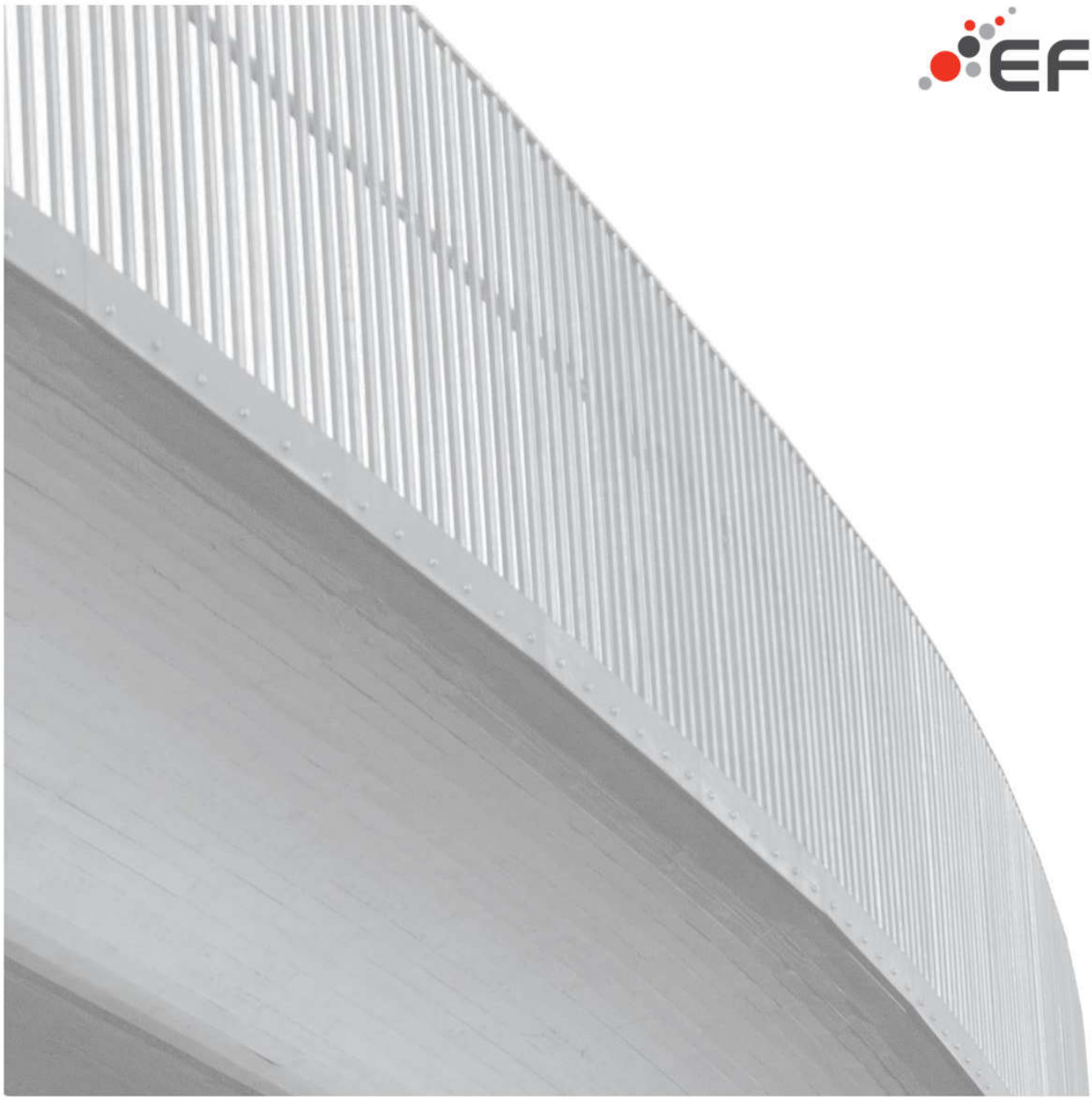
SNIÐ DD (1:1000)



SNIÐ FF (1:1000)

ÚTG. DAGS. ÚTGÁFUFERILL	HANNAÐ TEIKN. YFIRF.	EFLA	VERKNÚMER 3094-188	HANNAÐ: OMI TEIKNAÐ: OMI / HHJ YFIRFARIÐ: MÆLT: SAMÞ.	DEILISKIPULAG DEILISKIPULAGSUPPDRÁTTUR	TEIKNINGA NÚMER 01
		Reykjavíkurborg Kópavogsbær	DAGS. 13.12.2021	MÆLIKVARÐI 1:2000, 1:1000	BLAÐSTÆRÐ A0	Arnarnesvegur 3.áfangi Frá Rjúpnavegi að Breiðholtsbraut.	ÚTGÁFA

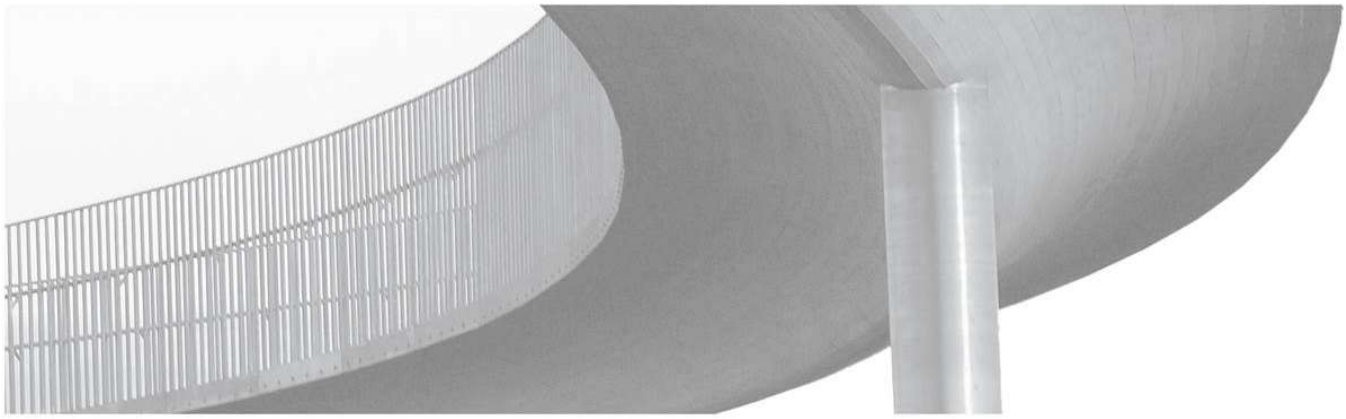
O:\Kóðasvæðið_3094188_Deiliskipulag Arnarnesvegur\T2_Skipulag\04_Uppdr\A1_3094_188_Arnarnesvegur_dsk.dwg



DEILISKIPULAG

Deiliskipulag Arnarnesvegar, 3. áfangi, frá Rjúpnavegi í Kópavogi að Breiðholtsbraut í Reykjavík.

13.12.2021



SAMÞYKKTIR

Deiliskipulag þetta, sem auglýst hefur verið skv. 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og 15. gr laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021 frá _____ til _____ 202_, var samþykkt hjá Reykjavíkurborg í Skipulags- og samgönguráði þann _____ og í Borgarráði þann _____ 202_.

_____

Deiliskipulag þetta var einnig samþykkt hjá Skipulagsráði Kópavogsbæjar þann _____ og í Bæjarráði þann _____ 202_.

_____

Deiliskipulag þetta öðlast gildi með auglýsingu í B-deild Stjórnartíðinda.

EFNISYFIRLIT

1 INNGANGUR 7
1.1 Markmið skipulagsgerðar 7
1.2 Samráð 8
1.3 Skipulagssvæðið og staðhættir 8
2 TENGSL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR 10
2.1.1 Landskipulagsstefna 10
2.1.2 Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 10
2.1.3 Aðalskipulag Kópavogs og Reykjavíkur 10
2.1.4 Umferðarspá 11
2.1.5 Aðliggjandi hverfis- og deiliskipsáætlanir 12
3 DEILISKIPULAG 13
3.1 Arnarnesvegur 3. áfangi 13
3.2 Afmörkum veghelgunarsvæðis 13
3.3 Vegamót 14
3.4 Brú yfir Breiðholtsbraut 14
3.5 Göngu- og hjólabrú 14
3.6 Undirgöng 14
3.7 Stofnstígur 15
3.8 Tengistígar 15
3.9 Minjar 15
3.10 Kvaðir um trjágróður 16
3.11 Vistlok 16
4 UMHVERFISSKÝRSLA 17
4.1 Umhverfismat áætlana 17
4.2 Umhverfismat 18
4.2.1 Landnotkun 19
4.2.2 Umferðaröryggi 19
4.2.3 Hljóðstig 19
4.2.4 Loftmengun 21
4.2.5 Afrennsli og vatnafar 22
4.2.6 Gróður 22
4.2.7 Minjar 22
4.2.8 Sjónræn áhrif 23
4.2.9 Útivist 23
4.3 Samantekt á niðurstöðum umhverfismats 23

MYNDASKRÁ

MYND 1 *Yfirlitsmyndin sýnir vegstæði Arnarnesvegar, fjögra akreina brú yfir Breiðholtsbrautina, með stofnstíg sem þverar Arnarnesveginn með göngu- og hjólabrú eða á vistloki. Út frá stofnstígnum eru tengistígar sem liggja út í íbúðarhverfin og tengja saman hverfishluta með undirgöngum milli hverfa beggja sveitarfélaganna (EFLA, 2021).* 9

MYND 2 *Staðsetning skipulagssvæðisins á gildandi aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 og gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, merkt gróflega með rauðri punktalínu.* 11

MYND 3 *Tvö svæði eru afmörkuð fyrir vistlok sunnan við Turnahvarf í Kópavogi og Jakasel í Reykjavík (EFLA, 2021).* 16

MYND 4 *Yfirlitsmyndin sýnir núverandi gatnakerfi og hljóðstig í 2m hæð, miðan við umferðarspá fyrir árið 2030, alls 33.300 bíla á klst með hámarkshraða 70 km/klst á Breiðholtsbraut, (EFLA, 2020).* 20

MYND 5 *Yfirlitsmyndin sýnir hljóðstig í 2m hæð, við vegstæði Arnarnesvegar og þess hluta Breiðholtsbrautina sem nær til fyrirhugaðar brekkunnar hennar, samkvæmt deiliskipulagsuppdrætti. Kortið sýnir áætlaða umferð árið 2030, alls 13.500 bíla á klst með hámarkshraða 60 km/klst á Arnarnesvegi og 33.300 bíla á klst með hámarkshraða 70 km/klst á Breiðholtsbraut. (EFLA, 2020).* 20

TÖFLUSKRÁ

TAFLA 1 *Umhverfisþætti, matsspurningar, viðmið og helstu gögn* 18

TAFLA 2 *Samantekt á niðurstöðum umhverfisáhrifa* 24

SAMANTEKT

Reykjavíkurborg og Kópavogsbær standa í sameiningu að gerð deiliskipulags í samræmi við 37. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 fyrir 3.áfanga Arnarnesvegar, frá gatnamótum Arnarnesvegar og Rjúpnavegar að fyrirhuguðum gatnamótum Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegar.

Megin tilgangur lagningar Arnarnesvegar er að tengja jaðarsvæði í Reykjavík, Kópavogi og Garðabæ við megin umferðaræðar og að þjónustustig samgangna verði í samræmi við kröfur og staðla.

Helstu framkvæmdir samkvæmt deiliskipulagi af þriðji og lokaáfanga Arnarnesvegar er að mynda samfelldan stofnveg 2+2 á milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar. Auk stofnvegar er um að ræða tvö ný hringtorg, tvö ný undirgöng, nýja hjóla- og göngubrú fyrir stofnstíg yfir Arnarnesvegin, afmörkun svæða yfir tvö vistlok og fjögurra akreina brú yfir Breiðholtsbraut með sérrými fyrir stofnstíg (göngu- og hjólastíg), hljóðmanir og hljóðveggi. Vegurinn hefur veghelgunarsvæði að jafnaði 30 metra út frá miðlínu vegar og auk stofn- og tengistíga sem lagðir verða samhliða.

1 INNGANGUR

1.1 Markmið skipulagsgerðar

Markmið deiliskipulagsins er að klára lokahluta Arnarnesvegar, 3. áfanga, og tengja jaðarsvæði í Reykjavík, Kópavogi og Garðabæ við megin umferðaræðar og að þjónustustig samgangna verði í samræmi við kröfur og staðla.

Vegagerðin hefur nú unnið nýja og breytta útfærslu á vegamótum Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar, áfanga 3, sem er frábrugðin þeirri lausn sem kynnt var í mati á umhverfisáhrifum, árið 2003, þar sem gert var ráð fyrir fullbúnum mislægum vegamótum. Nýja tillagan felur í sér brú yfir Breiðholtsbraut og ljósastýrð vegamót og er sameiginleg niðurstaða Vegagerðarinnar, Reykjavíkurborgar og Kópavogsbæjar. Skapist nýjar umferðarlegar forsendur sem kalla á breytingar á ofangreindum vegamótum, s.s. með nýjum vegtengingum til þess að auka umferðarflæði vegamótanna, hamlar fyrirhugað deiliskipulag ekki með neinum hætti þeim möguleikum. Slíkar breytingar yrði hins vegar að gera út frá nýjum forsendum þegar þær liggja fyrir.

Deiliskipulagið mótar skipulag fyrir nýjum 2+2 stofnveg, frá Rjúpnavegi í Kópavogi og inn á Breiðholtsbraut í Reykjavík, með tveimur nýjum hringtorgum, fjögurra akreina brú yfir Breiðholtsbraut og tengist henni með ljósastýrðum plangatnamótum. Samhliða er gert ráð fyrir stofnstíg, yfir aðskilin hjóla- og göngustíg, sem fer frá Rjúpnavegi í Kópavogi og inn í Elliðaárdal, með minni tengistígum inn í íbúðarhverfi hjá báðum sveitarfélögunum, sem og meðfram Breiðholtsbrautinni og undir fyrirhugaða brú yfir Breiðholtsbraut. Markmiðið með nýjum og fjölbreyttum stígatengingum er að ýta undir notkun göngu- og hjólastíga og gera stígakerfið notendavænna.

Borgar- og bæjaryfirvöld telja að áætlanir um uppbyggingu Arnarnesvegar séu nauðsynlegar til að draga úr umferð sem nú fer um íbúðahverfi Vatnsenda og til að bæta þjónustustig á meginstofnvegum höfuðborgarsvæðisins, þá aðallega Reykjanesbraut og Hafnarfjarðarveg. Einnig eru verulegar umferðartafir við núverandi vegamót Breiðholtsbrautar og Vatnsendahvarfs. Arnarnesvegur var ein af meginforsendum uppbyggingar í efri byggðum Kópavogs og brýnt að hrinda í framkvæmd áætlunum Vegagerðarinnar um Arnarnesveg. Samhliða vegagerðinni er markmiðið að gera göngu- og hjólaleiðir milli bæjarhlutanna skilvirkari og bæta úr hljóðvist við Breiðholtsbraut því samhliða.

Reykjavíkurborg og Kópavogsbær hafa í sameiningu haft frumkvæði að gerð deiliskipulagsins, í samræmi við 37. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 ásamt umhverfismati framkvæmda og áætlana með tilvísun í 15 gr. laga nr. 111/2021.

1.2 Samráð

Skipulagslýsing var auglýst, skv. 1. mgr. 40 gr. skipulagslaga nr. 123/2010, þann 19.mars 2021, vegna nýs deiliskipulags fyrir 3. áfanga Arnarnesvegar, stofnbrautar frá Rjúpnavegi í Kópavogi að Breiðholtsbraut í Reykjavík. Skipulagslýsingin tók mið af fyrirhuguðum breytingum frá áður kynntum áformum um gatnamót Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar í Kópavogi og Reykjavík. Skipulagslýsingin var unnin í samræmi við gr. 5.2 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013.

Óskað var eftir umsögnum frá hagsmunaaðilum og lögbundnum umsagnaraðilum við skipulagslýsingunni. Það sama verður gert hvað varðar deiliskipulagstillögunina. Leitað var til eftirfarandi aðila:

- Skipulagsstofnun
- Umhverfisstofnun
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Náttúrufræðistofu Kópavogs
- Minjastofnun Íslands
- Borgarsögusafn Reykjavíkur
- Íbúaráð Breiðholts
- Vegagerðin
- HHGK, Heilbrigðiseftirlit Garðabæjar, Hafnafjarðar og Kópavogs
- Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur
- Veðurstofa Íslands
- Veitur ohf

1.3 Skipulagssvæðið og staðhættir

Fyrirhugað deiliskipulag nær til hluta 3. hluta Arnarnesvegar, frá gatnamótum Arnarnesvegar og Rjúpnavegar að fyrirhuguðum gatnamótum Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegar. Veghelgunarsvæði vegarins er samkvæmt lögum 30 metra út frá miðlínu vegarins, en mörk deiliskipulagsins nær utar til þess að ná utan um stofnstíga sem liggja með stofnbrautinni. Hluti veghelgunarsvæðis Arnarnesvegar liggur innan borgarmarka Reykjavíkur, en stærsti hluti vegarins liggur innan sveitarfélagsmarka Kópavogs.



MYND 1 *Yfirlitsmyndin sýnir vegstæði Arnarnesvegar, fjögra akreina brú yfir Breiðholtsbrautina, með stofnstíg sem þverar Arnarnesveginn með göngu- og hjólabrú eða á vistloki. Út frá stofnstígnum eru tengistígar sem liggja út í íbúðarhverfin og tengja saman hverfishluta með undirgöngum milli hverfa beggja sveitarfélaganna (EFLA, 2021).*

Skipulagssvæðið er rúmir 23 ha að stærð, 1,9 km að lengd og liggur frá suðaustur hluta Leirdals að grænu opnu svæði Elliðaárdalsins, norðan Breiðholtsbrautar. Veglínan liggur að mestum hluta um Lymskulág, vesturhlíð Vatnsendahvarfs, og sker vegurinn land í aflíðandi halla. Umrætt skipulagssvæði innan sveitarfélagsmarka Kópavogs er ódeiliskipulagt, að mestu. Frá hringtorgi við Rjúpnahæð að hringtorgi við Vatnsendaveg liggur veglínan neðar en aðliggjandi land sem er dæmigert holtalandslag, þýft með stökum ógrónum melum, kjarri og lyngmóa, en á síðustu árum hefur lúpína yfirtekið landsvæðið og er ráðandi planta á svæðinu.

Við fyrirhuguð gatnamót við Breiðholtsbraut er gróin íbúðarbyggð og útivistarsvæði, þ.m.t. Elliðaárdalur sem er á náttúruminjaskrá auk þess að vera skilgreindur sem hverfisverndarsvæði í aðalskipulagi Reykjavíkur. Þar er um að ræða landnotkun sem telst almennt viðkvæm fyrir umfangsmiklum umferðarmannvirkjum og verður markvist reynt að lágmarka áhrif og inngrip sem hlýst af framkvæmdinni. Sérstaklega á ásýnd svæðisins frá núverandi íbúðarbyggð og vegna skerðingu á útivistarmöguleika á nærsvæðum vegstæðisins. Mótvægisaðgerðum verður markvisst beint að hljóðvist og ásýnd svæðisins.

2 TENGSL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

2.1.1 Landskipulagsstefna

Deiliskipulagið er í samræmi við markmið landsskipulagsstefnu 2015-2026, með tillögu til viðauka frá febrúar 2021. Í stefnunni er eftirfarandi stefna mörkuð um ferðamáta og samgöngur:

- *Kallað eftir hvötum í skipulagi til virkra ferðamáta og umhverfisvænna samgangna.*
- *Stuðla að forgangi gangandi- og hjólandi vegfarenda í umferðinni og tryggja öryggi þeirra. Stytta ferðaleiðir svo fólk geti hæglega nýtt sér virka ferðamáta í daglegum erindum, til að sækja vinnu og grunnþjónustu. Stuttar, beinar, skjólgóðar og fallegar og vel hannaðar leiðir og stígar séu hvati fyrir fólk til að ganga og hjóla ferða sinna og stunda útivist og hreyfingu.*
- *Kallað eftir fjölbreyttum ferðaleiðum og samtengingu og samræmingu fjölbreyttra, vistvænna ferðamáta. Áhersla á göngu- og hjólastíga innan og utan þéttbýlis og á milli byggðarkjarna og aukna hjólreiðamenningu. Tengja göngu- og hjólastíga almenningssamgöngukerfinu.*

Út frá stefnumörkun í landskipulaginu hefur verið lögð áhersla í deiliskipulaginu að tvinna saman umferðarrými ólíkra ferðamáta, að auka tengimöguleika hvað varðar gangandi- og hjólandi vegfarenda á milli sveitarfélaganna með stofn- og tengistígum, samhliða lagningu stofnbrautarinnar. Með því er stuðlað að fjölbreyttum ferðamátum og samhliða stutt við umhverfisvænni samgöngur.

2.1.2 Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins

Deiliskipulagið er í samræmi við markmið svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins og sýn Vegagerðarinnar, *Höfuðborgarsvæðið 2040*, sem gerir ráð fyrir að stofnvegir á höfuðborgarsvæðinu myndi heildstætt tveggja laga kerfi, meginstofnvega og stofngatna, sem verða endurhannaðar eftir því sem byggð og samgöngur þróast.

Í greinargerð svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2040 er tekið fram að áhersla verði lögð á aðgerðir og framkvæmdir sem geta aukið umferðaröryggi og draga úr neikvæðum áhrifum umferðar á nærumhverfið. Lokakafli Arnarnesvegar og ný útfærsla gatnamóta yfir Breiðholtsbraut fellur að stefnu svæðisskipulagsins um stofngötur og umferðarflæði og þjónustustig þeirra. Með nýrri brú er brugðist við spá um aukin umferðarþunga og aukinni umferð stýrt frá tengivegum í Kópavogi og yfir á nýjan og afkastameiri 3. áfanga Arnarnesvegar sem tengist við Breiðholtsbraut.

2.1.3 Aðalskipulag Kópavogs og Reykjavíkur

Framkvæmdin er í samræmi við samþykkt Aðalskipulag Kópavogs 2019-2040. Samkvæmt því er landnotkun skilgreind sem opið svæði (OP16) og er framkvæmdasvæðið óbyggt, gróið en nokkuð raskað sunnan Hvarfa- og Kórahverfanna, í tengslum við uppbyggingarvinnu síðustu ára.

Framkvæmdin hefur kallað á skipulagsbreytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, þar sem framkvæmdin var ekki í samræmi við skipulagsmörk Elliðaárdals í Reykjavík. Viðkomandi aðalskipulagsbreytingar hafa verið gerðar í viðauka við aðalskipulag Reykjavíkur, samhliða deiliskipulagi Arnarnesvegar.



MYND 2 *Staðsetning skipulagssvæðisins á gildandi aðalskipulagi Kópavogs 2019-2040 og gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, merkt gróflega með rauðri punktalínu.*

2.1.4 Umferðarspá

Við greiningarvinnu gatnamótaútfærslna við Arnarnesveg og Breiðholtsbraut vann VSÓ Ráðgjöf, árið 2020, umferðarspá fyrir Vegagerðina. Samkvæmt spá VSÓ má gera ráð fyrir verulegri umferð um svæðið, bæði um gatnamót Vatnsendavegar og Arnarnesvegar. Gert er ráð fyrir mun meiri umferð en í fyrri athugunum fyrir Arnarnesveg, sem má rekja til þess að skipulagsáform geri nú ráð fyrir mun meiri uppbyggingu á svæðinu en gert var áður. Útfærsla gagnamóta í umferðarspám á þessum skala hefur lítil áhrif á fjölda ökutækja sem munu aka veginn og því má gera ráð fyrir þessum fjölda ökutækja óháð því hvort gatnamót við Breiðholtsbraut verði mislæg eða í plani.

Samkvæmt skýrslu VSÓ, gæti umferð inn og út úr Vatnsendahlíð og Vatnsendahvarfi aukist um 13.500 ferðir á dag miðað við óbreyttar ferðavenjur fram til ársins 2030. Í dag fara um 18.000 ökutæki um Vatnsendahvarf á sólarhring, en með tilkomu 3. áfanga Arnarnesvegar er gert ráð fyrir að sá fjöldi verði kominn niður í 12.200 ökutæki árið 2030. Samhliða er gert ráð fyrir að umferð um gatnamót Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar verði 22.800 bílar. Þessa aukningu má rekja til frekari íbúðaruppbyggingar í þessum bæjarhluta.

2.1.5 Aðliggjandi hverfis- og deiliskipsáætlanir

Skipulagsmörk 3. áfanga Arnarnesvegar skarast á við skipulagsmörk fjögurra gildandi deiliskipulagsáætlana innan Kópavogs. Gerðar verða breytingartillögur á skipulagsmörkum eftirfarandi deiliskipulaga sem verða auglýstar samhliða deiliskipulagi 3. áfanga Arnarnesvegar:

- Deiliskipulag Vatnsendahvarfs, staðfest 25.09.2001, m.s.br.
- Deiliskipulag Hörðuvalla (Vatnsendi) staðfest 24.07.2003, m.s.br.
- Deiliskipulag Vatnsendahvarfs, svæði III, staðfest 09.10.2007, m.s.br.
- Deiliskipulag Vatnsendahvarfs, svæði IV staðfest 13.05.2008

Innan Reykjavíkurborgar hefur samhliða, við ofangreinda deiliskipulagsvinnu, verið unnið að aðlögun eftirfarandi skipulagsmarka. Gerð verður breytingartillaga á skipulagsmörkum deiliskipulag Elliðaárdals sem verður auglýsta samhliða deiliskipulagi 3. áfanga Arnarnesvegar:

- Deiliskipulag Elliðaársdals, endurskoðun, staðfest 15.12.2020
- Hverfisskipulag Breiðholts, [í tillöguferli].

Hvað varðar hverfisskipulag Breiðholts, þá hefur verið unnið að því að samþætta deiliskipulagsmörk 3. áfanga Arnarnesvegar að legu skilmálaeininga hverfisskipulag Breiðholts. Skilmálaeiningin *6.2.26 DS* er ekki hluti af hverfisskipulagi Breiðholt, heldur mörkuð sem hluti af deiliskipulagi 3. áfanga Arnarnesvegar.

Við norðausturhluta Vetrargarðsins *6.2.25.ÍÞ.*, í hverfisskipulagi Breiðholts, liggur skilmálaeining *6.2.27.OP.,* sem er opið svæði / veghelgun. Einingin leyfir engar nýbyggingar eða nýjar lóðir innan skilmálaeiningarinnar. Skilmálaeiningin er skilgreind sem opið svæði / veghelgun og er að mestu óhreyft land með náttúrulega framvindu gróðurs. Heimilt er að nýta svæðið sem hluta Vetrargarðs og til gróðursetningar en ekki mannvirkjagerðar. Öll önnur nýting svæðisins krefst skipulagslegrar meðferðar. Mótun og lega skilmálaeiningarinnar rammar inn og heldur opnum þeim framtíðarmöguleika að gera breytingar á gatnamótum Arnarnesvegar / Breiðholtsbrautar, metur Vegagerðin þess þörf sökum breyttra umferðarlegra aðstæðna. Um væri að ræða tengingar frá Breiðholtsbraut og að hringtorgi Arnarnesvegar og Vatnsendavegar. Með þessu er viðkomandi land afmarkað og tekið frá fyrir hugsanlegum breytingum gatnamótanna í framtíðinni. Komi ekki til breytinga gatnamótanna stendur skilmálaeiningin óhreyfð sem opið náttúrulegt nærsvæði Vetrargarðsins.

3 DEILISKIPULAG

3.1 Arnarnesvegur 3. áfangi

Lega 3. áfanga Arnarnesvegar er afmörkuð frá gatnamótum Arnarnesvegar og Rjúpnavegar að fyrirhuguðum gatnamótum Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegar. Um er að ræða nýja stofnbraut 2+2 með miðdeili. Samhliða stofnveginum, innan skipulagssvæðisins, verða lagðir stofn-, tengistígar, undirgöng og hjóla- og göngubrú, hljóðmanir og hljóðveggir, og ný brú með 2+2 vegi sem og stofnstíg hjóla- og göngustíg, allt að 6m breiðum.

Fyrst í stað verður Arnarnesvegur tvöfaldaður norðan Vatnsendavegar og hluta Breiðholtsbrautar. Þetta er í samræmi við mat á umhverfisáhrifum sem lauk með úrskurði Skipulagsstofnunar árið 2003. Gengið verður frá fláum og fyllingum með staðargróðri til þess að lágmarka ásýndaráhrif rasks í samræmi við viðurkennt verklag Vegagerðarinnar. Gert er ráð fyrir stofnstígum frá Rjúpnavegi í Kópavogi og yfir í Elliðaárdal með fjölmörgum tengistígum inn í íbúðarhverfi í báðum sveitarfélögunum, sem og að annarri þjónustustarfsemi innan sveitarfélaganna.

Árið 2003 féllst Skipulagsstofnun með úrskurði á framkvæmd Arnarnesvegar milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar. Gert var ráð fyrir að Arnarnesvegur yrði byggður í þremur áföngum. Árið 2009 var unnin tillaga að deiliskipulagi Arnarnesvegar, áfanga 1 og 2, frá mislægum gatnamótum við Reykjanesbraut að Rjúpnavegi. Áfangar 1 og 2 eru fullbyggðir og er 3. áfanginn nú í deiliskipulagsferli. Í umhverfismatinu árið 2003 var gert ráð fyrir að 3. áfangi yrði útfærður með mislægum gatnamótum. Árið 2020 kynnti Vegagerðinn, Reykjavíkurborg og Kópavogur nýja lausn sem fól í sér blandaða lausn þar sem gert er ráð fyrir að vegurinn fari á brú yfir Breiðholtsbraut en mæti veginum í plani á ljósastýrðum gatnamótum.

Framkvæmdir vegna 3. áfanga Arnarnesvegar eru háðar framkvæmdaleyfi frá bæjaryfirvöldum í Kópavogi og borgaryfirvöldum í Reykjavík skv. 1. mgr. 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

3.2 Afmörkum veghelgunarsvæðis

Veghelgunarsvæði Arnarnesvegar er afmarkað á deiliskipulagsuppdrætti. Hluti veghelgunarsvæðis Arnarnesvegar er innan sveitarfélagsmarka Reykjavíkur en stærsti hluti vegarins liggur innan sveitarfélagsmarka Kópavogs.

Í samræmi við 32. gr. vegalaga nr. 80/2007 er veghelgunarsvæði í 30 m fjarlægð frá miðlínu Arnarnesvegar. Sé horft til gatnamóta Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegar ber að líta til 32. gr. vegalaga þar sem veghelgunarmörk geta verið rýmri til að afmarka svæði fyrir mögulegri stækkun í framtíðinni sökum forsendubreytinga, sbr. aukins umferðarþunga eða annarra markandi þátta. Aukin veghelgun gatnamótanna er ekki sýnd á deiliskipulagi 3. hluta Arnarnesvegar heldur er veghelgunarákvæðið sett fram í skilmálaeiningum í hverfisskipulagi Breiðholts, *6.2.27.OP.*, sem er opið svæði / veghelgun. Tekið er fyrir alla óafturkræfa uppbyggingu í viðkomandi skipulagseiningu, en heimilt er að nýta svæðið sem

hluta Vetrargarðs og til gróðursetningar en ekki mannvirkjagerðar. Öll önnur nýting svæðisins krefst skipulagslegrar meðferðar.

Meti Vegagerðin síðar þörf á, sökum breyttra samgöngu aðstæðna í nánustu framtíð, að útfæra nýjar tengingar frá Breiðholtsbraut og að hringtorgi Arnarnesvegar og Vatnsendavegar, verði það gert með sérstakri skipulagsbreytingu fyrir hina afmörkuðu einingu, sem fram að því verður nýtt til annarra nota sem grænt svæði. Slík breyting verður ávallt háð samþykkti viðkomandi sveitarfélags á þeim tíma sem skipulagsbreytingin er lögð fram.

3.3 Vegamót

Þrenn vegamót eru innan skipulagssvæðisins. Fyrstu tvö vegamótin eru hringtorg, annars vegar við Arnarnesveg og Rjúpnaveg og hins vegar við Arnarnesveg og Vatnsendaveg. Bæði hringtorgin verða útfærð fyrir stofnveg með 2+2 lausn. Þriðju vegamótin eru ljósastýrð vegamót í plani sem tengja Arnarnesveginn við Breiðholtsbrautina.

3.4 Brú yfir Breiðholtsbraut

Fjögurra akreina brú fyrir Arnarnesveginn liggur yfir Breiðholtsbrautina sem rampi niður að ljósastýrðum planvegamótum við Breiðholtsbrautina. Á brúnni er jafnframt gert ráð fyrir stofnstíg með aðskildum hjóla- og göngustígum, allt að 6 m breiðum. Á milli stofnstígarins og akreinanna á brúnni skal koma fyrir hljóðvegg sem teygir sig áfram í átt að ljósastýrðu vegamótunum. Við nánari útfærslu á brúnni skal gera ráð fyrir að samhliða megi koma fyrir tengistíg undir brúnni við Breiðholtsbrautina að sunnanverðu. Tengistígur myndar nýja tengingu milli Seljahverfis í Reykjavík og athafnasvæðis Vatnendahvarfs í Kópavogi.

3.5 Göngu- og hjólabrú

Yfir Arnarnesveginn við Lymskulág er gert ráð fyrir göngu- og hjólabrú fyrir stofnstíg. Stofnstígurinn er aðskildur hjóla- og göngustígur, sem er að jafnaði 6 metra breiður, og skal hönnun brúarinnar taka mið af því. Brúin skal skásett yfir Arnarnesveginn, líkt og sýnt er á skipulagsuppdrætti, til að milda beygju á stofnstíginum, auka öryggi og minnka áhrifasvæði fyllinga við brúarendanna.

Við hið nýja hringtorg, Markatorg, þar sem Rjúpnavegur og Arnarnesvegur mætast er tengistígur sem þverar Arnarnesvegin. Viðkomandi þverun getur bæði verið útfærð sem undirgöng undir Arnarnesveginn eða sem göngubrú yfir veginn, og er með deiliskipulaginu opnað á báða þessa möguleika.

3.6 Undirgöng

Tvenn undirgöng verða lengt og tvenn ný undirgöng verða byggð. Núverandi undirgöng undir Rjúpnaveg verða lengd vegna breikkunar Rjúpnavegar við nýja hringtorgið þar sem Rjúpnavegur og Arnarnesvegur

mætast. Undir Breiðholtsbraut, milli Jaðarsels og Suðurfells, eru undirgöng sem verða lengd og breikkuð til samræmis við skilgreiningu stofnleiðar hjólandi og gangandi. Þar fyrir utan er gert ráð fyrir tveimur nýjum undirgöngum í deiliskipulaginu. Annað undir Arnarnesveginn við Rjúpnaveg og hitt undir Vatnsendaveg við hringtorgið þar sem Arnarnesvegur og Vatnsendavegur mætast.

3.7 Stofnstígur

Einn stofnstígur er í skipulaginu og liggur hann frá hringtorgi við Arnarnesveg og Rjúpnaveg að austanverðu, þverar Arnarnesveginn um göngu- og hjólabrú við Lymskulág og fer vestan við Arnarnesveginn, yfir Breiðholtsbrautina og inn í Elliðaárdal, þar sem hann tengist núverandi stofnstíg í dalnum. Stofnstígur skal vera aðskildur hjóla- og göngustígur og breiddir stíga að lágmarki 3m hvor. Stofnstígur er eftir Suðurfelli og niður í Elliðaárdal sem mun tengjast inn á stofnstíg sem fer yfir Breiðholtsbrautina um brú á Arnarnesveg. Stofnstígur þverar nú Breiðholtsbraut milli Suðurfells og Jaðarsels sem tengir saman Fellahverfi og Seljahverfi.

3.8 Tengistígar

Tengistígar liggja út frá stofnstíginum og inn í íbúðarhverfin um allt skipulagssvæðið. Meðfram Breiðholtsbrautinni er nýr tengistígur sem tengir saman Seljahverfi og Vatnendahvarf í Kópavogi og hefur tengingu við stofnstíginn við brúarendann sem þverar Breiðholtsbrautina. Stígurinn fer jafnframt einnig undir brúnna á sama stað. Tengistígar eru ætlaðir fyrir blandaða umferð og ekki aðskildir hvað varðar hjólandi og gangandi vegfarendur. Breidd tengistíga er að jafnaði 3 m. Þar sem stígar mætast, hvort sem er tengi- eða stofnstígar, eru afmarkaðar sjónlínu á skipulagsuppdrætti. Innan þess svæðið, frá stíg og að hinni afmörkuðu sjónlínu skal hvorki planta gróðri, staðsetja skilti eða nokkru öðru, sem fer yfir 50 cm að hæð, sem hindrar getur sýn gangandi- eða hjólandi vegfarenda.

3.9 Minjar

Fornleifaskráning í tengslum við mat á umhverfisáhrifum Arnarnesvegar í heild sinni, 1-3. áfanga, var framkvæmd árið 2002 af Fornleifastofnun Íslands, þar sem fornleifar og herminjar voru skráðar, og samsvarar sú skráning til 1. mgr. 16. greinar laga nr. 80/2012 um menningarminjar. Í skráningarskýrslunni var lagt mat á gildi minjanna sem framkvæmdarsvæðið hefur áhrif á og tillaga gerð um mótvægisaðgerðir. Alls voru 13 minjastaðir skráðir en 15 þekktir á áhrifasvæði Arnanesvegar.

Sökum aldurs fyrri fornleifaskráningar var unnin uppfærsla á deiliskráningu fornleifa á 3. hluta Arnarnesvegar haustið 2021 og fyrri skráning uppfærð af fornleifafræðingum frá Fornleifastofnun Íslands, að kröfu Minjaverndar Íslands. Í deiliskráningunni kom fram að fimm minjastaðir höfðu verið heimsóttir en einum þeirra hafði einum verið rutt út eftir að eldri skráningin var gerð árið 2002. Við rannsókn á grjóthrúgu í Elliðaárdal, sem Minjastofnun fór fram að kannaður yrði, leiddi rannsókn í ljós að ekki hefði verið um fornleif að ræða. Engar friðlýstar minjar eru innan deiliskipulagssvæðisins.

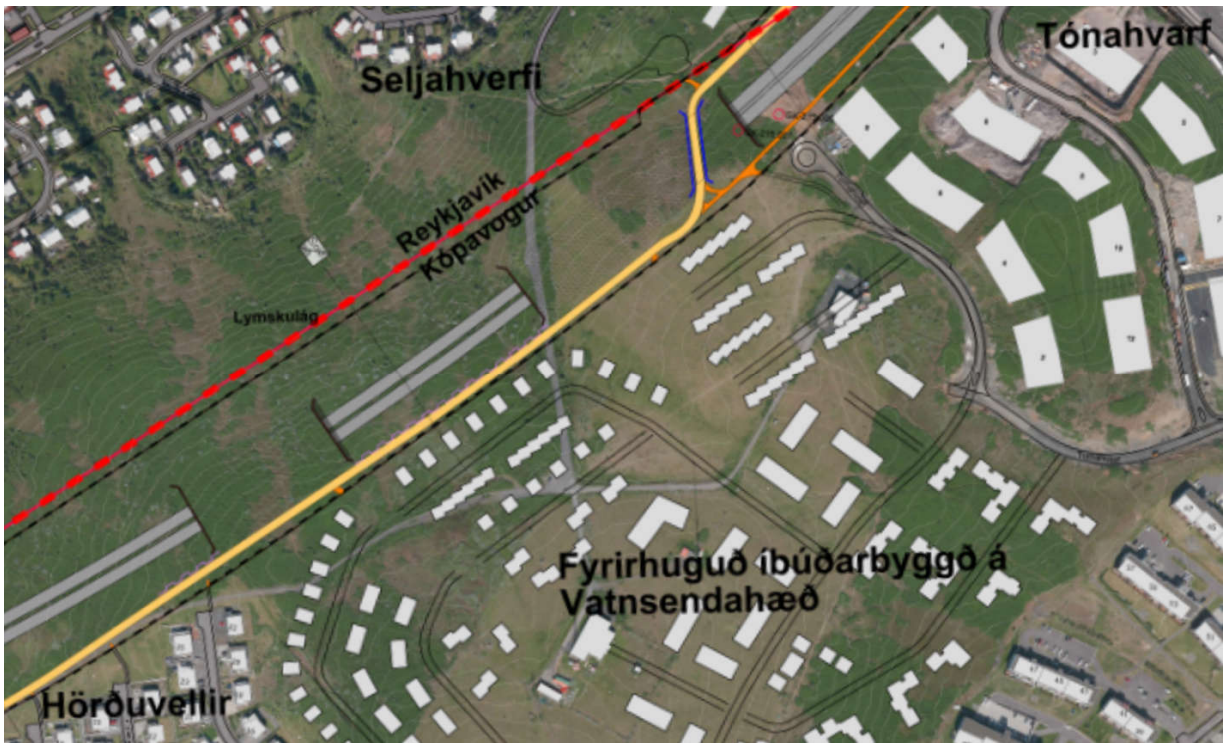
3.10 Kvaðir um trjágróður

Norðan við Breiðholtsbraut er kvöð um trjágróður til þess að draga úr ásýnd ljósastýrðu gatnamóta Arnarnesvegarins frá Elliðaárdalnum og Fellahverfi þar sem hann tengist Breiðholtsbrautinni. Plöntuvalið skal miða að fjölbreytileika af trjátegundum, sbr. barr og lauftrjáa til þess að sem stærstur hluti hljóðveggarins verði, óháð árstíðum, ekki sýnilegur. Nýr trjágróður skal falla að þeirri plöntusamsetningu sem er fyrir í Elliðaárdalnum og val á tegundum skal unnið í samráði við deild Náttúru og garða á Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkur.

3.11 Vistlok

Yfir Arnarnesvegin eru tekin frá svæði fyrir tvö vistlok til þess að búa til græna tengingu milli Reykjavíkur og Kópavogs og draga úr þeim inngripum sem fylgir tilkomu vegarins. Annað svæðið liggur sunnan við Turnahvarf í Kópavogi og Jakasel í Reykjavík. Hitt svæðið liggur litlu sunnar, við Hörðuhvarf í Kópavogi. Bæði svæðin eru að öllu leyti innan bæjarmarka Kópavogs. Komi til þess að annað eða bæði vistlokin verði byggð þá er ekki þörf á að byggja göngu- og hjólabrúnna yfir Arnarnesveg eins og hún er sett fram í deiliskipulaginu, heldur verður stígakerfið staðsett ofan á vistlokið.

Vistlokin eru léttbyggðar einingar, bera lággróður og hljóðveggi að jöðrum þess, en þau bera ekki bílaumferð, eingöngu göngu- og hjólastíga, hugsuð sem græn tenging á milli Vatnsendahverfis í Kópavogi og grænna útivistarsvæða austan Seljahverfis í Reykjavík.



MYND 3 *Tvö svæði eru afmörkuð fyrir vistlok sunnan við Turnahvarf í Kópavogi og Jakasel í Reykjavík. (EFLA, 2021).*

4 UMHVERFISSKÝRSLA

4.1 Umhverfismat áætlana

Í *töflu 1* má sjá yfirlit yfir þá umhverfisþætti sem deiliskipulagsáætlunin er talinn hafa áhrif á. Umhverfismatið er unnið út frá fyrirliggjandi gögnum ásamt niðurstöðum úr skráningu fornleifa innan skipulagssvæðisins.

Við vinnu umhverfisskýrslu var stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, annars vegar um umhverfismat áætlana og hins vegar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisþátta.

UMHVERFISÞÁTTUR	MATSSPURNINGAR	VIÐMIÐ	GÖGN
Landnotkun	Mun áætlun hafa áhrif á einkaland? Mun áætlun hafa áhrif á skilgreinda landnotkun á aðliggjandi svæðum (deiliskipulagsáætlanir og landnotkun skv. gildandi aðalskipulagi)?	Skerðist gildandi landnotkun á þeim svæðum sem taka þarf undir framkvæmdina?	Upplýsingar um eignarhald lands – Skráning hjá FMR. Gildandi deiliskipulagsáætlanir á svæðinu og nærliggjandi svæðum. Aðalskipulag Reykjavíkur – 2010-2030 sveitafélagsuppdráttur. Aðalskipulag Kópavogs – 2019-2040 sveitafélagsuppdráttur.
Umferðaröryggi	Mun áætlunin hafa áhrif á aðgengismál gangandi, hjólandi og hestamanna? Mun áætlunin hafa áhrif á umferðaröryggi?	Vegalög nr. 80/2007	Veghönnunarreglur Vegagerðarinnar Sjálfstætt umferðaröryggismat vegna deiliskipulagsins skv. reglugerð um umferðaröryggisstjórnun vega.
Hljóðstig	Mun áætlunin hafa áhrif á hljóðvist íbúa á svæðinu?	Reglugerð um hávaða nr. 724/2008	Hljóðvistarskýrsla unnin af EFLU verkfræðistofu.
Loftmengun	Mun áætlunin hafa áhrif á loftgæði á svæðinu?	Reglugerð um loftgæði nr. 787/1999	Rannsóknir á loftmengun öðrum svæðum þar sem tvöföldun stofnbrauta hefur gengið í gegn.
Afrennsli og vatnafar	Mun áætlun hafa veruleg áhrif á afrennsli og vatnafar svæðis?	Vatnalög 15/1923.	Gildandi deiliskipulagsáætlanir á svæðinu og nærliggjandi svæðum.

Gróður	Mun áætlun hafa veruleg áhrif á gróður svæðis?	Lög um landgræðslu nr. 155/2018 1. Kafli mgr. 2.	Rannsóknir gerðar í umhverfismati.
Fuglar	Mun áætlun hafa veruleg áhrif á fuglalíf svæðis?	Lög um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum nr. 64/1994.	Rannsóknir gerðar í umhverfismati.
Fornleifar	Mun áætlun hafa áhrif á fornminjar?	Lög um menningarminjar 80/2012.	Fornleifaskráning gerð árið 2002 og ný deiliskráning gerð árið 2021.
Sjónræn áhrif	Mun áætlunin hafa veruleg áhrif á ásýnd svæðis?	Lög um náttúruvernd 60/2013 mgr. 1. d liður 3.gr.	Deiliskipulagsuppdráttur.
Útivist	Mun áætlunin hafa veruleg áhrif á útivistarmöguleika svæðis?	Lög um náttúruvernd 60/2013.	Gildandi deiliskipulagsáætlanir á svæðinu og nærliggjandi svæðum. Aðalskipulag Reykjavíkur – 2010-2030. Aðalskipulag Kópavogs – 2019-2040.

TAFLA 1 *Umhverfisþætti, matsspurningar, viðmið og helstu gögn*

4.2 Umhverfismat

Deiliskipulagið fellur undir lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana þar sem deiliskipulagið felur í sér framkvæmdir sem eru taldar upp í 1. viðauka sömu laga. Unnin var matsskýrsla af VSÓ Ráðgjöf fyrir framkvæmdina í heild, fyrir Vegagerðina, dagsett febrúar 2003, ARNARNESVEGUR (411) Reykjanesbraut - Breiðholtsbraut og tengibraut um Hörðuvelli í landi Kópavogs og Reykjavíkur. Úrskurður Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar lá fyrir 4. júlí 2003.

Framkvæmdum við fyrsta og annan hluta Arnarnesvegar, sem liggur um Garðabæ og Kópavog er með fullu lokið. Byrjað var á klapparskeringu á þriðja hluta vegarins þegar framkvæmdir fóru í bið. Sökum þess að matskýrslan var eldri en 10 ára, var litið til 12. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum, þar sem finna má lagaumgjörð sem gildir um endurskoðun umhverfismats og þar er kveðið um að ef framkvæmdir hefjist ekki innan tíu ára frá því að álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum liggi fyrir skuli viðkomandi leyfisveitandi óska ákvörðunar stofnunarinnar um hvort endurskoða þurfi að hluta eða í heild matsskýrslu framkvæmdaraðila áður en leyfi til framkvæmda er veitt. Getur Skipulagsstofnun ákveðið að endurskoða skuli matsskýrslu framkvæmdaraðila samkvæmt 1. mgr. ef forsendur hafa breyst verulega frá því að álitið lá fyrir, svo sem vegna breytinga á náttúrufari eða landnotkun á áhrifasvæði framkvæmdarinnar, breytinga á löggjöf um umhverfismál, alþjóðlegum skuldbindingum eða tækniþróunar.

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar frá 18. febrúar 2021, sem er tilkomin vegna tilkynningar Vegagerðarinnar á breytingu á áður kynntum áformum um gatnamót Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar, var vísað til

þess að í 12. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum geti Skipulagsstofnun eingöngu tekið ákvörðun um að endurskoða þurfi umhverfismat framkvæmdar ef framkvæmdir hefjast ekki innan 10 ára frá því að álit stofnunarinnar lá fyrir. Vísar stofnunin til þess að framkvæmdir við Arnarnesveg hafi í raun byrjað árið 2004 og því eiga ákvæði 12. gr. laganna ekki við í þessu máli og þar með þurfi ekki að gera nýtt umhverfismat vegna framkvæmdarinnar.

4.2.1 Landnotkun

Fyrirhuguð framkvæmd er í samræmi við aðalskipulagsáætlanir Kópavogs, og Reykjavíkur og svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins. Arnarnesvegurinn hefur verið á skipulagi um áratugaskeið.

4.2.2 Umferðaröryggi

Talsverð jákvæð áhrif verða á samgöngur vegna framkvæmdarinnar. Framkvæmdin mun draga úr umferðarþunga í gegnum íbúðarhverfi, stytta aksturstíma og dregur úr mengun inn í íbúðahverfunum. Auk þess styttist verulega aksturstími viðbragðsaðila inn og út úr Vatnsenda/Kóra og Salahverfi.

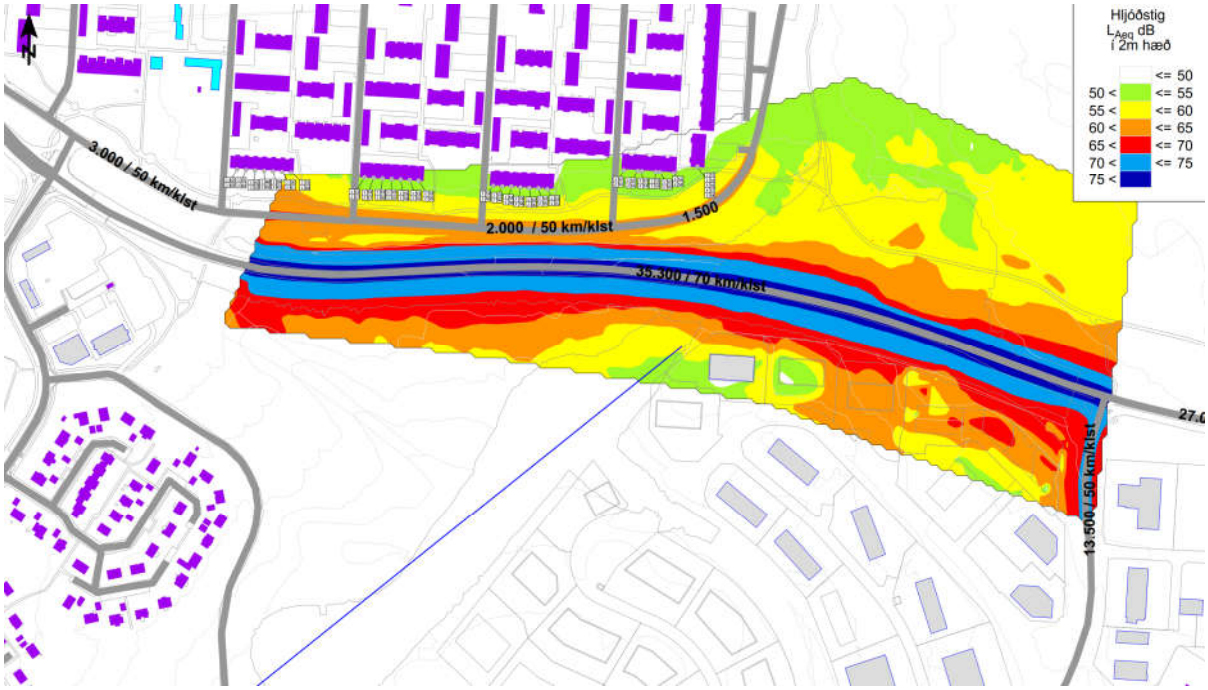
Samhliða þessu verða lagðir stofn- og tengistígar með undirgöngum sem og hjóla- og göngubrýr sem eykur umferðaröryggi viðkomandi notendahópa til muna.

4.2.3 Hljóðstig

Samkvæmt niðurstöðum úr útreikningum á hljóðstigi mun hávaði frá umferð á Arnarnesveginum vera undir viðmiðunargildum þeim sem sett eru fram í reglugerð 724/2008 um hávaða. Til þess að viðmiðunargildin haldist undir viðmiðunarmörkum, er fyrirhugað að hækka núverandi hljóðmön við Breiðholtsbraut til að draga úr hávaða frá brautinni. Mestu áhrifin á íbúðarbyggð í og við skipulagssvæðið, í hljóðútreikningum vegna aukinnar umferðar næstu ára, er hvorki frá Breiðholtsbrautinni, né Arnarnesveginum, heldur safngötu Suðurfells sem liggur hlé megin við hljóðmönina norðan Breiðholtsbrautar og fellur ekki undir deiliskipulag Arnarnesvegar.

Arnarnesvegurinn við Lymskulág, sunnan Seljahverfis og norðan Hörðuvalla og Vatnsendahvarfs, verður lækkaður úr núverandi landhæð. Sú lækkun dregur úr áhrifum umferðarhávaða á viðkomandi íbúðarhverfi í Kópavogi vegna endurkasts frá skeringum vegstæðisins. Útreikningar frá árinu 2020 sýna að verulega dregur úr umferðarhávaða vegna lækkunar vegstæðisins.

Hvað varðar væntanlega nýja íbúðarbyggð á Vatnsendahæð og hljóðstig við vesturhlið hinnar nýju byggðar, þá liggur það fyrir að gera þarf ráðstafanir til þess að hljóðstig fari ekki yfir viðmiðunumarmörk. Í deiliskipulagsuppdrættinum er gert ráð fyrir hljóðvegg vestan við stofnstíginn, milli stígs og vegar til þess að hljóðstig haldist innar viðmiðunarmarka. Ef hin nýja byggð verði hliðrað til austurs verður ekki þörf á hljóðvegg, en skipulagstillagan gerir enga síður ráð fyrir hljóðvegg.



MYND 4 *Yfirlitsmyndin sýnir núverandi gatnakerfi og hljóðstig í 2m hæð, miðan við umferðarspá fyrir árið 2030, alls 33.300 bíla á klst með hámarkshraða 70 km/klst á Breiðholtsbraut, (EFLA, 2020).*



MYND 5 *Yfirlitsmyndin sýnir hljóðstig í 2m hæð, við vegstæði Arnarnesvegar og þess hluta Breiðholtsbrautina sem nær til fyrirhugaðar brekkunnar hennar, samkvæmt deiliskipulagsuppdrætti. Kortið sýnir áætlaða umferð árið 2030, alls 13.500 bíla á klst með hámarkshraða 60 km/klst á Arnarnesvegi og 33.300 bíla á klst með hámarkshraða 70 km/klst á Breiðholtsbraut. (EFLA, 2020).*



MYND 6 *Yfirlitsmyndin sýnir hljóðstig í 2m hæð við vegstæði Arnarnesvegar. Inn á myndina er búið að bæta inn tillögu að fyrirhugaðri byggð á Vatnsendahæð. Sökum hennar er gert ráð fyrir hljóðvegg milli stofnstígar og Arnarnesvegarins svo hljóðstig fari niður fyrir viðmiðunarmörk í hinni nýju byggð. (EFLA, 2021).*

Við Elliðaárdal og við Fellahverfi þá lækkar hljóðstigið eftir framkvæmdina sé litið til mynda 4 og 5/6. vegna mótvægisaðgerða í formi hljóðmana og hljóðveggja til þess að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar. Hljóðvist við vegstæði Arnarnesvegar er undir viðmiðunarmörkum án þess að til sérstakra hljóðvarna koma til, sem rekja má til lækkunar á sjálfu vegstæðinu frá núverandi landhæð. Af þessum sökum mun útsýni ekki skerðast að neinu leyti frá núverandi íbúðarhverfunum í Kópavogi.

Ekki er ástæða til að ætla að breytt útfærsla gatnamóta Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar hafi áhrif á hljóðvist í Seljahverfi eða íbúðarbyggð í Kórahverfi í nágrenni Arnarnesvegar samanborið við fyrri áform um mislæg gatnamót. Áætla má að ónæði vegna umferðarhávaða á nálægum útivistarsvæðum samanborið við fyrri áform um mislæg gatnamót, verði minni.

4.2.4 Loftmengun

Aukinni umferð um Arnarnesveginum fylgir aukin svifryksmengun en á sama tíma dregst úr mengun á tengibrautum þegar dregur úr umferð á öðrum götum í nærsvæði stofnbrautarinnar. Í tilfelli 3. áfanga Arnarnesvegar er óvíst hve staðbundnu áhrifin verða sökum legu vegstæðisins í landslaginu. Vegstæðið þverar háa hæð og við slíkar aðstæður eru minni líkur að uppsöfnun svifryksagna, fremur en ef vegurinn væri um dalverpi. Þar sem áætlanir eru um frekari uppbyggingu á Vetrargarðinum, stórum almenningsgarði við hlið Arnarnesvegar, er æskilegt að borgaryfirvöld hugi að því að koma upp nýjum loftgæðamæli í nágrenni útivistarsvæðisins. Með því er hægt að fylgjast með breytingum á loftgæðum samhliða breytingu á umferðarþunga á svæðinu og geta gripið til mótvægisaðgerða, sé þess þörf.

4.2.5 Afrennsli og vatnafar

Talið er að lítil hætta sé á vatnsmengun frá 3. áfanga Arnarnesvegar. Afrennsli verður að stórum hluta leitt um frárennsli og svifefni og önnur efni í afrennsli munu ásogast yfirborði vegarins eða síast úr vatninu í jarðlögunum.

4.2.6 Gróður

Rannsóknir á náttúrufari svæðisins, sem var gerð með úttekt árið 2002, leiddi í ljós að í vegstæði Arnarnesvegar og næsta nágrenni væru um 103 tegundir af háplöntum, sem allar eru algengar á svæðinu. Þar á meðal mátti finna blátoppu, plöntutegund sem er á válista Náttúrufræðistofnunar Íslands, sem tegund í nokkurri hættu. Við nánari skoðuð kom í ljós að blátoppa vex víðar á svæðinu og er að finna víða í nágrenni vegstæðisins. Frá því að úttektin var gerð hefur plöntusamsetning breyst og er lúpína nú ríkjandi á nær öllu vegstæðinu, sem snýr að 3. áfanga Arnarnesvegar. Tegundin vex einnig víðar á nærsvæði framkvæmdarsvæðisins og er henni ekki talin stafa hætta af vegarframkvæmdum.

Til þess að lágmarka neikvæð áhrif á staðbundinn gróður skal framkvæmdaraðili taka og leggja svarðlagið til hliðar við upphaf framkvæmdartíma til síðari nota, á meðan sprengt er fyrir vegstæðinu. Svarðlaginu skal síðan dreifa yfir röskuð svæði í jöðrum framkvæmdarsvæðisins sem græða á upp, og þar með halda í fræbanka svæðisins. Þar á meðal fræ blátoppu, ef hana er að finna í veglínunni.

4.2.7 Minjar

Líkt og fram kemur í *kafla 3.9* eru ekki friðlýstar minjar innan framkvæmdarsvæðis 3. áfanga Arnarnesvegar. Hins vegar hefur Minjastofnun Íslands bent á, að í fyrirhuguðu vegstæði norðan Breiðholtsbraut sé manngerð steinahrúga. Við þessari ábendingu hefur framkvæmdaraðili brugðist við og fékk Fornleifastofnun Íslands til að greina aldur hennar og hlutverk. Það var gert haustið 2021 og var grjóthrúgan skráð sem (GK-215:008). Í stuttu máli reyndist grjóthrúgan vera frá nútíma eftir úttekt fornleifafræðinga og því að öllum líkindum ekki teljast til fornleifar.

Sé litið til 3. áfanga Arnarnesvegar, kemur fram að minjastaðir eru nærri og einhverjir innan deiliskipulagsins. Áður en framkvæmdir hefjast mun framkvæmdaraðili merkja og verja þær minjar sem kunna að verða fyrir skemmdum fyrir framkvæmd og liggja í jarði framkvæmdarsvæðisins, sbr. Markastein (GK-216:004). Aðrar minjar innan framkvæmdarsvæðisins munu þurfa að víkja, sbr. tóft- og hleðsluleifar (GK-215:006) og steinhleðsla (GK-216:008). Hin fyrrnefnda grjóthrúga (GK-215:008) norðan Breiðholtsbrautar, lendir á fyllingarsvæði vegarins og mun þurfa að víkja. Skýrasti hluti Vatnsendavegar (GK-215:007) liggur þvert yfir deiliskipulagssvæðið og hann muni að stórum hluta hverfa við væntanlegar framkvæmdir. Hins vegar verður hin nýja göngustígaþverun yfir Arnarnesveg nánast á sama stað og hinn gamli stígur liggur í dag, svo segja má að hann fái endurnýjun lífdaga í hinu nýja skipulagi um Lymskulág.

4.2.8 Sjónræn áhrif

Sjónrænar breytingar í kjölfar innan skipulagssvæðisins verður ekki umflúin í kjölfar 3. áfanga Arnarnesvegar, en draga má úr þeim með markvissum mótvægisaðgerðum. Í dag er stór hluti skipulagssvæðisins óhreyft mólendi, sem hefur verið tekið yfir af lúpínu á síðustu árum. Einnig er um að ræða raskað land í tengslum við mikla uppbyggingu sem hefur átt sér stað í nágrenni skipulagssvæðisins. Stór hluti vegstæðisins liggur um manngert umhverfi og dregur verulega úr ásýnd þess þar sem vegstæðið er sprengt niður á stórum kafla, sem leiðir til minni ásýndar. Sjónræn áhrif af nýrri brú og ljósastýrðum planvegamótum Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar eru nokkuð mikil. Þetta er stærsta einstaka mannvirkið sem þarf að mæta með mótvægisaðgerðum, sérstaklega hvað varðar ásýnd frá útivistarsvæðinu í Elliðaárdal. Þessu er mætt með sértækum mótvægisaðgerðum þar sem vegurinn er skermaður af með hljóðvegg til þess að bæta hljóðvist og veggurinn þar næst falinn með kvöð um trjágróður þar fyrri utan. Sjónræn áhrif frá Elliðaárdalnum mun með þessum hætti vera lágmörkuð.

4.2.9 Útivist

Notkunarmöguleikar nærsvæða skipulagsins mun taka breytingum samhliða breyttri landnotkun. Samhliða mun aðgengi gangandi og hjólandi að útivistarsvæðum stórbatna með nýjum stofn- og tengistígum innan skipulagssvæðisins sem tengja íbúðarhverfin og útivistarsvæðin í nágrenninu mun betur. Aðgengi gangandi og hjólandi frá hverfum beggja vegna sveitarfélagamarka verður tryggð og aðskildur stofnstígur markaður á milli Vetrargarðsins og Elliðaárdalsins. Samhliða er Elliðaárdalurinn skermaður af með hljóðveggjum og trjágróðri þannig að útivistargildi hans helst nær óbreytt.

4.3 Samantekt á niðurstöðum umhverfismats

UMHVERFISÞÁTTUR	ÁHRIF	MÓTVÆGISAÐGERÐIR OG/ EÐA EFTIRFYLGNI
Landnotkun	Óveruleg, staðbundin neikvæð, en jákvæð hvað varðar aðgengi að útivistarsvæðum.	Aðgengi bætt að útivistarsvæðum og þau skermuð af með gróðri.
Umferðaröryggi	Jákvæð.	Framkvæmdin mun draga úr umferðarþunga í gegnum núverandi íbúðarhverfi og stytta aksturstíma. Umferðaröryggi gangandi og hjólandi vegfarenda eykst til muna.
Hljóðstig	Óveruleg, undir viðmiðunargildum reglugerðar 724/2008 um hávaða.	Aðgerðir í formi hækkaðra hljóðmana og nýrra hljóðveggja munu vera beitt til að lágmarka áhrif og ná hljóðstigi niður yfir viðmiðunarmörk reglugerðar.
Loftmengun	Óveruleg.	Framkvæmdin mun draga úr umferðarþunga í gegnum íbúðarhverfi í Kópavogi og dregur úr loftmengun í viðkomandi hverfum. Mælst er til þess að loftgæðamæli verði komið við Vetrargarðinn, áður enn 3. hluti Arnarnesvegar verður tilbúinn, til samanburðar við þróun loftgæða til næstu ára á svæðinu.

Afrennsli og vatnafar	Óveruleg.	Afrennsli verður að stórum hluta leitt um frárennsli og svifefni og önnur efni í afrennsli munu ásogast yfirborði vegarins eða síast úr vatninu í jarðlögunum.
Gróður	Óveruleg.	Mótvægisaðgerðir verða í formi svarðlagstekju til þess að halda í staðbundin frábanka og kvöð um trjágróður í Elliðaárdal.
Fuglar	Óveruleg.	Ekki eru neina mótvægisaðgerðir áætlaðar.
Fornleifar	Óveruleg.	Minjar verða merktar og varðar í nærsvæði framkvæmdarsvæðis á framkvæmdartíma.
Sjónræn áhrif	Óveruleg í heildina en staðbundin neikvæð.	Raski verður haldið í lágmarki og kvöð sett um gróður til að lágmarka sjónræn áhrif frá útivistarsvæði í Elliðaárdal.
Útivist	Óveruleg, staðbundin neikvæð, en jákvæð hvað varðar aðgengi að útivistarsvæðum.	Með hljóðmönum, skeringum verður ásýnd vegarins ekki eins áberandi í landslaginu. Þá mun undirgöng á stofn- og tengistígum, sem og hjóla og göngubrýr tryggja öruggt aðgengi að opnu svæðunum í nágrenni stofnbrautarinnar.

TAFLA 2 *Samantekt á niðurstöðum umhverfisáhrifa*